

فناوری و تربیت بدنی^۱

رالف کریشمن^۲
ترجمه: مریم طباطبائیها

دیگر، برخی از نمونه‌ها نشان می‌دهند که برخی از معلمان با ورود فناوری، به‌خصوص به بخش ورزش مخالف‌اند. بنابراین، شاید بشود گفت که آن دسته از آموزگاران که تبحر بیشتری در برنامه‌های آی‌تی دارند، به استفاده از برنامه‌های جامع در مورد ورزش علاقه‌مندترند. گروهی از معلم‌ها فناوری را بی‌پروا، بی‌اثر و البته غیرضروری می‌دانند؛ چرا که ورزش را تنها امری

امروزه فناوری اطلاعات در سراسر زندگی روزمره ما رواج یافته و جایگاه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده است. در عصری که امروزه آن را عصر دیجیتال می‌نامیم، فناوری به بخش آموزش هم راه باز کرده است.

اکنون تربیت‌بدنی جایگاه محکم‌تری در مدارس دارد. گسترش روش‌های فناوریانه، انطباق آن‌ها با روش‌های مرسوم در مدارس و یکپارچگی فیزیکی نشان می‌دهد که به این امر توجه بسزایی شده است. با وجود این، هنوز هم استفاده از فناوری در تمرین‌های ورزشی چندان جایگاهی پیدا نکرده است و تربیت‌بدنی امری ورای برنامه‌های رایانه‌ای دیده و پنداشته می‌شود.

امروزه گروه‌های مختلفی در مدارس و مراکز آموزشی به وجود آمده‌اند تا اهمیت روش و استفاده از فناوری را در این مورد آموزش بدهند. بسیار مهم است که تمرین‌ها و علوم مختلف در این زمینه در محیط مدرسه یادآوری شوند و به صورت علمی و تخصصی مورد آزمایش قرار بگیرند. حدود یک سال پیش، طی آزمایش‌ها و تحقیقات گسترده‌ای که صورت گرفت، مشخص شد که آموزش مربی‌ها و معلمان در مدارس از منظر علمی یکی از مهم‌ترین اموری است که می‌شود در توسعه فناوری در ورزش از آن استفاده کرد. معلم‌ها باید از فیلترهای زیادی برای دستیابی به علم و استفاده از شیوه‌های به‌روز برای ورزش و تمرین‌ها عبور کنند. یافته‌های پژوهشی درباره دیدگاه معلمان تربیت‌بدنی نسبت به ادغام فناوری با آموزش جسمانی، نتایج متفاوتی را در رابطه با نگرش مثبت یا منفی آن‌ها در زمینه فناوری گزارش داده است، از یک طرف، برخی از نمونه‌ها نظرات مثبت در زمینه استفاده از فناوری را ارائه می‌دهند و از سوی



فیزیکی، و رای هرگونه استفاده از فناوری، می‌پندارند و خیلی از آن‌ها هم بر این اندیشه‌اند که می‌شود با به‌کارگیری هر چه بهتر فناوری، به روش‌های بهینه‌ای برای انجام دادن حرکات جسمانی رسید.

معلم‌ها استفاده از رایانه و فناوری را در ورزش و البته تربیت‌بدنی متعارض با اصول و قواعد کلی می‌دانند. به زعم آن‌ها، استفاده از رایانه می‌تواند جلوی هرگونه فعالیت فیزیکی بهینه را بگیرد و مانع پیشرفت دانش‌آموزان شود و این از برنامه‌های ورزشی کلاسی به دور است؛ گرچه در عصر حاضر گفتن چنین چیزی نمی‌تواند پایه و اساس علمی داشته و صحیح باشد.

حالا بعد از گذشت سال‌ها و انجام گرفتن تحقیقات بسیار، دانشمندان و برنامه‌ریزان آ‌ی‌تی، برنامه‌های کاربردی زیادی را طرح‌ریزی کرده‌اند که پا به عرصه ظهور گذاشته‌اند و می‌توانند اطلاعات دقیق علمی را به‌روزرسانی کنند و برنامه‌ریزی‌های لازم برای انجام دادن حرکات و تمرین‌های ورزشی برای هر هفته یا هر روز را به معلم‌ان بدهند. این برنامه‌ها می‌توانند میزان تحرک دانش‌آموزان، میزان کالری مصرفی، صحت اجرای حرکات در تربیت‌بدنی، تعداد و دفعات اجرای هر حرکت به تفکیک اعضای بدن، میزان تنفس، دم و بازدم و البته زمان را به درستی برنامه‌ریزی کنند و در اختیار معلم‌ان قرار دهند. هدف از این کار، رفتن دانش‌آموزان و البته معلم‌ان به سوی مهارت‌های خاص در ورزش است. اگرچه این روزها این روش پیشرفت کرده است اما متأسفانه استفاده

از روش‌های رایانه‌ای در ورزش همچنان در اقلیت قرار دارد که متخصصان در تلاش برای گسترش و رواج آن در نظام آموزش و پرورش هستند.

در ادامه، ابزارهایی که می‌توان از آن‌ها برای دستیابی به فناوری در ورزش بهره گرفت، بررسی می‌شوند. این فناوری‌ها اگرچه در اقلیت قرار دارند، در تربیت‌بدنی می‌توان از آن‌ها به‌صورت بهینه استفاده کرد.

- لپ‌تاپ‌های کوچک

که قابلیت حمل نیز داشته باشند و در ورزشگاه‌ها، حتی بدون وجود یک پریز کوچک هم بشود از آن‌ها استفاده کرد؛ کامپیوترهای کوچکی که بشود برنامه‌های ورزشی را در آن‌ها ثبت کرد و از آن‌ها استفاده نمود.

- ویدئو پروژکتورهای ال‌سی‌دی

می‌توان آن‌ها را در مدارس و ورزشگاه نصب کرد و برنامه‌های ورزشی، ساعات و زمان‌بندی‌ها را به همراه تصاویر درستی از اجرای حرکات روی آن‌ها به نمایش درآورد.

- تجهیزات صوتی

از این ابزارها می‌توان در برنامه‌های ورزشی مثل ژیمناستیک و حرکات موزون استفاده کرد تا با یک ریتم مشخص و ثابت، تعادل و انضباط در حرکات را به ورزشکاران نشان بدهند.

- مانیتورهای قلبی

از این مانیتورها برای حفظ و اندازه‌گیری ضربان قلب در حین انجام حرکات ورزشی استفاده می‌شود و دانش‌آموزان می‌توانند هنگام انجام دادن حرکات ورزشی تعداد ضربان قلب خود را بر حسب دقیقه و یا ثانیه اندازه‌گیری کنند.

- گام‌شمار

دستگاهی است که می‌توان با آن تعداد قدم‌ها را بر حسب زمان اندازه‌گیری کرد و دانش‌آموزان می‌توانند سطح فعالیت بدنی خود را اندازه‌گیری کنند.

- ابزارهای دستی (کوشی همراه، جی‌پی‌اس و ...)

با نصب نرم‌افزارهای خاص روی این دستگاه‌ها، می‌توان در هر زمان و مکانی انواع میزان حرکت، مسیر اجرای حرکت ورزشی، میزان کالری مصرفی، میزان آب بدن و بسیاری دیگر از امکانات را با خود به همراه داشت.

معلم‌ها استفاده از رایانه و فناوری را در ورزش و البته تربیت‌بدنی متعارض با اصول و قواعد کلی می‌دانند. به زعم آن‌ها، استفاده از رایانه می‌تواند جلوی هرگونه فعالیت فیزیکی بهینه را بگیرد و مانع پیشرفت دانش‌آموزان شود و این از برنامه‌های ورزشی کلاسی به دور است



نوبه خود نقطه قوتی در پیشرفت فناوری در زمینه تربیت بدنی است.

یکی دیگر از نمونه‌های بارز ورود فناوری و رایانه به ورزش، فعالیت‌های است که به ورزش الکترونیکی موسوم است. گرچه همگی تا حدودی با این روش آشنایی داریم و آن را می‌شناسیم، بد نیست اندکی هم از این فناوری صحبت کنیم. در این روش، سیستمی به نام لیگ بین‌المللی داریم. در این سیستم ورزشکاران و بازیکنان خوب حرفه‌ای و البته مبتدی‌ها هم می‌توانند حضور داشته باشند و به وسیله رایانه در زمینه ورزش‌های فکری با هم به رقابت بپردازند.

حال می‌توانیم این موضوع را به مدارس هم تعمیم بدهیم. می‌توان چنین برنامه‌ای را در سطح مدارس و بین دانش‌آموزان اجرا کرد تا بتوانند در منزل از این برنامه استفاده کنند و در زمینه‌های متنوع با هم به رقابت بپردازند.

تمام این برنامه‌ها و شیوه‌ها و البته فناوری‌ها، منوط به آموزش معلمان و مربی‌های ورزشی است. رسانه‌های دیجیتال باید توانایی آموزش معلم‌ها و مربیان را داشته باشند و بتوانند آن‌ها را با نحوه صحیح استفاده از این ابزارها آشنا سازند. دانش‌آموزان باید تجربه‌های اولیه خود را به همراه مربی و معلمی کارآموده به دست بیاورند و از همان ابتدا در فهم رسانه‌های دیجیتالی و نحوه استفاده از آن‌ها دخیل باشند، آن را لمس کنند و بفهمند. به هر حال، با توجه به پیشرفت مهارت‌ها در قرن بیست و یکم، میزان استفاده از رسانه‌های دیجیتالی و رایانه روزبه‌روز بیشتر شده است و خواهد شد. استفاده از این ابزارها منطقی، پیچیده و البته هوشمندانه است و از آن‌ها نه‌گیزی است و نه قابل اجتناب‌اند. معلمان می‌توانند با استفاده از چارچوب‌های مثبت توسعه‌یافته، به تکنیک‌های ورزشی و عضلانی هر چه بهتری دست یابند. می‌توان به کمک فناوری و رایانه در مدارس، هر چه بهتر به فعالیت‌های بدنی پرداخت و با داشتن زمان‌بندی مناسب، حرکات برنامه‌ریزی شده، سالم و علمی، آن‌ها را به کارگیری هر چه بهتر و غنی‌تر رایانه و دانش‌های رایانه‌ای به دانش‌آموزان کمک کرد که در راستای زندگی سالم قدم بردارند.

* منابع

این مقاله ترجمه‌ای است از:
Kretschmann, R. (2010). Physical Education 2.0. In M. Ebner & M. Schiefner (Eds.), Looking Toward the Future of Technology-Enhanced Education: Ubiquitous Learning and the Digital Native (pp. 432--454). Hershey, PA: IGI Publishing.

2. Rolf Kretschmann



- ویدئو کنسول‌های بازی

در برخی از این بازی‌ها کاربران باید با استفاده از اعضای بدن و فعالیت‌های فیزیکی بازی را پیش ببرند. برخی از این بازی‌ها امکان جنبش، تلاش و حرکات منظم روی تشک ورزشی را تنها جلوی تلویزیون و بدون رفتن به ورزشگاه فراهم می‌آورند. این‌ها فقط تنها چند نمونه ساده از کاربرد فناوری و رایانه در راستای بهینه‌سازی فعالیت‌های ورزشی در مدارس و مجتمع‌های آموزشی است که به کارگیری آن‌ها می‌تواند به معلمان و مربیان ورزشی، کمک شایانی کند.

یکی از برنامه‌های مفیدی که امروزه در بسیاری از مراکز آموزشی مورد استفاده قرار می‌گیرد، برنامه جامع برای دانش‌آموزان است؛ به این ترتیب که در ابتدای سال یک جدول کلی به رایانه داده می‌شود و طی سال تحصیلی میزان فعالیت‌ها، برنامه‌های ورزشی انجام شده، میزان پیشرفت بچه‌ها، انواع ورزش‌های مورد علاقه هر دانش‌آموز و محاسبه میزان تحرک آن‌ها در این برنامه ثبت می‌گردد. در طول این فرایند، دانش‌آموزان هر کدام می‌توانند با رمز خود به این برنامه وارد شوند و مشکلات

و سؤالات خود را با مربی ورزشی‌شان مطرح کنند. در پایان یک سال تحصیلی می‌شود روند کلی از فعالیت یک دانش‌آموز و میزان پیشرفت او داشت که این به

ویدئو

پروژکتورهای

ال‌سی‌دی

می‌توان آن‌ها

را در مدارس و

ورزشگاه نصب

کرد و برنامه‌های

ورزشی، ساعات

و زمان‌بندی‌ها را

به همراه تصاویر

درستی از اجرای

حرکات روی آن‌ها

به نمایش درآورد