



mph.sdcongress.ir

هشتمین همایش بین المللی  
مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی  
با رویکرد توسعه پایدار

8<sup>th</sup> International Conference on  
Management, Psychology & Humanities with sustainable development approach



## ارتقاء آموزش درس تربیت بدنی در مدارس (با تکیه بر نظریه یادگیری مبتنی بر مغز)

علیرضا دره زرشکی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی و تغذیه ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد، Alirezad.darehzershki@gmail.com

### چکیده

امروزه آموزش نه تنها لازمه سعادت و بهروزی انسان ها است، بلکه به تنهایی یکی از مهمترین شاخصه های اندازه گیری توسعه و پیشرفت کشورها است. لذا عنایت به شاخه های مختلف آموزش از جمله "آموزش تربیت بدنی" که عاملی مهم در رشد جانبی دانش آموزان (جسمانی، معنوی، اجتماعی، عاطفی و روانی) می باشد، از اهمیت ویژه ای برخوردار است. امروزه بخش مهمی از تعلیم و تربیت افراد بر عهده تربیت بدنی و علوم ورزشی است. از طریق فعالیت های ورزشی می توان آمادگی جسمانی و استاندارد زندگی افراد را بهبود داد. درس تربیت بدنی، بر ابعاد مختلف وجودی دانش آموزان اثر مثبت می گذارد، ولی به نظر می رسد موقعیت مناسبی در نظام تعلیم و تربیت ندارد. از مهم ترین مواردی که در ارتباط با نظام آموزش و تطبیق آن با تئوری های جدید در بحث آموزش وجود دارد، ارتباط و همخوانی آن با شیوه یادگیری مبتنی بر مغز است. هدف از این پژوهش، بررسی عوامل موثر در ارتقاء آموزش درس تربیت بدنی در مدارس با تکیه بر نظریه یادگیری مبتنی بر مغز می باشد. با توجه به یافته های پژوهش حاضر، توسعه فعالیت های جسمانی و ورزشی در مدارس از اولویت برخوردار است و در این راستا توجه به آموزش های عملی و دارا بودن امکانات و تجهیزات مناسب در ارتقاء جایگاه درس تربیت بدنی در مدارس بسیار مفید می باشد.

### واژه های کلیدی

آموزش، ورزش، تربیت بدنی، آموزش و پرورش، یادگیری مبتنی بر مغز.



mph.sdcongress.ir

# هشتمین همایش بین‌المللی مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی با رویکرد توسعه پایدار

8<sup>th</sup> International Conference on Management, Psychology & Humanities with sustainable development approach



## ۱. مقدمه

ورزش از آنجا که منجر به سلامت جسمانی می‌شود، همواره مورد توجه آموزش و پرورش بوده است. درس تربیت بدنی به عنوان بخشی از نظام تعلیم و تربیت عمومی از جمله مهمترین دروس به شمار می‌رود که در مدارس به طور عملی و از طریق حرکت، در کسب و حفظ سلامتی و تندرستی دانش آموزان مؤثر است. ورزش مدارس، پایه و اساس توسعه ورزش می‌باشد و سرمایه گذاری در حوزه ورزش مدارس سبب می‌شود امروزه از آن به عنوان زیربنایی برای توسعه ورزش یاد شود. [۸] با چنین رویکردی برنامه درسی تربیت بدنی شرایطی را فراهم می‌کند تا دانش آموزان با تمرین حرکات و رفتارهایی در ابعاد پنجگانه جسمانی، عاطفی، عقلانی، اجتماعی و معنوی به نتایج مثبتی که در اهداف برنامه پیش‌بینی شده است برسند. تدریس یک برنامه درسی کیفی با رویکرد کسب و حفظ سلامتی و تندرستی، ضمن توجه به آموزش مقدماتی مهارت های ورزشی رایج، به طور غیرمستقیم به تأمین اوقات فراغت غنی تری یاری می‌رساند و از سوی دیگر بستری مناسب برای جذب افراد نخبه به ورزش در سطح قهرمانی و شکوفایی استعداد آنان فراهم می‌کند.

براساس رویکرد فطرت‌گرایی توحیدی در برنامه درسی ملی، درس تربیت بدنی رشد همه جانبه دانش آموز (جسمانی، معنوی، اجتماعی، عاطفی و روانی) مورد تأکید است. به عبارتی دیگر، در این برنامه درسی تلاش می‌شود با بهره‌مندی از ابزارهایی همچون ورزش و حرکت، دانش آموزان در کنار حفظ و بهبود سلامت و ارتقای توانایی های جسمانی و حرکتی خود به اهداف عالی تربیت برسند. بر همین اساس در این برنامه سه هدف کلی مد نظر می‌باشد:

- بهبود سلامت و اتخاذ سبک زندگی سالم و فعال

- ارتقای شادابی و نشاط و کیفیت زندگی

- توسعه رفتارهای مسئولانه فردی و اجتماعی در قبال خود، خانواده و جامعه

در این برنامه رشد و ارتقای توانایی های جسمانی و مهارت های حرکتی دانش آموزان و حفظ و توسعه سلامت و بهداشت از اساسی ترین اهداف اختصاصی است که در بستر مناسب تربیتی محقق خواهد شد تا دانش آموزان در کنار رشد و توسعه قابلیت های جسمانی و حرکتی و سلامت و بهداشت، رفتارهای مسئولانه فردی و اجتماعی، رفتار جوانمردانه، شجاعت، صداقت، احترام، نوع دوستی و ... را نیز فرا بگیرند. وضعیت اجرای درس تربیت بدنی در مدارس کشور نشان می‌دهد که مشکلات و کمبودهای بسیار زیادی در اجرای درس تربیت بدنی وجود دارد و در این زمینه، کشور ما تا رسیدن به استانداردهای مورد نیاز فاصله زیادی دارد. تحقیقات بیانگر این نکته است که مسائل و عوامل بسیاری می‌تواند بر ارتقای جایگاه درس تربیت بدنی در مدارس کشور تأثیرگذار باشد. بدون تردید، می‌توان گفت معلم می‌تواند موثرترین عنصر انسانی در ارتقای جایگاه درس تربیت بدنی باشد؛ زیرا او متولی و مسئول اصلی اجرای این درس است. بدیهی است که معلم به طور مجرد و مجزا از سایر عناصر و عوامل موثر عمل نمی‌کند و کیفیت و جایگاه این درس به مجموعه ای از عوامل موثر مربوط می‌شود. به همین دلیل از نظرات معلمان به عنوان یکی از بهترین کسانی که می‌توانند در شناسایی عوامل موثر در ارتقای جایگاه درس تربیت بدنی تعیین کننده باشد، باید بهره گرفت.

## ۲. سوالات تحقیق

الف- چه رابطه ای بین آموزش درس تربیت بدنی و دیدگاه یادگیری مبتنی بر مغز وجود دارد؟

ب- آیا در جهت ارتقاء کیفیت آموزش درس تربیت بدنی، توجه به عناصر و اصل های یادگیری مبتنی بر مغز می‌تواند تأثیرگذار باشد؟

## ۳. روش تحقیق

در این پژوهش ابتدا مطالعات کتابخانه ای پیش زمینه شناخت ما را نسبت به پرسش تحقیق فراهم می‌نماید؛ سپس با متد نوع "توصیفی-تحلیلی" به مرور و واکاوی و ترکیب مطالعات موجود در رابطه با موضوع مورد بررسی پرداخته می‌شود. این تحقیق از لحاظ نوع، پژوهشی "کیفی و کاربردی" می‌باشد. همچنین از لحاظ نوع مطالعه، پژوهش کتابخانه ای است که از اسناد کتابخانه ای شامل مقالات، کتاب ها برای مطالعه استفاده شده است.

## ۴. آشنایی با نحوه آموزش درس تربیت‌بدنی در مدارس جهان



mph.sdcongress.ir

## هشتمین همایش بین‌المللی مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی با رویکرد توسعه پایدار

8<sup>th</sup> International Conference on Management, Psychology & Humanities with sustainable development approach



درس تربیت بدنی در کشورهای جهان به شکل‌های مختلف در حال اجراست. برخی از کشورها به طور جدی و قانونی تأکید دارند که درس تربیت بدنی همانند سایر دروس بایستی جزء برنامه های اجباری و ضروری دانش آموزان باشد و سعی دارند که از حیث امکانات، تجهیزات و نیروی انسانی شرایط مناسبی برای آن فراهم آورند. برخی دیگر از کشورها نیز به لحاظ شکلی و قانونی، درس تربیت بدنی را جزء برنامه های درسی دانش آموزان طراحی کرده‌اند و بر ضرورت آن نیز تأکید دارند، اما در اجراء این مدارس با مشکلات عدیده ای روبرو می‌باشند که عملاً آنها را در تحقق اهداف تعیین شده ناامید کرده است و نهایتاً تعدادی از کشورها هم وجود دارند که هنوز به ضرورت و اهمیت درس تربیت بدنی پی نبرده و این درس را به طور ضعیف و بدون داشتن اهداف و امکانات سپری می‌کنند.

جایگاه درس تربیت بدنی در تعدادی از کشورهای جهان به دلایل ذیل اهمیت کمی دارد:

- کم اهمیت بودن درس تربیت بدنی در نزد عموم مردم.
- نداشتن جایگاهی مناسب در برنامه تحصیلی.
- محدودیت‌های مالی و کمبود امکانات ورزشی.
- ساعت کم درس تربیت بدنی در مدارس.
- فقدان ارزشیابی تحصیلی از درس تربیت بدنی.
- اختیاری بودن انتخاب درس تربیت بدنی در برنامه مدارس ایالت‌ها، مناطق و غیره.
- عدم علاقه معلمان سایر دروس به تدریس تربیت بدنی و کمبود معلمان متخصص و ماهر.
- توجه و ارزش دهی به فعالیت‌های ذهنی در مدارس.
- عدم ارتباط درس تربیت بدنی با موفقیت‌های تحصیلی و شغلی در آینده.

### ۵. جایگاه درس تربیت بدنی در نظام آموزش و پرورش

تربیت بدنی به عنوان یکی از شاخه های تعلیم و تربیت در نظام آموزش و پرورش نقش مهمی در فرایند رشد جسمانی و روانی دانش آموزان ایفا می نماید. درس تربیت بدنی، فرایندی آموزشی است که در آن از فعالیت جسمانی به عنوان راهی برای کمک به دانش آموزان به منظور کسب مهارت، آمادگی، دانش و نگرش مثبت در راستای رشد مطلوب، کسب سلامت عمومی و به حداکثر رساندن فرصت ها برای اجرای فعالیت های بدنی استفاده می شود. بخش اعظم اهداف تعلیم و تربیت از طریق شرکت دانش آموزان در فعالیت های ورزشی و حرکتی قابل تحقق است. تربیت بدنی به عنوان یکی از دروس اصلی مرتباً برنامه های درسی آن مورد بازنگری و اصلاح قرار می گیرد. با این وجود ورزش در مدارس به صورت یکپارچه در تمامی مناطق و محیط ها مورد توجه نبوده است و این مسئله به بروز مشکلات عمده ای در برخی محیط ها در این خصوص منجر شده است. [۹] از آنجایی که تربیت بدنی و ورزش، یکی از قوی ترین نهادهای تأثیرگذار در فرهنگ ملت ها محسوب می شود، می توان با گسترش فعالیت های تربیت بدنی و ورزش در مدارس، سطح توانایی های جسمی، روحی و قوای عقلانی دانش آموزان را افزایش و تنش های روانی و ناراحتی های جسمانی را کاهش داد. درس تربیت بدنی از نظر ضوابط آموزشی تقریباً مشابه سایر دروس دیگر است، اما در عمل از نظر ارزش و اهمیت مساوی با سایر دروس نیست. شاید پایین بودن ارزش این رشته به ماهیت عملی بودن آن مربوط باشد؛ زیرا در برنامه های آموزشی، فعالیت های ذهنی برتر از فعالیت های جسمانی است و این موضوع با بالا رفتن پایه های تحصیلی بیشتر نمود پیدا می کند، تا جایی که در دوره چهارم عملاً از برنامه درسی دانش آموزان حذف می شود. این موضوع نشان دهنده عدم درک صحیح اهمیت و جایگاه این درس از دیدگاه های مختلف است. ارایه تصویری نادرست از درس تربیت بدنی از سوی مدیران و پرسنل اجرایی مدرسه، تأکید بیش از حد والدین بر مفاهیم شناختی و موفقیت فرزندانشان در دروس تئوری و همچنین عدم اطلاعات کافی دانش آموزان از اثرات عمیقی که درس تربیت بدنی می تواند بر زندگی آنها داشته باشد، متأسفانه جایگاه این درس را در نظام آموزش و پرورش متزلزل ساخته است.

عوامل موثر بر ارتقای جایگاه درس تربیت بدنی در نظام آموزش و پرورش را می توان در پنج دسته طبقه بندی کرد:

یک- تخصص معلمان در صدر عوامل موثر در ارتقای جایگاه درس تربیت بدنی قرار دارد. این موضوع، نشان می دهد ارتقای سطح مهارتی و تحصیلی معلمان، میزان آگاهی آنها نسبت به اهداف درس تربیت بدنی، مهارت در انتقال درست آنها به دانش آموزان، روش تدریس و داشتن کتاب راهنما در ارتقای جایگاه درس تربیت بدنی تأثیر گذار است.



mph.sdcongress.ir

## هشتمین همایش بین المللی مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی با رویکرد توسعه پایدار

8<sup>th</sup> International Conference on  
Management, Psychology & Humanities with sustainable development approach



دو- توجه به نیازهای عاطفی، اجتماعی و جسمی، توجه به ورزش صبحگاهی، در نظر گرفتن علایق دانش آموزان به فعالیت های خاص و انجام فعالیت های گروهی.

سه- نگرش و شناخت گروه های مرتبط از جمله والدین، دانش آموزان و مسئولان نسبت به درس تربیت بدنی.

چهار- نظارت و ارزشیابی معلمان

پنج- امکانات و تجهیزات

### ۶. تأملی بر نظریه یادگیری مبتنی بر مغز

مغز انسان بسیار شگفت انگیز و قدرتمند به نظر می رسد. در طول قرن ها دانشمندان سعی کرده اند از کارکردهای درونی مغز اطلاعاتی دریافت کنند. اسکنر های مغز مانند MRI و PET راههای جدیدی برای درک و مشاهده درون مغز در اختیار محققان قرار داد. تحقیقات در مورد مغز طی دهه ۹۰، به زیر شاخه های علمی متعددی راه یافت. حوزه هایی که در ظاهر با هم ارتباط نداشتند، مانند ژنتیک، فیزیک و داروشناسی، در قالب مقالات علمی واحدی درباره مغز در کنار یکدیگر قرار گرفتند و در نتیجه دانشی فنی درباره مغز، تفکری کاملا جدید در مورد این اندام شکل گرفت. [۲] سرانجام در سال ۱۹۸۰ تعلیم و تربیت مغز محور به عنوان یک رشته جدید بر پایه علم مغز و اینکه چطور در تعلیم و تربیت به آن نگریده می شود، بنا شد که حداقل نیروهای هدایتی در پشت این رشته جدید، نوروبیولوژی، علوم شناختی، تکنولوژی، داروشناسی و وسایل تصویربرداری نورونی از داخل مغز بودند. [۳]

دیدگاه های مختلفی در سالهای اخیر در ارتباط با تئوری های آموزش مطرح شده است که هر کدام با نگاه خاص خود، تئوری آموزش را مورد بررسی قرار داده اند. یکی از پر اهمیت ترین این دیدگاه ها که به آموزش های عملی نیز تأکید بسیار دارد، "تئوری یادگیری مبتنی بر مغز" است. دلیل انتخاب این دیدگاه، نزدیکی معیارهای آن با هدف پژوهش مذکور (روش های صحیح آموزش درس تربیت بدنی و نقش محیط عینی در آموزش) می باشد. در واقع رویکرد یادگیری مغز محور یک جنبش اصلاح تربیتی نیست که فنون خاصی را برای استفاده در کلاس درس تجویز کند، بلکه داده های تجربی درباره چگونگی یادگیری مغز را جمع آوری و بر مبنای آن رعایت معیارهایی در تدوین برنامه درسی و آموزشی را توصیه می کند. آموزش مبتنی بر مغز را می توان به عنوان مجموع هایی از تکنیک ها در نظر گرفت که از تحقیقات انجام گرفته در زمینه عصب شناسی و علوم شناختی (که در بهبود آموزش معلمان مورد استفاده قرار می گیرند) به دست آمده اند. جنسن یادگیری مبتنی بر مغز را به عنوان آن نوع یادگیری تعریف می کند که مطابق با همان شیوه ای که مغز برای یادگیری طراحی شده است می باشد.

طرفداران آموزش مبتنی بر مغز به این نتیجه رسیده اند که تکنیک های تدریس بر اساس علم عصب شناسی در یادگیری های بلندمدت موثر و کارا می باشد. هدف از آموزش مبتنی بر مغز گذر از مرحله به یاد سپردن به سوی یادگیری معنادار است. در این رویکرد فعالیت های یادگیری عموماً محرکی برای تمام مغز محسوب می شود. اساس یادگیری مغز محور این است که مغز به طور طبیعی برای یادگیری معنادار برنامه ریزی شده است و درست همان طور که هر متخصصی برای عملکرد مطلوب نیازمند شناخت مجموعه درگیر با آن تخصص است، معلمان هم به عنوان متخصصین یادگیری باید از نحوه یادگیری مغز آگاه باشند و اصول سازگار با آن را به کار ببندند تا یادگیری پایدار و اساسی در ذهن دانش آموزان شکل گیرد، در غیر این صورت، معلمان به پزشکانی می مانند که بدون آشنایی با دستگاه بدن طبابت می کنند. [۷]

از دیدگاه فرایند یادگیری مبتنی بر مغز، یادگیری از سه طریق می تواند صورت بگیرد: [۵]

الف- یادگیری نظری: در این سطح، یادگیری از طریق اطلاعات نظری و عمدتاً به وسیله کلمات و اعداد شکل می گیرد.

ب- یادگیری نمادین: استفاده از نمادها یا سمبل های اشیاء واقعی، سطح دوم یادگیری است. این شیوه، مفهوم پرباری را که در یک تجربه عینی وجود دارد، به مغز دانشجو نمی آورد و در نتیجه معنای کمتری دارد.

ج- تجربه عینی: مواجهه مستقیم با پدیده ها و ایجاد شبکه ای که از طریق ارتباط فیزیولوژیک واقعی میان نورون ها ذخیره می شود. در دیدگاه فوق، یادگیری در اثربخش ترین شکل خود از طریق تجربه عینی حاصل می شود. این تئوری بر یادگیری به شیوه عینی و عملی در محیط تأکید دارد. نظریه پردازان این دیدگاه، روش های جاری آموزش را به دلیل استفاده از سطح یادگیری نمادین و نظری به جای

تجربه عینی مورد انتقاد قرار می‌دهند. در این برنامه، درگیر ساختن تمام قسمت‌های مغز اهمیت ویژه‌ای دارد. این نوع برنامه به غنی‌سازی محیط یادگیری تمایل دارد و بر فضای عاطفی مناسب تأکید می‌کند و از زندگی اجتماعی در محیط یادگیری پشتیبانی می‌کند.

#### ۱.۶. عناصر یادگیری مبتنی بر مغز

کین و کین مبانی نظری یادگیری مبتنی بر مغز را در دوازده اصل، تحت عنوان اصول یادگیری سازگار با مغز بیان کرده‌اند، که خلاصه‌ای از دانش موجود در خصوص یادگیری را در بردارد و به بیان دلالت‌ها و کاربردهای تربیتی آن اهتمام ورزیده‌اند. آنها بر مبنای تجارب و پژوهش‌های خود معتقد هستند که یادگیری موثر و مطلوب مستلزم در نظر گرفتن سه عنصر بنیادی است: [۱] [۶] سه عنصر اصلی یادگیری مبتنی بر مغز به طور معمول در یک کلاس مبتنی بر مغز وجود دارد که شامل موارد زیر است:

الف- هوشیاری آرمیده ب- غوطه‌وری هماهنگ در تجارب پیچیده ج- پردازش فعال تجارب

#### ۱.۱.۶. اصول یادگیری مبتنی بر مغز

۱. مغز پردازشگری موازی است به این معنا که فعالیت‌های مختلفی را در آن واحد انجام می‌دهد.
۲. یادگیری همه فیزیولوژی بدن را درگیر می‌کند. (بدن بر مغز تأثیر می‌گذارد و مغز بدن را کنترل می‌کند)
۳. جستجوی معنا امری فطری است. (مغز به طور ذاتی گرایش به یادگیری و جستجوی معنا دارد)
۴. جستجوی معنا از طریق الگوسازی اتفاق می‌افتد.
۵. عواطف و هیجانات در الگوسازی نقش حیاتی دارند.
۶. مغز یک اندام اجتماعی است و افراد از طریق تعامل با یکدیگر یاد می‌گیرند.
۷. یادگیری مستلزم توجه کانونی و ادراک پیرامونی است.
۸. یادگیری دارای جنبه خودآگاه و ناخودآگاه است. (یادگیری مستلزم درگیری سطوح چندگانه هوشیاری است).
۹. دو نوع سیستم حافظه وجود دارد: سیستم حافظه فضایی و سیستم حافظه سطحی.
۱۰. یادگیری امری تحولی و رشدی است.
۱۱. یادگیری از طریق چالش تقویت و با تهدید و ترس متوقف می‌شود.
۱۲. هر مغز منحصر به فرد است.

#### ۷. ارتقاء آموزش درس تربیت بدنی در مدارس با تکیه بر دیدگاه یادگیری مبتنی بر مغز

همانطور که ذکر شد طبق نظریه یادگیری مبتنی بر مغز، آموزش در محیط واقعی دارای بهره‌وری بیشتری می‌باشد. کلاس درس ورزش، حکم آزمایشگاهی را دارد که در طی آن، دانش آموز با وظیفه مهم فراگیری حرکت و یادگیری از طریق حرکت درگیر می‌شود. ورزش در آموزش و پرورش جزء فرآیند تعلیم و تربیت است که در آن هم تربیت بدنی و هم تربیت از طریق بدن، مطرح است. تحرک در مدارس باعث تخلیه انرژی آنان شده و بدینوسیله اضطراب و تنش از آنان دور می‌شود. ورزش، اعتماد به نفس دانش‌آموزان را افزوده و نگرش منفی به خود و دیگران را تغییر می‌دهد و زمینه‌سازش، همکاری و مشارکت صحیح در ارتباطات سالم اجتماعی فراهم می‌شود. دانش‌آموزانی که از نظر قوای جسمانی ضعیف می‌باشند، علاوه بر ضعف جسمانی دارای مشکلات روانی مانند احساس حقارت و عدم توانایی تطبیق خود با دیگران می‌باشند. [۴] می‌توان نتیجه گرفت که بر طبق نظریه یادگیری مبتنی بر مغز، عینی بودن آموزش درس تربیت بدنی، دارای عملکرد مثبتی در ارتباط با یادگیری دانش‌های موجود برای دانش‌آموزان را دارا می‌باشد و نتایج مثبت آموزشی از قبیل درگیری فیزیولوژیکی بدن در امر آموزش، وجود جنبه هم‌زمان عملیات ذهنی، معنا سازی در آموزش، درگیری دانش آموز با محیط و یادگیری در محیط را دارا می‌باشد. معلمان با استفاده از نظریه یادگیری مبتنی بر مغز در کلاس درس، می‌توانند بر کاهش استرس، افزایش قوای جسمانی دانش‌آموزان، ارائه مؤثر مطالب، افزایش مشارکت دانش‌آموزان و ایجاد فرصت‌هایی برای تمرین تمرکز به دانش‌آموزان کمک کنند.

عوامل موثر در ارتقاء آموزش درس تربیت بدنی با تکیه بر نظریه یادگیری مبتنی بر مغز در ادامه معرفی می‌گردند:





mph.sdcongress.ir

# هشتمین همایش بین‌المللی مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی با رویکرد توسعه پایدار

8<sup>th</sup> International Conference on Management, Psychology & Humanities with sustainable development approach



هر چه دانش‌آموزان از نظر جسمی فعال‌تر و درگیرتر باشند، نتایج یادگیری آنها بهتر است. این مسئله به بیش از یک استراحت ظهر یا پیاده روی بین کلاس‌ها نیاز دارد. برای مثال، اجازه دادن به دانش‌آموزان برای استراحت، پیاده روی در طول زمان درس و در طول روز، دانش‌آموزان را احیا می‌کند، دامنه توجه آنها را افزایش می‌دهد و آنها را بهتر برای حفظ اطلاعات آماده می‌کند.

۲- احساسات مثبت

هر چه دانش‌آموزان شادتر باشند، تمایل بیشتری به یادگیری و تفکر موثر دارند. تاییدات و تشویقات معلمان یکی از راه‌های افزایش عزت نفس دانش‌آموزان است.

۳- کار گروهی

کار گروهی با هم‌کلاسی‌ها به دانش‌آموزان امکان می‌دهد از یکدیگر بیاموزند. به آنها کمک می‌کند تا اطلاعاتی را که ممکن است از معلم به خوبی نگرفته‌اند یا درک نکرده‌اند، فراگیرند.

۴- آموزش همتایان

وقتی دانش‌آموزان مطالبی را به همسالان خود آموزش می‌دهند، به آنها کمک می‌کند تا همان اطلاعات را حفظ کنند. این را می‌توان در گروه‌های کوچک یا از طریق ارائه کلاسی انجام داد.

۵- تمرین

یادگیری از طریق تکرار و آزمون و خطا مؤثرتر از حفظ کردن ساده است. دانش‌آموزان از طریق تمرین درک بهتری از موضوع به دست می‌آورند، نه صرفاً به خاطر سپردن جزئیات.

۶- تحریک

جلب توجه دانش‌آموزان از طریق طنز، حرکت یا بازی، مرکز عاطفی مغز آنها را تحریک می‌کند. به نوبه خود، این باعث افزایش مشارکت دانش‌آموزان و پردازش اطلاعات می‌شود.

۷- استرس کمتر

استرس به طور شیمیایی مغز را تغییر می‌دهد. در یک محیط کلاسی آرام، دانش‌آموزان این فرصت را دارند که در سطوح بالاتر فعالیت کنند.

## ۸. نتیجه‌گیری

پژوهشی که در پیش داشتیم؛ گوشه‌ای از تلاش‌ها در جهت بررسی عوامل موثر در ارتقاء آموزش درس تربیت بدنی در مدارس (با تکیه بر نظریه یادگیری مبتنی بر مغز) بود، که سعی شد با بیانی ساده برای خوانندگان تدوین گردد. بر اساس بررسی‌ها و تحلیل‌های صورت گرفته در این نوشتار، دستاورد نهایی را به طور خلاصه می‌توان اینگونه بیان نمود که:

تربیت بدنی، فرایندی آموزشی است که در آن از فعالیت جسمانی به عنوان راهی برای کمک به دانش‌آموزان به منظور کسب مهارت، آمادگی، دانش و نگرش مثبت در راستای رشد مطلوب، کسب سلامت عمومی و به حداکثر رساندن فرصت‌ها برای اجرای فعالیت‌های بدنی استفاده می‌شود. امروزه به ورزش و فعالیت جسمانی نه تنها به عنوان روشی برای گذراندن اوقات فراغت، بلکه به عنوان ضرورتی غیرقابل چشم‌پوشی برای سلامت و بهزیستی می‌نگرند. ثمرات مثبت ورزش و فعالیت بدنی منظم در پژوهش‌های مختلف تأیید شده است. مدت‌هاست که فواید ورزش برای قلب و عروق شناخته شده است، اما امروزه مشخص شده است که ورزش برای همه بدن و حتی مغز سودمند است. ورزش جریان خون را در کل بدن افزایش می‌دهد و بالطبع جریان خون در مغز نیز افزایش می‌یابد.

یادگیری در دانش‌آموزان، مستلزم درگیر شدن فیزیولوژیک مغز است. یادگیری یک امر طبیعی مانند تنفس است. در راه یادگیری مانند تنفس، موانعی وجود دارد و عواملی هستند که می‌توانند به بهینه‌سازی آن کمک کنند. فشار روانی و ترس، به گونه‌ای متفاوت از صلح، آرامش، خوشحالی یا چالش و خستگی بر مغز اثر می‌گذارند. هر چیزی که بر کارکرد فیزیولوژیک بدن دانش‌آموز اثر بگذارد، ظرفیت یادگیری او را متأثر می‌سازد. مدیریت فشار روانی، تغذیه، ورزش و استراحت اثر مستقیمی بر فرایند یادگیری دارند. برای مثال، هر دانش‌آموزی باید در روز شش تا هشت لیوان آب بخورد تا تعادل هیدرولیکی مغز او حفظ شود. معلم باید با آگاهی از این واقعیت‌ها، روش تدریس مناسبی را برای بهبود یادگیری انتخاب کند و با مدیریت مناسب، مطالب درسی را به دانش‌آموزان عرضه کند.



mph.sdcongress.ir

# هشتمین همایش بین‌المللی مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی با رویکرد توسعه پایدار

8<sup>th</sup> International Conference on Management, Psychology & Humanities with sustainable development approach



- در پایان عوامل موثر بر ارتقاء کیفیت درس تربیت بدنی و ورزش در مدارس در قالب پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:
- نگرش مثبت مسئولان و مدیران به درس تربیت بدنی و ورزش در مدارس.
  - بکارگیری نیروی انسانی متخصص و متعهد برای درس تربیت بدنی در مدارس.
  - فراهم سازی منابع و امکانات لازم با توجه به سرفصل های درس تربیت بدنی.
  - ارزشیابی منظم درس تربیت بدنی و ورزش در تمامی مقاطع تحصیلی.
  - برنامه ریزی و داشتن طرح درس برای تمامی مقاطع تحصیلی.
  - افزایش ساعات درس تربیت بدنی در طول هفته.
  - مشارکت دانش آموزان در ارائه درس تربیت بدنی زیر نظر معلم.
  - استفاده از محتوای آموزشی به صورت فیلم در زمانی که ارائه عملی درس ممکن نباشد.

## منابع

- [۱] محمود تلخایی؛ سید کمال خرازی، ۱۳۹۰. مبانی آموزش و پرورش شناختی، انتشارات سمت و پژوهشکده علوم شناختی، تهران.
  - [۲] اریک جنسن، ۱۹۹۸. مغز و آموزش، ترجمه لیلی محمد حسین و سپیده رضوی، انتشارات مدرسه، تهران.
  - [۳] اریک جنسن، ۲۰۰۸. یادگیری مغز محور (پارادایم جدید آموزش)، ترجمه سمیه سیفی و نرجس نصرتی، انتشارات رشد فرهنگ، تهران.
  - [۴] مرضیه فلاحی؛ مرضیه قجر و سمیه جوکار، سمیه، ۱۴۰۰. اهمیت زنگ ورزش در مدارس ابتدایی، فصلنامه مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی، شماره ۳۲، ۲۵۱ - ۲۶۰.
  - [۵] سید هادی قدوسی فر؛ ایرج اعتصام؛ حبیب فرح و هاجر پناهی برجای، ۱۳۹۱. آموزش سنتی معماری در ایران و ارزیابی آن از دیدگاه یادگیری مبتنی بر مغز. مجله مطالعات معماری ایران، شماره ۱، ۳۹ - ۵۸.
  - [۶] علی نوری؛ محمود مهرمحمدی، ۱۳۸۹. تبیین انتقادی جایگاه علوم اعصاب در قلمرو دانش و عمل تربیتی، فصلنامه تازه های علوم شناختی، شماره ۲، ۱۰۰-۸۳.
  - [۷] پاتریشیا ولف، ۲۰۰۱. مغز و فرآیند یادگیری، ترجمه داود ابوالقاسمی، انتشارات مدرسه، تهران.
- [8] Darnell, S. C., Field, R., & Kidd, B., 2019. The history and politics of sport-for-development. Palgrave Macmillan UK.
- [9] Sulz, L. D., Gleddie, D. L., Urbanski, W., & Humbert, M. L., 2021. Improving school sport: teacher-coach and athletic director perspectives and experiences. Sport in Society, 24(9), 1554-1573.