

# کاربرد تکنیک‌های شناختی از سوی معلمان در یادگیری شناختی

نویسنده: اندرسون

مترجم: دکتر محسن حلاجی، عضو هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان

## مقدمه

معلمان چگونه می‌توانند شناگران خود را از نظر روانی، شناختی و حرکتی آماده اجرای مهارت‌های ورزشی پیچیده در زمان رقابت‌های ورزشی کنند؟ آیا اجرای معلمان و گفته‌های آن‌ها به اندازه کافی شناگران را برای اجرای یک مهارت ورزشی در یک شرایط خاص که شناگر عصبی و دستپاچه است آماده می‌کند؟ چه چیزی یک شناگر را با وجود عوامل مزاحم موفق می‌گرداند؟ علاوه بر اینکه باید به شناگران یاد بدهیم که چگونه با استفاده از اندام خود و در یک فضای مناسب یک مهارت ورزشی را اجرا کنند. باید به آن‌ها یاد بدهیم که چگونه به‌طور استراتژیکی (راهبردی) درباره مهارت فکر کنند؟ یعنی چگونه قبل و در حین مهارت با برنامه‌ریزی و داشتن یک طرح ذهنی و نسبتاً آماده، خود را برای اجرای مهارت مهیا سازند. تماشای اجرای مهارت‌های ورزشی در حین رقابت‌های ورزشی به ما گوشزد می‌کند که یادگیری امری است تفسیری و به لحاظ عاطفی (هیجانی) تجربه‌ای است احساسی. اطلاعات به سه طریق پردازش می‌شوند:

۱. شناختی (انتظار انجام چه کاری را داشتند؟)؛
  ۲. نگرشی (چه احساسی نسبت به توانایی‌ام در انجام این کار دارم؟)؛
  ۳. فراشناختی (برای پیشرفتم در اجرای مهارت ... چه اقدامی باید بکنم؟).
- این فرایندها به‌ویژه در موقعیت‌های پیچیده و متغیر بر اجرا مؤثرند. این مقاله در نظر دارد به شما نشان دهد که راهبردهای یادگیری قادر به افزایش آگاهی حرکتی و درک شناگر از خود فرایند یادگیری هستند. به عبارت دیگر با خواندن این مقاله، خواننده با ایده‌های تازه پیرامون نقش استراتژی‌های یادگیری در افزایش درک شناگر از فرایند یادگیری آشنا خواهد شد.

**کلیدواژه‌ها:** تکنیک‌های شناختی، معلمان، یادگیری، شنا، مهارت ورزشی

## ذهن انباشته در برابر ذهن ساخت یافته

در گذشته روش‌های سنتی آموزش متکی بر انباشتن ذهن شناگران با انواع دانش بود. متخصصان تعلیم و تربیت و معتقد به فرایندمداری بر این باورند که یادگیری مستلزم ایجاد رغبت در شناگران و فراگیری توسعه مهارت‌های مرتبط با تفکر راهبردی و خلاق برای روبرویی برای حل مسائل دنیای امروز است. یک ذهن ساخت یافته چنین ذهنی است که به‌طور فرایندی فعالیت می‌کند و به انباشته‌های خود متکی نیست (سکاردملیا و بریترا<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳). یادگیری مطابق با گفته جونز<sup>۲</sup> پالین سار<sup>۳</sup> و کار<sup>۴</sup> (۱۹۸۷)، یک فرایند درگیر با احساسات است.

یادگیرندگان، تجارب و درون‌دادهای آموزشی را در ارتباط با دانش و تجارب خود (که در ذهن دارند) تعبیر و تفسیر می‌کنند و اگر ضرورت داشته باشد، ایده‌ها، تجارب و دانش داده‌شده را اصلاح و تعدیل می‌کنند. در جهت ایجاد ارتباط بین مطالب و دانش‌های جدید و دانش موجود، هر فراگیر باید به‌طور فعال خود را درگیر ساخت معنا کند. بدین ترتیب، یادگیری یک فرایند آگاهانه و عمدی است که بنا به طبیعت انسان، مستلزم بهره‌گیری از راهبردهای مناسب است. راهبردهای یادگیری ابزارهای ذهنی برای نظم بخشیدن به فرایندهای فکری مرتبط با دانش و مهارت‌های کسب کردنی است (اندرسون، ۱۹۹۲). اندرسون (۱۹۹۷) از سه راهبرد یادگیری مناسب برای درس تربیت‌بدنی یاد می‌کند و آن‌ها را چنین توضیح می‌دهد:

۱. **با خود سخن گفتن (Self - talk):** آنچه یادگیرندگان برای ایجاد آمادگی برای فراگیری، اجرا یا ارائه پاسخ مناسب به محرک‌های محیطی به خود می‌گویند و در خود ایجاد هوشیاری می‌کنند، خود - بیانی یا حرف زدن با خود نام دارد.

۲. **تصویرسازی (Imagery):** استفاده عمومی و آگاهانه از احساسات به منظور تحریک ذهنی یک مهارت انتقالی ویژه یا توالی حرکت با یا بدون یک حرکت جسمانی، تصویرسازی نامیده می‌شود (اوربای و ودوز، ۱۹۹۶، اظهارشده از سوی اندرسون).

۳. **هدف‌چینی (goal - Setting):** تلاش متمرکز بر اجرای بخشی از مهارت یا اجرای یک وظیفه خاص، هدف‌چینی نام دارد. به عبارت دیگر، مجری (دانش‌آموز) از پیش نسبت به انجام یک وظیفه تعیین هدف می‌کند.

این تکنیک‌ها فرصت‌های بی‌شماری را برای مربیان و شناگران به‌منظور تمرکز هر چه بیشتر بر فرایند به‌جای نتیجه (دستاورد)، بر ساختار به جای مصرف و برخورد تنظیمی به جای پاسخ‌های شرطی فراهم می‌کنند.

## چرایی آموزش استراتژی‌های یادگیری

تکنیک‌های یادگیری شناگران را قادر می‌سازد تا به تمرین بیشتری در حوزه شناختی، نگرشی و روان - حرکتی بپردازند. بدین ترتیب تسلط آن‌ها به‌طور ناخودآگاه بر این حوزه‌ها افزایش می‌یابد (سنگر و گرسون<sup>۵</sup>، ۱۹۷۹). در مقایسه با فراگیران غیرتکنیکی، فراگیران تکنیکی احتمالاً موفقیت‌هایشان را بیشتر به تلاش‌ها، استقامت در برابر مشکلات، چالش برای یادگیری مهارت‌های جدید و استفاده از خطاها برای بهبود عملکرد آینده نسبت می‌دهند (آرامستراک و سالیس<sup>۶</sup>، ۱۹۹۳). یکی از اهداف تعلیم و تربیت، توانا ساختن مردم در هدایت یک زندگی سالم و فعال است. تعهد و ظرفیت، هدایت ذاتی یا ارثی نیستند، بلکه آن‌ها را باید آموخت، الگوبرداری کرد و از آن‌ها برای بهبود فرایند یادگیری کمک گرفت. تکنیک‌های یادگیری شناگران را برای یادگیری در سرتاسر زندگی مهیا می‌کنند.

## توانایی خود - تنظیمی با تکنیک‌های یادگیری

خیلی اوقات، معلمان یا سایر دانش‌آموزان به جای یادگیرندگان فکر می‌کنند. محدودیت‌های زمانی و کلاس‌های بزرگ، کار تدریس را برای معلم دشوار می‌سازد. آن‌ها نمی‌توانند به شکل مطلوب تدریس کنند و با تک‌تک دانش‌آموزان در تعامل باشند. تحت این شرایط، درون‌داد دانش‌آموز به حداقل می‌رسد و پیروی بی‌چون و چرا و اطلاعات بیش از رهبری و خود - اعتمادی آموخته می‌شود. بچه‌ها تبدیل به موجودی می‌شوند که دیگران برای آن‌ها فکر می‌کنند. طبق پژوهش بیمیلر<sup>۷</sup> دانش‌آموزان غیرخود - هدایتگر سیکل معیوبی از وابستگی را ایجاد می‌کنند. آن‌ها برای فکر کردن روی دیگران حساب باز می‌کنند و مانند یک دستگاه باید فرمان بگیرند. این‌گونه دانش‌آموزان سرتاسر زندگی خود را وابسته به دیگران می‌گذرانند و باید دیگران برای آن‌ها فکر کنند و راه‌حل مشکلاتشان را ارائه دهند. به‌عبارت دیگر، اگر دانش‌آموزان آمادگی به دست گرفتن سررشته

یادگیری یک فرایند آگاهانه و عمدی است که بنا به طبیعت انسان، مستلزم بهره‌گیری از راهبردهای مناسب است

## استراتژی در عمل

مثال‌های زیر به شما نشان می‌دهد که راهبردها چگونه یادگیری خود - هدایت‌شده را تسهیل می‌کنند.

**مثال ۱:** یک کلاس پایه اول با معرفی پرتاب زبردستی آغاز می‌شود. از تصاویر گویا (حاوی تصاویری که به ترتیب حرکات دست را نمایش می‌دهند و توضیحاتی نیز به همراه تصویر ارائه می‌شود) برای آشنا ساختن ذهن دانش‌آموزان در آغاز تدریس استفاده می‌شود. این تصاویر گویا بخشی از توسعه مهارت تصویرسازی ذهنی است. تصاویر گویا توسط معلم و بعداً توسط دانش‌آموزان برای هدایت گفت‌وگو راجع به تصویرسازی (تصاویر یا عکس‌هایی از حرکات بدن در ذهن که نشانگر عملکرد بدن است) انتخاب می‌شوند. این تصاویر گویا را می‌توان پس از گزینش برای سخن گفتن با خود (Self - talk) که به هدایت دقیق‌تر عملکرد دانش‌آموز منتهی می‌شود به کار برد. تصاویر گویا دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا در یک شرایط راحت‌تر بین افکار (تصاویر) و حرکاتشان ارتباط برقرار سازند. همچنین فایده دیگر این تصاویر گویا تسهیل چگونگی اجرای حرکات است. بنابراین تصاویر گویا همان گونه که برای ارتباط بین گفته‌ها و تصاویر در داستان‌ها و سریال‌های چاپ‌شده در مجلات مورد استفاده قرار می‌گیرند و بسیار جالب‌اند برای ساخت یک داستان اجرای حرکات و مهارت‌های ورزشی نیز نگارش شوند.

دانش‌آموزان ابتدا تمام مهارت را مشاهده می‌کنند. پیش از اینکه آن‌ها برای بار دوم مهارت را ببینند، به آن‌ها آموزش داده می‌شود تا چگونه عمل پرتاب بازو (حرکت بازو) انجام می‌شود. به دنبال نمایش دوم، معلم از دانش‌آموزان سؤال می‌کند: «چه در حرکت بازوی من دیدید؟». دانش‌آموزان داوطلب پاسخ‌های مختلفی به این پرسش می‌دهند: «ابتدا بازوی شما به عقب و سپس به جلو حرکت می‌کند». «او پرتاب می‌کند یک کیف بزرگ را». حال، معلم بهتر متوجه می‌شود که دانش‌آموزان چه دیدند و چه راجع به حرکت اجراشده در ذهنشان تصور می‌کنند. این پاسخ‌ها می‌تواند با پاسخ‌های بعدی مقایسه شوند. در طول نمایش سوم از دانش‌آموزان خواسته می‌شود تا ارتباطی بین حرکت بازو و تصاویر آشنا برقرار سازند مثال: دست خود را

زندگی خود را ندارند و نمی‌توانند به لحاظ عقلانی، اجتماعی، اخلاقی، جسمانی، عاطفی و روحی همچون یک فرد بالغ عمل کنند احتمالاً محکوم به وابستگی به دیگران هستند. استراتژی‌های یادگیری پایبندی و درگیر بودن در یادگیری را فعال می‌سازند.

## استراتژی‌های یادگیری و عمل متفکرانه

استراتژی‌های یادگیری دانش‌آموزان را برای عمل با نیت، تمرکز و هوشیاری آماده می‌سازد. بر طبق گفته سیج<sup>۸</sup> (۱۹۸۴) در یادگیری یک مهارت آغاز نمی‌شود. مگر زمانی که فعالیت واقعی شروع و با فهم شناختی از تکلیف حرکتی همراه شود. پیش از آنکه فراگیرندگان بتوانند انجام تکلیفی را آغاز کنند، باید برخی از حواس مورد نیاز را بیدار کنند. به عبارت دیگر، هدف از انجام یک تکلیف حرکتی، حرکات مورد نیاز برای انجام آن تکلیف حرکتی و راهبردی است که آن‌ها را قادر به تولید حرکات مورد نیاز کند که همه و همه باید مورد بازبینی قرار گیرند. احساس‌ها - نگاه‌ها، حس‌ها و صداهایی که یک فرد در زمان انجام حرکت با آن‌ها درگیر است، به شکل متنوع و گوناگونی در پیشینه علم یادگیری به عنوان نقشه شناختی، طرح، مدل و یا الگو به آن‌ها اشاره شده است. نقشه‌کشی حرکتی (فکر کردن به چگونگی انجام یک حرکت) یک کار جدی است. چنین کاری مستلزم خلق الگوهای جدید حرکتی است که هم‌اکنون در حافظه فرد وجود ندارد. علاوه بر این یادگیرندگان یک زمینه از توانایی‌های توسعه‌یافته و مهارت‌های ویژه از قبیل دودیدن، پریدن، پیچ و تاب خوردن و حرکات کششی را می‌سازند. یادگیرندگان همچنین نیاز به یادگیری چگونگی استفاده از تجارب موجود به منظور تعبیر و تفسیر طرح‌های حرکتی جدید را دارند. دانش‌آموزانی که از اقدام به طرح‌ریزی هرگونه نقشه حرکتی امتناع می‌کنند و به دنبال انجام مهارت‌ها با آزمون و خطا هستند، هرگز نمی‌توانند به یک شناخت دقیق و کافی از طرح عملکرد حرکتی خود برسند. راهبردهای یادگیری در صورت آموخته شدن و به کارگیری از سوی دانش‌آموزان می‌توانند امکان برقراری ارتباط بین تجارب گذشته و آموزه‌های جدید را فراهم سازند.

برای دانش‌آموزان مهم است که به ایده‌هایشان در خصوص توصیف حرکات مهارت‌های تدریس شده اهمیت داده شود. این نیز مهم است که آن‌ها می‌توانند و باید مسئولیت اعمالشان (یعنی کنترل، راهنمایی و اصلاح و تعدیل اجرای حرکات) را برعهده بگیرند. توانایی خود - کنترلی گامی مهم به سوی خود - تنظیمی است

مانند خرطوم فیل تصور کنند و آن را به عقب و جلو حرکت دهند. زمانی که آن به جلو می‌آید. فرض کنید یک بادام زمینی را از دهان خود به جلو پرتاب می‌کنید. در نمایش چهارم، معلم تصویر دوم را ارائه می‌دهد: «خط نقاشی کنید.» «کنار یکی از خطوط سالن ورزشی بایستید: تصور کنید یک قلم نقاشی در دست دارید و سپس یک خط بلند در کف سالن می‌کشید و بازوی خود را به عقب و جلو حرکت می‌دهید. این توضیحات داستان‌مانند (بدین معنا که به دنبال هم ارائه می‌شوند) به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا حرکت تاب دادن بازو از کنار بدن را به خاطر بسپارند و از حرکت متقاطع دست با بدن پرهیز کنند (چه در جلو بدن و چه در پشت بدن). بعداً دانش‌آموزان مجدداً از موقعیت پاها و چگونگی حرکت آن‌ها در ارتباط با دست سخن می‌گویند.

تصاویر گویا به دانش‌آموزان اطلاعات قابل درک می‌دهد به طوری که آن‌ها می‌توانند در زمان بررسی حرکات یک مهارت و بحث راجع به آن‌ها با سایر دانش‌آموزان از آن‌ها استفاده کنند. در یک سریال تصاویر گویا اطلاعات به جلسات تمرین انتقال پیدا می‌کنند. همین‌طور که دانش‌آموزان تمرین می‌کنند، معلم برای هدایت بهتر فرایند یادگیری بازخوردهای لازم را می‌دهد. «کدام تصویر گویا، از مجموعه تصاویر گویا به شما کمک می‌کند تا جزئیات حرکات را به خاطر بیاورید؛ تصویر خرطوم فیلم یا نقاشی کردن خطوط؟» «یا توانستید به خوبی حرکات دست نقاش را تقلید کنید؟» از دانش‌آموزان خواسته می‌شود که همین حرکت، یعنی حرکت پرتاب زبردستی را با دست غیر مسلط انجام دهند. «چه جالب، شما توانستید به دست دیگران آموزش بدهید که پرتاب زبردستی را انجام دهد.» در پایان کلاس، معلم مجدداً تمام حرکت را به طور کامل اجرا می‌کند، و از دانش‌آموزان می‌خواهد تا راجع به این حرکت اظهار نظر کنند. «نگاه کنید من چطور پرتاب را اجرا می‌کنم، آیا پرتاب مناسبی داشتیم؟» معلم مهارت را اجرا می‌کند، اما با کمی خطا. دانش‌آموز حالا دیگر کاملاً اطمینان می‌یابد که حرکت دست باید مانند حرکت دست نقاش هنگام نقاشی کردن زمین یا دیوار با قلم باشد. در پاسخ به سؤال «چه چیزی موجب یک پرتاب زبردستی خوب می‌شود؟» دانش‌آموزان داستان خود را می‌گویند (منظور

همان سلسله‌حرکاتی است که در نهایت مهارت پرتاب زبردستی را شکل می‌دهد).

شما باید به خاطر داشته باشید که بازویتان را حرکت بدهید، همچون زمانی که در حال کشیدن یک خط در کنار بدنتان هستید، زمانی که فرجه رنگ‌زنی به جلو می‌آید، یک گام با پای مخالف بردارید. در مقایسه با پاسخ‌های پیش از تدریس، دانش‌آموزان اطلاعاتی ارائه می‌دهند که بسیار تخصصی و برای تمام گروه با معناست.

سرانجام، شناگران مستقیماً می‌توانند با برخی از تصاویر گویا خود را مشغول کنند. معلم عناصر کلیدی را مشخص و سپس از شناگران می‌خواهد که هر یک از زبان خودشان حرکات مهارت پاس زبردستی را توصیف کنند و داستانی برای آن بسازند. در یک دفتر، دانش‌آموز می‌تواند تصاویری ترسیم کند که خودش را در حالت اجرای مهارت ببیند. همچنین زیر هر یک از تصاویر می‌تواند جملاتی را به عنوان توضیح بیاورد. این کار تسلط و اعتمادبه‌نفس دانش‌آموزان را بیشتر می‌کند. برای دانش‌آموزان مهم است که به ایده‌هایشان در خصوص توصیف حرکات مهارت‌های تدریس‌شده اهمیت داده شود. این نیز مهم است که آن‌ها می‌توانند و باید مسئولیت اعمالشان (یعنی کنترل، راهنمایی و اصلاح و تعدیل اجرای حرکات) را برعهده بگیرند. توانایی خود - کنترلی گامی مهم به سوی خود - تنظیمی است.

دانش‌آموزان به آموزش یکدیگر تشویق می‌شوند که چطور پرتاب زبردستی را انجام دهند. توالی پیشرفت دانش‌آموزان از درک و فهم (من آنچه را که قرار است انجام دهم درک می‌کنم) شروع و به کاربرد (من می‌توانم مهارت را به شکل کامل انجام دهم) و سپس مشورت و یاد دادن به دیگران (من می‌توانم به دیگران کمک کنم تا مهارت را یاد بگیرند) ختم می‌شود.

سیج (۱۹۸۶) نشان داد که تکنیک‌های تمرینات ذهنی به‌ویژه برای مبتدیان کاربرد دارد. علت این موضوع آن است که جنبه‌های شناختی تکالیف حرکتی در اجرای حرکت صحیح، مقدم بر جنبه‌های روان - حرکتی است. همین‌طور که یک یادگیرنده در جهت ساخت یک تصویر از هدف مورد نظر (یعنی تکلیف حرکتی و چگونگی اجرای آن) تلاش می‌کند،

**اگر دانش‌آموزان  
آمادگی به دست  
گرفتن سر رشته  
زندگی خود را  
ندارند و نمی‌توانند  
به لحاظ عقلانی،  
اجتماعی، اخلاقی،  
جسمانی، عاطفی و  
روحي همچون یک  
فرد بالغ عمل کنند،  
احتمالاً محکوم به  
وابستگی به دیگران  
هستند**

**دانش آموزانی  
که از اقدام به  
طرح ریزی هر گونه  
نقشه حرکتی  
امتناع می کنند  
و به دنبال انجام  
مهارت‌ها با آزمون  
و خطا هستند،  
هرگز نمی توانند به  
یک شناخت دقیق  
و کافی از طرح  
عملکرد حرکتی  
خود برسند**

نیاز به شناخت عناصر کلیدی از اجرا دارد. چنین شناختی از عناصر کلیدی به تصحیح خطاهای اجرا و افزایش تمرکز دانش آموز کمک می کند و در درک جنبه های حرکتی به آن ها باری می رساند.

**مثال ۲:** کلاس پایه چهارم گینا در حال فراگیری تاباندن چوب بیسبال است. تصاویر گویای بخش اصلی از فرایند یادگیری است. علاوه بر توصیف اعمال بدن در اشکال تصاویر گویا، کلاس گینا همچنین در حال فراگیری چگونگی استفاده از تکنیک «با خود سخن گفتن» است به طوری که هر دانش آموز بتواند معلم خودش باشد. کلاس در حال آموختن گفتن این عبارت به خودش است «دست هایت را با چوب بیسبال پرتاب کن». معلم مهارت را نشان می دهد و آنچه باید زنده گوی بیسبال به خود بگوید، در قالب کلمات می گوید.

بسیار خوب، به یاد داشته باشید که دست هایتان را همراه با چوب بیسبال پرتاب کنید. «دست ها توپ را بدرقه کند». پس از نشان دادن حرکت همراه با دو بار خود - بیانی، معلم عمداً توپ را از دست می دهد، چرا که بچه ها باید یاد بگیرند چطور خطاها را مدیریت کنند. معلم به شرح زیر حرکتها را با کلمات به خود می گوید: بسیار خوب، من این توپ را از دست دادم، آیا در حال فکر کردن به پرتاب دستم همراه با چوب بیسبال بودم؟ فکر می کنم بودم. من می توانم این کار را انجام دهم. توپ دیگری برایم پرتاب کن. متوجه شدی، آرام دستت را به سمت توپ پرتاب کن. اجازه بده بینم این یکی چطور بود؟ بله! من خودم را مریگیری می کنم تا توپ را بهتر بزنم.

ساخت متوالی برای اجرای حرکت معلم ضروری است، یعنی توالی کار از تهیه نوشته ها و تطبیق آن ها با عکس ها و چگونگی استفاده از کلمات در زمان «با خود سخن گفتن» یا «تکلم با خود» و غیره.

در زمان تمرین، معلم به دقت دانش آموزان را از جهت استفاده از تکنیک های آموزش داده شده زیر نظر می گیرد. آیا آن ها از این تکنیک ها برای مدیریت و هدایت حرکاتشان بهره می گیرند؟ در صورت لزوم با برخی از دانش آموزان پیرامون تمرکز بر راهبردهای یادگیری به بحث می نشینند. در پایان کلاس، معلم ایده های دانش آموزان درباره چگونگی کار با تکنیک «تکلم با خود» را ثبت می کند.

«تکلم با خود» یا «خود تکلمی» مانند همراه بودن معلم با شما در زمان تمرین است.

خود - تکلمی خنده دار است. مانند این است که یک شخصی راجع به «من» سخن بگوید و «من» درست در وسط بازی های جهانی باشد. این جملات نمونه هایی از برخی ایده های دانش آموزان راجع به خود - تکلمی است.

دانش آموزان در دفترچه یادداشتشان داستان های زیبایی می نویسند که خود را در این داستان ها قهرمان تصور می کنند. یکی از این داستان ها بدین قرار است:

من در حال قدم زدن به سمت جعبه های چماق های بیسبال هستم. کمی عصبی هستم، یکی از چماق های بیسبال را برمی دارم و روی شانسه ام می گذارم. به پرتاب کننده می گویم که آماده باشد و توپ را به سمت من پرتاب کند. من می توانم توپ را در حال پرواز به سمتم بینم. من دستم را همراه چماق پرتاب می کنم. عجب ضربه ای زدم. فنس های اطراف زمین به لرزش درآمدند.

استفاده مناسب و دائم از راهبردهای یادگیری، درک ذهنی و فرایندهای جسمانی درگیر در کسب مهارت را ارتقا می دهد و همچنین راه هایی را که باعث می شوند اطلاعات به طور منظم در ذهن جای گیرند، فاکتور هایی که بر کسب مهارت حرکتی تأثیر دارند و سرانجام انواع تمرینات و بازخوردهای لازم را بهبود می بخشد (اندرسون، ون هولیت، ۱۹۹۴).

به طور اساسی، استفاده از راهبردهای یادگیری کار یادگیری تا اجرا را ساده می سازند. در یک محیط یادگیری محور، مهارت ها ابزاری برای موفقیت هستند و در چنین محیطی ظرفیت ادامه دادن و رشد خود - هدایتی از جمله قابلیت هایی هستند که کاربرد دارند. مطالعه و پژوهش در خصوص راهبردهای یادگیری فرصت های بی همتایی را برای جلب توجه دانش آموزان به وجوه «خودفرایند یادگیری» ارائه می دهند.

چه چیزی راهبردهای یادگیری درباره فرایند یادگیری به دانش آموزان را یاد می دهند؟ بحث مربوط به راهبردها، یادگیری و فراگیران «خوب» از بحث مربوط به کسب مهارت نشأت می گیرد. در هر دو کلاس پایه اول و پایه چهارم گینا زمانی به بررسی این موضوع که «چگونه یادگیری اتفاق می افتد» اختصاص داد یا دانش آموزان قادر به تشخیص ابعاد اصلی یادگیری و یک فراگیر

«خوب» بودن هستند (شکل ۱). برگردیم به کلاس گیناه ما مکالمات زیر را می‌شنویم:

معلم: «اولین چیزی را که باید قبل از مسافرت راجع به آن تصمیم بگیریم چیست؟»

دانش آموز: «کجا می‌خواهیم برویم.»

معلم: «اگر تصمیم گرفتیم به هاوایی برویم، تصمیم بعدی ما چیست؟»

دانش آموز: «چطور می‌خواهیم به آنجا برسیم؟»

معلم: «دقیقا حالا ما می‌توانیم برای سفرمان برنامه‌ریزی کنیم.»

معلم: «زمانی که ما به اهدافمان درباره‌ی ضربه زدن با چماق رسیدیم، چگونه آن به ما کمک می‌کند؟»

دانش آموز: «آن به شما کمک می‌کند تا در مسیر صحیح بمانید و این به شما کمک می‌کند تا مهارت‌های خود را بهبود ببخشید.»

معلم: «آیا ما می‌توانیم روی یک سری اهداف برای یادگیرنده به توافق برسیم؟»

معلم: «ما چیزهای زیادی درباره‌ی یادگیری می‌آموزیم. اجازه بدهید لیستی از چیزهایی که یاد گرفته‌ایم تنظیم کنیم، سپس هر وقت چیز جدیدی یاد گرفتیم به آن اضافه کنیم. اجازه بدهید یک ستون را با عبارت «یادگیری هست» نام‌گذاری کنیم. ستون دیگر را با عبارت «فراگیران خوب». چه اطلاعاتی را می‌توانیم ذیل ستون «یادگیری هست» قرار دهیم؟»

دانش آموز: «پیش از اینکه شما بتوانید یاد بگیرید، باید بدانید کجا می‌خواهید بروید.»

معلم: «بسیار خوب! اگر شما ندانید کجا می‌خواهید بروید، احتمالاً به جایی می‌رسید که قصد رفتن به آنجا را نداشته‌اید.»

دانش آموز: «همچنین ما به تصویری از کلمه نیاز داریم.»

معلم: «آیا باید آن را در چارتمان نیز بگنجانیم؟»

دانش آموزان: «بله.»

معلم: «اجازه بدهید نگاهی به ستون یادگیرندگان خوب بیندازم. چه می‌توانیم راجع به یادگیرندگان خوب بگوییم؟»

دانش آموز: «آن‌ها هدف‌گذاری می‌کنند.»

دانش آموز: «آن‌ها از تصویر کلمات استفاده می‌کنند.»

معلم: «چرا دانش آموز خوب از تکنیک تصویر کردن کلمات استفاده می‌کند؟»

دانش آموز: «برای تمرکز.»

دانش آموز: «برای اینکه به یاد بیاورید چطور

حرکت کند.»

معلم: «بسیار خوب، شما ایده‌های خوبی برای اضافه کردن دارید. اجازه دهید باز هم با همکاری یکدیگر ایده‌های بیشتری را به دست بیاوریم (کشف کنیم).»

همین‌طور که تجارب پیشین از ذهن دانش‌آموزان کلاس بیرون کشیده می‌شود، دانش‌آموزان عمیق‌تر راجع به خودشان به‌عنوان یک دانش‌آموز خوب فکر می‌کنند. آن‌ها از راه‌های چگونگی اتفاق افتادن فرایند یادگیری پرده برمی‌دارند و آن را شخصا کشف می‌کنند. در این روند، خود - تکلمی چگونه به آن‌ها کمک می‌کند؟ چه نوع برداشتی (دیداری، احساسی، شنیداری) برای من کارایی بیشتری دارد؟ تا پایان دوره ابتدایی، دانش‌آموزان باید از نظر شایستگی، اعتماد و موفقیت خوب شوند، منظور دانش‌آموزانی است که بتوانند هدف‌گذاری کنند، مرور ذهنی کنند و خود - تکلمی را توسعه دهند، از ابزارهای یادگیری استفاده کنند، مهارت‌های خود را افزایش دهند، بین مطالب گذشته و مطالبی که هم‌اکنون در حال فراگیری آن‌ها هستند ارتباط برقرار سازند و سرانجام در برخورد با هر موضوعی، راهبردی و با تفکر عمل کنند.

ویژگی استفاده از راهبرد در انجام تکالیف و سایر امور باید در زمره ویژگی عالم کردن و دانشمند کردن خود (خود - عالمی) قرار گیرد (ستون و دایلهانت، ۱۹۷۸). علت این موضوع آن است که استفاده از راهبرد و تفکر راهبردی به خود - آگاهی (یعنی مشاهده خود و شناخت احساسات خود)، تصمیم‌گیری شخصی (آزمودن اعمال و پی‌بردن به پیامدهای آن‌ها)، ارتباطات (بیان احساسات و اعمال)، پذیرش خود (احساس افتخار کردن به خود، همراه با شناخت نقاط قوت و ضعف) و مسئولیت‌پذیری شخصی (برعهده گرفتن مسئولیت و پیروی از تعهدات) منتهی می‌شود. هر چقدر ما بیشتر به‌عنوان یک یادگیری از خودمان شناخت پیدا می‌کنیم، بیشتر با محتوای موضوعات، روش‌ها، موقعیت‌ها و حتی سایر یادگیرندگان تعامل برقرار می‌کنیم. در مجموع، یادگیرندگان راهبردی مجهز به مهارت‌ها و نظم و آمادگی‌های مورد نیاز برای یادگیری چیزهایی هستند که می‌خواهند آن‌ها را فراگیرند. به‌ویژه استفاده از راهبردهای یادگیری و مطالعه فرایند یادگیری در تسهیل موارد زیر مؤثر است:

**راهبردهای یادگیری می‌توانند به گونه‌ای موفقیت‌آمیز در رشد خود - گردانی یادگیری و افزایش درک دانش‌آموزان از فرایند یادگیری مورد استفاده قرار گیرند. همیشه آنچه ما می‌توانیم به خود یاد بدهیم، شگفت‌انگیز است**

| شکل (D) مفاهیم مربوط به یادگیری و یادگیرنده خوب  |   |
|--|---|
| یادگیرنده خوب  | یادگیری   |
| می داند کجا می خواهد برود و چگونه می خواهد برود.   | هدف مدار است.   |
| ذهن طرحی از آنچه را که می خواهد یاد بگیرد، سامان می دهد.                                   | دارای فرایند راهبردی است.   |
| برای رسیدن به احساس تسلط و ملکه ذهن شدن مهارت حرکتی وقت صرف می کند.                        | رو به توسعه است.  |
| از تصویر کردن کلمات استفاده می کند.  | زمانی که شما مطالب گذشته را به مطالبی که هم اکنون در حال یادگیری آن هستید مرتبط می سازید، قابل بهبود است. |
| می داند که ابزارهای یادگیری (راهبردهای یادگیری) برای ساخت دانش و کسب مهارت ها ضروری هستند. | نیازمند مجموعه ای از ذخایر شناختی و فراشناختی است.  |

● دانش راهبردی نیاز یادگیرنده به معلم را کاهش می دهد.

● یادگیرندگان خود - گردان برای رسیدن به موفقیت، انتظارات بالایی از خود دارند که این امر در تعهد، عزم و تعهدشان در انجام تکلیف حرکتی مؤثر است.

۴. آموزش دوجانبه (دوسویه)؛ گوش دادن به کلمات گویای بچه ها، برداشت ها و خود - تکلمی، معلم را قادر به شنیدن عملکردهای ذهنی حاکم بر رفتار دانش آموزان می کند. از دانش آموزان انتظار می رود تا با معلم خودشان راجع به عملکرد سخن بگویند و بدین ترتیب ترغیب و تشویق می شوند تا پیرامون تکالیف حرکتی سخن بگویند و ابراز نظر کنند.

معلم همچون یک نظاره گر و تسهیل کننده عمل می کند. دستیابی به چگونگی فکر کردن دانش آموزان می تواند راهنمای خوبی برای طراحی تجارب یادگیری فردی و گروهی باشد. راهبردهای یادگیری می توانند به گونه ای موفقیت آمیز در رشد خود - گردانی یادگیری و افزایش درک دانش آموزان از فرایند یادگیری مورد استفاده قرار گیرند. همیشه آنچه ما می توانیم به خود یاد بدهیم، شگفت انگیز است.

۱. درک بهتر پیش نیازهای انجام تکالیف حرکتی؛ تشخیص و استفاده از برداشت های کلیدی، درک تکلیف حرکتی را بیشتر و سبب ترغیب یادگیرنده به استفاده از راهبردهای یادگیری در سایر موفقیت ها می شود.

۲. برنامه ریزی، آمادگی فکری و اجرای مهارت؛ یادگیری راهبردها به یادگیرنده فرصت و شانس مرور ذهنی یا بازخوانی توانی حرکتی را پیشرفت می دهد. بنابراین هر اجرایی در حد عالی انجام می شود.

۳. آگاهی نسبت به نیاز به راهبردهای یادگیری را بالا می برد؛ یادگیری راهبردها برای یادگیرنده به مثابه راهی برای خود - گردانی و تعقل در زندگی می شود. همین طور که یادگیرنده در استفاده از راهبردهای یادگیری مهارت پیدا می کند، می آموزد که راهبردها می توانند بر پیشرفت آن ها مؤثر واقع شوند. میچن بام و بیمیلر (۱۹۹۰) مطالعه ای را پیرامون دانش آموزان انجام دادند که یافته های آن ها بدین شرح است:

● دانش آموزان خود - گردان نه تنها راجع به تکلیف حرکتی اطلاعات زیادی دارند، بلکه نسبت به میزان دانش خود آگاه اند و در صورت نیاز برحسب شرایط نسبت به تعدیل، جابه جایی یا پالایش اطلاعات خود اقدام می کنند.

#### پی نوشت ها

1. Secardemaila & Bereiter
2. Jones
3. Pa Linscar
4. Carr
5. Singer and Gerson
6. Armstrong & Sallis
7. Beimiller
8. Sage
9. Setone and Dillehunt

#### منبع

1. Anderson, A. (2010). «The Case for Learning Strategies in Physical Education». JOPERD.V.70.1 (45-49).