

یادگیری مغز محور

((شبره مختاری / دانشجوی دکترای رشته زبان‌شناسی))

اشاره

با وجود اهمیت فراوان آموزش‌های رسمی، بیشتر آنچه در زندگی آموخته‌ایم، مرهون آموزش‌های غیررسمی بوده است، چرا که هر شخص بیشتر زمان خود را خارج از کلاس‌های رسمی می‌گذراند و این موضوع نشان‌دهنده اهمیت فراوان این نوع آموزش است. بر کسی پوشیده نیست که حافظه، شیوه یادگیری و به خاطر سپاری هر شخص با دیگری تفاوت دارد و در آموزش باید به این مهم توجه ویژه‌ای داشت. به همین علت، محققان روان‌شناسی یادگیری و متخصصان مغز در تلاش‌اند بهترین شیوه‌های یادگیری را بشناسند و آموزش‌ها را بر فرایندهای یادگیری منطبق کنند.

بشر از دیرباز به دنبال یادگیری علوم، فنون و هنرهای گوناگون بوده است تا زندگی خود و اطرافیانش را متحول کند. با توسعه شهرنشینی، آموزش و یادگیری کم‌کم به حالت سیستمی درآمدند و فعالیت‌های متمرکز گوناگونی برای یاد دادن علوم و فنون گوناگون به کار گرفته شدند. مدرک‌گرایی نیز بیشتر و بیشتر شد. سبک زندگی امروزی، به‌واسطه پیشرفت‌های روزافزون علم و فناوری، آدمی را ترغیب کرده‌است دائماً به دنبال یادگیری مطالب جدید باشد و از آنجا که به‌واسطه مشغله‌های گوناگون، همیشه قادر به حضور در دوره‌های رسمی آموزشی نیست، یادگیری غیررسمی و شیوه‌های مؤثر این نوع آموزش اهمیتی دوچندان یافته‌اند.

کلیدواژه‌ها: آموزش غیررسمی، رویکرد مغز محور، یادگیری

« رویکرد مغز محور چیست؟ »

رویکرد مغز محور یکی از رویکردهای عصب‌شناختی به یادگیری و آموزش مهارت‌های گوناگون است که بر فرایندها و کارکردهای مغز در حین آموزش و یادگیری تمرکز دارد. یادگیری مبتنی بر مغز نوعی رویکرد جامع آموزشی است که براساس این ایده بنا شده است که اگر مغز به درستی کار کند و قادر به انجام فرایندهای عادی خود باشد، یادگیری رخ خواهد داد. در واقع، این «فرایندهای عادی» هستند که امکان یادگیری را می‌دهند. به همین ترتیب، آنچه ما اکنون به‌عنوان «محیط یادگیری سنتی» می‌شناسیم، می‌تواند گاهی اوقات افراد را دلسرد کند. این رویکرد قادر است تحولی ژرف در فرایند آموزش و یادگیری ایجاد کند، اما مستلزم ایجاد شرایط خاص در محیط تعلیم و تربیت است. این رویکرد ویژگی‌های خاصی دارد که در ادامه به آن‌ها می‌پردازیم:

« بدن سالم باعث تقویت ذهن سالم می‌شود. یادگیری باید تمام بدن را درگیر کند. این بدان معنی است که خوردن غذای سالم و ورزش به مغز کمک می‌کند تا کارآمدتر عمل کند.

« احساسات تأثیر زیادی بر عملکرد حافظه دارند. دانش‌آموز خوشحال بهتر از دانش‌آموز ناراضی قادر به فکر کردن است. بنابراین، تشویق مثبت ابزاری مؤثر برای عزت‌نفس دانش‌آموزان است.

« تعامل با دیگران به نفع رشد مغز است. برنامه‌ریزی پروژه‌ها و فعالیت‌های گروهی در داخل و خارج از کلاس به یادگیری از یکدیگر کمک می‌کند. همکاری روشی بسیار مؤثر برای یادگیری است.

« آموزش به یکدیگر، حافظه را تقویت می‌کند. دانش‌آموزانی که این فرصت را دارند تا دانش خود را به هم‌سالانشان منتقل کنند، متوجه می‌شوند می‌توانند اطلاعات بیشتری را حفظ کنند. ترغیب دانش‌آموزان به آموزش یکدیگر، یادگیری را مؤثرتر می‌کند.

« حافظه از طریق تمرین بهبود می‌یابد. مغز قادر به حفظ اطلاعات است، اما یادگیری از طریق آزمایش و خطا بی‌نهایت کارآمدتر است. پرسیدن سؤالات دانش‌آموزان و ایجاد فهرست‌های وارسی برای استفاده فوری و پس از آموزش مطالب جدید، به آن‌ها کمک می‌کند آن اطلاعات را حفظ کنند.

« سخنرانی‌های طولانی مفید نیستند؛ زیرا فقط ۵ تا ۱۰ درصد از اطلاعات دریافت‌شده از سخنرانی حفظ می‌شوند.

« شوخ‌طبعی، داستان‌پردازی، حرکت و بازی، مرکز عاطفی مغز را تحریک می‌کند. این شرایط کمک می‌کند دانش‌آموزان با شیوه‌ای جذاب‌تر به دانش برسند تا مغز آن‌ها بتواند مواد جدیدتری را با کارایی بیشتری پردازش کند.

« استرس زیاد در مغز باعث ایجاد تغییرات شیمیایی می‌شود. این اتفاق به‌نوبه خود عملکرد را مختل می‌کند. داشتن محیط احساسی مثبت و دارای جو آرام، سطح بالاتری از عملکرد را تشویق می‌کند.



« مقدمه »

در گذشته، بسیاری از معلمان معتقد بودند بهترین دانش‌آموزان کسانی هستند که بیشترین توجه را به صحبت‌های آن‌ها می‌کنند و بیشترین وقت را برای خواندن و بازخوانی همه تکالیف خانه خود صرف می‌کنند. امروزه برخی معلمان دریافته‌اند، بسیاری از دانش‌آموزان به شیوه‌های خلاقانه تدریس بهتر از سخنرانی و حل تکلیف پاسخ می‌دهند و برنامه‌های درسی خود را بر این اساس تنظیم می‌کنند. در سال‌های اخیر، محققان و عصب‌شناسان مطالعات زیادی روی انسان‌ها انجام داده و یافته‌های سودمند زیادی درباره یادگیری انسان و نحوه فعالیت مغز و پردازش اطلاعات به‌دست آورده‌اند. از جمله اینکه اکنون می‌دانیم، مغز به‌عنوان پردازشگر اطلاعات، هدایتگر حواس، تصمیم‌گیرنده و مسئول حل مسئله در بدن انسان عمل می‌کند و شخصیت انسان، یادگیری و آموزش بر عهده این بخش از بدن است. مغز انسان قادر به انجام هم‌زمان چندین فعالیت است. علاوه بر این، اطلاعات یکسان می‌توانند در چندین بخش از مغز ذخیره شوند. تحقیقات نشان داده است، ورزش، رژیم غذایی، استرس و وضعیت عاطفی، بر یادگیری تأثیر می‌گذارند. بجاست به ماهیت رویکرد مغز محور بپردازیم.



« یادگیری غیررسمی

یادگیری غیررسمی به نوعی از یادگیری اشاره دارد که به دور از محیط ساختار رسمی کلاس اتفاق می‌افتد. این نوع یادگیری به شکل‌های متفاوتی از جمله مشاهده فیلم، مطالعه فردی، خواندن مقاله، شرکت در انجمن‌ها و اتاق‌های گفت‌وگو و بازی صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر، به انواع آموزش‌های خارج از کلاس درس و غیرساختارمند که توسط محرک‌های درونی و بیرونی رخ می‌دهند، آموزش غیررسمی می‌گویند. این نوع آموزش تجربه محور، بسیار راحت‌تر و کم‌هزینه‌تر از آموزش رسمی است، شباهت بیشتری با یادگیری طبیعی دارد و در آن افراد به‌طور غیررسمی مسیر یادگیری را متناسب با نیازهای فردی‌شان طی می‌کنند. در این نوع سیستم آموزشی، اجبار بیرونی برای یادگیری علوم و فنون، تا حد زیادی به سمت انگیزه‌های درونی برای یادگیری هرچه بیشتر سوق یافته است و افراد به‌خاطر علاقه‌های درونی‌شان به یادگیری هر چه بیشتر میل دارند.

انواع آموزش‌های غیررسمی را می‌توان به این شرح تقسیم کرد:

دوستان و همسالان

گروه دوستان و همسالان بر افراد تأثیر فراوانی دارند و به‌طور مستقیم و غیرمستقیم آنان را آموزش می‌دهند. این یادگیری‌ها بیشتر در حوزه‌های فرهنگی، عقیدتی، سیاسی، جنسی و علمی صورت می‌گیرند. این آموخته‌ها گاهی با آموزش‌های رسمی و غیررسمی دیگر همسو هستند و گاهی نیز با آن‌ها در تضادند.

رسانه‌های گروهی

روزنامه‌ها، مجلات، رادیو، تلویزیون، سینما و امثال آن را می‌توان برخی از رسانه‌های غیر دیجیتالی دانست که خواسته یا ناخواسته بر افراد اجتماع تأثیر فراوان می‌گذارند و مطالب گوناگونی را به آن‌ها آموزش می‌دهند. رسانه‌های مجازی، شبکه‌های اجتماعی، ابزار و رسانه‌های دیجیتالی از مهم‌ترین رسانه‌های موجودند که در میان جوامع از اقبال بسیار خوبی برخوردارند و انقلابی در آموزش‌های غیررسمی محسوب می‌شوند.

آموزش در خانواده

خانواده کوچک‌ترین نهاد اجتماعی است که افراد در آن رشد می‌کنند و اساس جامعه ساخته می‌شود. این نهاد اجتماعی در رشد جسمی، روحی، عاطفی، فرهنگی و اجتماعی افراد تأثیر بسزایی دارد و اولین آموخته‌های هر کس مرهون این نهاد است. خویشاوندان نیز به‌واسطه تعامل با فرد اهمیت فراوانی در آموزش او دارند. آموزش زبان مادری و فرهنگ از اصلی‌ترین آموزش‌های غیررسمی درون خانواده محسوب می‌شوند.



آموزش‌های تقویتی

گاهی آموزش‌های رسمی به‌تنهایی نیاز دانش‌آموزان را برطرف نمی‌کنند و دانش‌آموزان احساس می‌کنند علاوه بر این نوع آموزش، در محیط‌های غیررسمی نیز باید مهارت‌هایشان را تقویت کنند. آموزش‌های تقویتی گاه به‌صورت رسمی و برای پیشبرد اهداف آموزش‌های رسمی صورت می‌گیرند و گاهی نیز به‌صورت اختیاری، خودجوش و غیر ساختارمند، در خلال آموزش‌های غیررسمی انجام می‌شوند. کلاس‌های کنکوررأمی‌توان جزو آموزش‌های نوع دوم دانست. مراکز دینی و مذهبی، گروه‌های ادبی، هنری و علمی، مؤسسات و انجمن‌های حامی محیط زیست و گروه‌های سیاسی در حوزه‌های مربوط به خود آموزش‌هایی را برای اعضا یا آحاد مردم تدارک می‌پینند

«ارتباط آموزش غیرمستقیم و رویکرد مغز محور»

یادگیری غیرساختارمند در هر فردی به‌گونه‌ای اتفاق می‌افتد. در آموزش باید به تفاوت‌های فردی افراد توجه ویژه داشت. تقریباً هر چیز جدیدی می‌تواند توجه یادگیرنده را به خود جلب کند. بر این اساس، تنوع یکی از کلیدهای اصلی درک مطالبی است که آموزش داده می‌شود و ساده‌ترین شیوه آن، تغییر مکان یا یکی از جزئیات موجود در فضا است که از دستاوردهای رویکرد مغز محور است. وقتی توجه یادگیرنده جلب شده، آن وقت بهترین زمان برای آموزش است. از آنجا که در آموزش‌ها باید تلاش شود فشار روانی و اضطراب به حداقل میزان ممکن کاهش یابد. به کمک رویکرد مبتنی بر مغز می‌توان به این مهم دست یافت.

بعد از آن، بهتر است دقت یادگیرنده را افزایش دهیم. برای رسیدن به این مقصود می‌توان فرایند یادگیری را به کمک رویکرد موردنظر جذاب کرد. هدف نهایی باید از ابتدا مشخص شود تا فرد بدانند در انتها به چه چیزی خواهد رسید. همچنین حق انتخاب داشته باشد که چه روشی را در پیش بگیرد و چه زمانی آموزش‌ها را دریافت کند. در آموزش‌های غیررسمی می‌توان شرایطی را فراهم کرد که افراد آموخته‌هایشان را به یکدیگر آموزش دهند. از آنجا که این نوع آموزش در محیط رسمی صورت نمی‌گیرد، می‌توان در طی آن فعالیت بیشتری داشت و این شرایط به یادگیری بیشتر منجر می‌شود. این نوع آموزش‌ها در محیط‌های دوستانه صورت می‌گیرند که احتمال شوخی و خنده در آن‌ها بیشتر است و یادگیری را لذت‌بخش‌تر می‌کند. همگی این شرایط را می‌توان در آموزش به شیوه مغز محور فراهم کرد.

«نتیجه‌گیری و جمع‌بندی»

یادگیری غیررسمی در افزایش علم و مهارت‌های افراد جامعه نقش بسزایی دارد و نگرش افراد را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. این نوع آموزش‌ها که از ابتدا تا انتهای زندگی به‌صورت خواسته و ناخواسته در اختیار افراد قرار می‌گیرند، می‌توانند تأثیر چشم‌گیری بر پیشرفت تحصیلی و آموزش رسمی افراد نیز داشته باشند. رویکرد مغز محور به‌عنوان رویکردی که سبک‌های یادگیری افراد را مدنظر قرار می‌دهد و با کاهش فشارهای روانی وارد بر افراد، یادگیری را سرعت می‌بخشد، می‌تواند راهی باشد برای افزایش راندمان افراد در یادگیری‌های غیررسمی. این شیوه آموزشی به‌واسطه جذابیت فراوان، افراد را ترغیب می‌کند هرچه بیشتر به‌سوی یادگیری مهارت‌ها و علوم گوناگون رو بیاورند. در نهایت نیز به آگاهی و دانش افراد جامعه می‌افزاید.

منابع

1. Caine, R. N. and Caine, G. (2006). Teaching and The human brain. New York: ALEXANDRIA.
2. Herman, N. (2005). The creative brain. Lake Lure, NC: The Ned Hermann Group.
3. Jenson, E. (2004). Braine-based Learning. del Mar, Ca: Turning Publishing.