

راهبردهای موفق آموزشی برای قرن بیست و یکم: کاربرد یافته های پژوهشی در زمینه یادگیری جهت تدارک راهبردهای مناسب آموزشی^۱

نویسنده: برایان دایر

ترجمه و تنظیم: مرکز ارزیابی کیفیت دانشگاه تهران^۲

کلید واژه ها

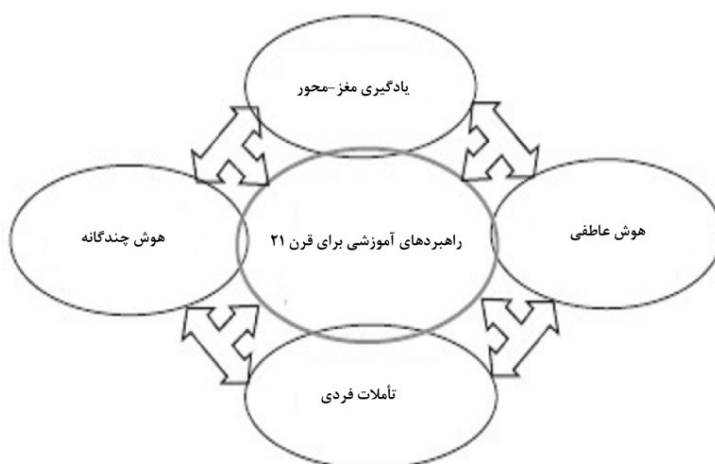
یادگیری، تنوع در آموزش، تحقیق، هوش چندگانه، تمرکز حواس.

چکیده

عصر حاضر دوران پرشوری برای آموزش است زیرا فناوری های نوین به ما این امکان را می دهند تا به شناسایی چگونگی یادگیری مغز و ساز و کار آن نایل شویم. به علت پیچیدگی محیط سازمانی امروز، کسانی می توانند برتری رقابتی داشته باشند که قادر به پیش بینی، واکنش و پاسخگویی به تغییرات بوده و خود نیز یادگیرنده باشند. این سازمان ها، که گاهی سازمان های یادگیرنده نامیده می شوند، پیوسته به دنبال شیوه های آموزشی موثرتر و کارآتر هستند. دستیابی به یک محیط آموزشی کارا مستلزم یک مدل نوین آموزشی است.

تامل در تجربه های آموزشی خودمان، موجب بینش درباره راهبردهای یادگیری و نمایان شدن وضعیت آموزشی خوب، متوسط و ضعیف می شود. این تجربه ها در کنار آخرین تحقیقات درباره یادگیری مغز-محور، هوش چندوجهی و هوش عاطفی، مدرسان را با مجموعه مهارت هایی تجهیز می کند تا بتوانند با به کارگیری رویکردهای ویژه در محیط آموزشی، توانایی های منحصر به فرد هر دانشجو را در نظر بگیرند. (شکل ۱)

شکل ۱- مجموعه مهارت ها



1- Dwyer, B. (2001). Successful training strategies for the twenty-first century: using recent research on learning to provide effective training strategies. *The International Journal of Educational Management*, 15(6), 312-318.

۲- این مقاله با همکاری گروهی از یاران مرکز ارزیابی کیفیت دانشگاه تهران ترجمه و تنظیم شده است. در ترجمه، بازخوانی، ویرایش و تحریر این مقاله افراد زیر همکاری کرده اند: آقای دکتر محمد دادرسی، خانم دکتر شیوا کیوان پناه، آقای داوود قرونه، خانم ادویه داسی، خانم ربابه تاجیک و خانم میترا نوری.

براساس این مجموعه مهارت ها، مدل آموزشی جدیدی (شکل ۲) شکل می گیرد که یادگیری را برای همه دانشجویان، معنادارتر و لذتبخش تر می سازد. یادگیری ای که با خصوصیات شخصی آنها انطباق بیشتری دارد. بسیاری از مدل های آموزشی، محتوا-محور هستند، یعنی دغدغه اصلی اشان محیط شناختی و پوشش دادن تمام برنامه درسی در یک بازه زمانی خاص است.

شکل ۲- الگوی نوین آموزشی



مدل آموزشی پیشنهادی، یادگیرنده - محور است و علاوه بر محیط شناختی، سه محیط دیگر را که برای یادگیری موثر ضروری هستند نیز در بر دارد. در حقیقت در این مدل توجه به محیط های عاطفی، فیزیکی و اجتماعی اهمیت خاصی دارد که این امر مستلزم درک کاربردی از یادگیری مبتنی بر پژوهش های مغز-محور (یادگیری مغز-محور)، هوش چندوجهی و هوش عاطفی است.

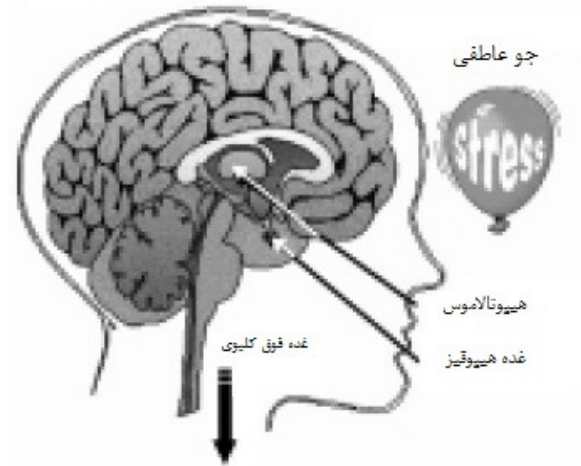
طی سالهای اخیر پژوهش های انجام شده بر روی مغز، درک ما را از چگونگی پردازش اطلاعات توسط مغز، به طور چشمگیری افزایش داده است. فناوری این امکان را به ما داده است تا فرایند یادگیری در مغز را درک کنیم و شیوه های موثر و کارآمد را برای تنظیم و مدیریت محیط یادگیری بیابیم. بسیاری از یافته های این پژوهش ها، درستی روش های خوب و متعارفی را که از راه مشاهده و بررسی دقیق به دست آمده اند، تایید می کند. این یافته ها همچنین به درک ما در کمک به همه دانشجویان برای موفق شدن در یادگیری و زندگی می افزاید.

مهم ترین شاخص های یک محیط یادگیری ایده آل بدین قرار می باشد:

- وجود امنیت عاطفی
- نبود تهدید و واپس زدن
- وجود چالش های معقول
- مشارکت فعال دانشجویان
- وجود فضایی که یادگیرندگان در آن آگاه شدن توأم با آرامش را تجربه کنند.

مغز قادر نیست به همه داده هایی که از طریق قوای حسی دریافت می کند توجه نشان دهد و فقط اطلاعاتی را انتخاب می کند که برایش معنادار، و از لحاظ عاطفی مهم است. اگر داده ها از لحاظ جسمی و یا روان شناختی تهدید آمیز تلقی شوند تفکر منطقی مغز متوقف می شود چرا که هیپوتالاموس، غده هیپوفیز و غده فوق کلیوی با همکاری یکدیگر آدرنالین آزاد می کنند تا زمینه را برای یک واکنش (مبارزه یا فرار) آماده کنند (تصویر ۳).

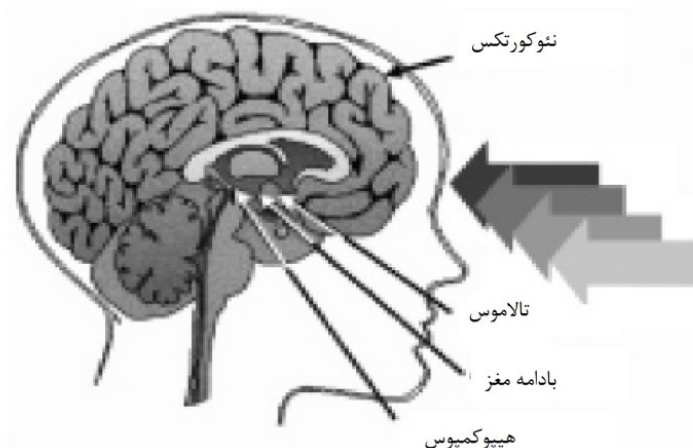
شکل ۳-



این واکنش غریزی و خودکار، برای گریز از خطر مناسب است ولی برای یادگیری و یادآوری تاثیر بدی دارد. تجارب خود ما به عنوان یادگیرنده نشانگرهای قدرتمندی در رابطه با احساس اعتماد به نفس، دلهره و ترس از شکست در شرایط و موقعیت های جدید آموزشی در اختیار ما قرار می دهد. خشک شدن گلو، دلهره و تپش قلب در بین دانشجویان تازه وارد و نیز با تجربه نیز در صورتی که محیط یادگیری را ناآشنا و غیردوستانه احساس کنند، معمول است.

اطلاعات حسی از اندام های دیداری و شنیداری، نخست توسط تالاموس در مغز دریافت می شود که به عنوان یک ایستگاه بازپخش عمل می کند. تالاموس این اطلاعات را به بادامه ی مغز و هیپوکمپس، - که گاهی مغز عاطفی یا (مغز حس کننده) نامیده می شود- می فرستند و سپس به نئوکورتکس «متفکر» می فرستند.

شکل ۴- دریافت اطلاعات حسی



بادامه ی مغز اطلاعات ورودی را برای یافتن اطلاعات عاطفی بررسی می کند و اگر این اطلاعات را تهدیدی برای بقای نفس ببیند، هورمون های تنش را آزاد می کند و ماهیچه ها سهم بیشتری از خون دریافت می کنند. ماهیچه ها نیز مواد غذایی را آزاد می کنند تا سریعاً به گلوکز تبدیل شود و انرژی بیشتری برای واکنش «مبارزه یا فرار» فراهم کنند (LeDoux, 1996). هرچه تنش بیشتر باشد، مواد غذایی در دسترس برای یادگیری کمتر میشود. تنش، اتصالات بین نورون ها را محدود می کند که این به کند شدن تفکر و افت یادگیری می انجامد (Joseph, 1996). تنش ها، هرچند کوتاه مدت، توانایی یادگیرنده برای تمیز دادن اطلاعات مهم و غیرمهم را از بین می برد (Gazzaniga, 1989).

وجود یک جو عاطفی مناسب برای یادگیری ضروری است. هنگامی که سطوح مناسبی از عواطف جریان داشته باشد، تجربه یادگیری معنادارتر، لذت بخش تر و بادوام تر می شود. اطلاعاتی که یادگیرنده آنها را مهم تلقی می کند در حافظه ی کوتاه مدت یا حافظه کاری ذخیره می شوند، که در لوب پیشین درست پشت پیشانی قرار دارد. وقتی فرد خشمگین یا به اضطراب زیاد دچار می شود، اتصالات قوی عصبی به مراکز عاطفی مغز تحت تاثیر قرار گرفته و تفکر منطقی کنار زده می شود؛ این می تواند کناره گیری شخص از فرایند یادگیری را موجب شود، یا او را در حالت تدافعی قرار دهد.

عواطفی که در اثر ترس از اشتباه یا تمسخر بوجود می آید، به طور دائمی در حافظه تثبیت می شوند و با اینکه می توانند سرکوب شوند، قابل پاک شدن نیستند. ایجاد یک فضای آرام، بی تنش و پرمهر برای آموزش، یک پیش نیاز ضروری است. شرکت کنندگان گاهی با خاطر پریشان یا احساس خطر در جلسه ی آموزشی حاضر می شوند. ممکن است به تازگی مشاغل سختی داشته اند، دچار سرخوردگی یا دلسردی شده باشند، نسبت به آموزش پیش رو مضطرب باشند، یا در راه کلاس از مشکلات ترافیک در مانده شده باشند. اگر احساسات ابراز نشوند بر یادگیری تاثیر خواهند گذاشت. شاید همه ما این تجربه را داشته باشیم که زمانی قادر به بیان احساس خود نبوده ایم و یا اجازه ی این کار را نداشته ایم و این موضوع هنوز ما را عصبانی می کند؛ برای اینکه یادگیری پیش رو بتواند بی وقفه و بدون تنش غیرمنتظره ادامه پیدا کند، باید مفردی برای احساسات و زمانی برای ابراز آن به دیگران وجود داشته باشد.

جلسه ی آموزشی را با اختصاص چند دقیقه به بحث آزاد، بحث دو-به-دو یا خاطره نویسی شروع کنید. یادگیرندگان را به صحبت درباره ی احساساتشان، گوش کردن به دیگران و بیان اینکه چرا فکر می کنند دیگران به طرق خاصی رفتار می کنند، تشویق کنید.

توجه کردن یک پیش نیاز ضروری برای یادگیری و ایجاد انگیزه است. اگر دانشجو تمرکز نداشته باشد و نداند بر روی چه اطلاعاتی باید تمرکز کند، یادگیری بسیار مشکل خواهد شد.

در آغاز تمرکز، مغز انبوه اطلاعات حسی را دسته بندی می کند و آن را برای مدت کمی در حافظه ی کاری نگه می دارد تا اهمیتشان را ارزیابی کند. اطلاعاتی که مهم محسوب نشوند فراموش می شوند زیرا مغز به دنبال الگوهای می گردد که کنتراست بالایی دارند و از نظر عاطفی از شدت زیادی برخوردار هستند. حافظه ی کاری به مغز امکان می دهد تا بی نیاز از به خاطر سپردن همه ی جزئیات، وضعیت را ارزیابی کند.

«اگر در هنگام آموزش، به یادگیرندگان فرصت داده نشود تا در بازه های زمانی که توجه پایین است، "نفسی تازه کنند"، ممکن است از توجه کردن دست بکشند یا فرایند یادگیری را رها کنند.»

مغز پس از شناسایی و تعیین اطلاعات مهم، آن‌ها را به هیپوتالاموس می‌فرستد، که آنجا اطلاعات تثبیت می‌شود، و در حالیکه به حافظه ی بلندمدت در کورتکس مغز منتقل می‌شود، یک رد حافظه شکل می‌گیرد. فعالیت‌هایی مانند مناظره که در آن نیاز به تجزیه و تحلیل سریع اطلاعات است و باید مسائل کلیدی را در حافظه نگه داشت، به توسعه ی حافظه ی کاری کمک می‌کنند.

هنگامی که تدریس بیش از حد واضح می‌شود و چالشی به همراه ندارد، توجه یادگیرنده کاهش می‌یابد. اطلاعات جدیدی که فاقد کنتراست عاطفی است، با اطلاعات پس زمینه همراه می‌شود و به مغز اجازه می‌دهد تا به جستجو برای اطلاعات معنادار عاطفی ادامه دهد. مغز تنها اطلاعات مورد علاقه ی خود را دریافت می‌کند و این کار را با جستجو برای یافتن «حلقه های اتصال» مربوط انجام می‌دهد. این «حلقه» ها دانش قبلی است که اجازه می‌دهد اطلاعات جدید معنا پیدا کند. افراد بدون داشتن مقوله ای در مغز که مناسب جا دادن اطلاعات تازه باشد، نمی‌توانند اطلاعات جدید را جذب کنند. مغز زمانی بهترین عملکرد خود را دارد که بین واحدهای اطلاعات سودمند و مربوط الگوهای اتصالی قوی برقرار کند (Sylwester, 1995).

وقتی که مفهوم جدیدی معرفی می‌شود، باید اطمینان پیدا کنیم که با مدل ذهنی^۱ یا طرحواره^۲ ای که یادگیرنده دارا می‌باشد، یکسان یا مشابه با آن چیزی است که تدریس می‌شود. این کار را می‌توانید با نوشتن عناصر کلیدی که از تجربه و تحلیل دقیق مفهوم بدست می‌آید، انجام دهید. راه‌های دیگری از جمله، ارائه‌های بصری با استفاده از گراف، نمودار و جدولهایی وجود دارد که ارتباط بین اصول، مفاهیم و موضوعات را نشان می‌دهند.

در صورتی که مدل ذهنی درستی انتخاب شده باشد، احتمال بیشتری وجود خواهد داشت که یادگیرنده با موفقیت از عهده حل مساله برآید. وقتی که توجه بر روی یک کار خاص متمرکز شده است، سامانه توجه فردی آمادگی می‌یابد. برای کمک به یادگیرندگان برای توجه به اطلاعات مربوط، مهم است که سوال‌هایی پرسیده شود که موجب تمرکز شود و دانش قبلی، یادآوری و فراخوانی بعمل آید و اهداف به وضوح بیان شوند (Hunter, 1982). توانایی یادگیرنده در حفظ توجه تحت تاثیر نوسان‌های دوره ای طبیعی ناشی از عوامل انتقال دهنده عصبی^۳ است که توجه را اداره می‌کنند. برای مغز مشکل است که برای بازه‌های زمانی طولانی مدت توجه را حفظ کند. کارکرد مغز چنان است که پس از دوره‌های توجه بالا، دوره‌های توجه اش رو به پایین می‌رود. نوسان‌های عوامل انتقال دهنده عصبی در طول ۲۴ ساعت، هر ۹۰ دقیقه رخ می‌دهد. بالاترین سطوح ماده شیمیایی توجه در صبح زود و پایین ترینش در شب دیروقت رخ می‌دهد (Hobson, 1989).

اگر یادگیرنده هنگام آموزش هرازگاهی اجازه ی داشتن بازه‌های پایین توجه را نداشته باشند، ممکن است از توجه کردن دست بکشند. بازه‌هایی که توجه پائین است، زمان‌هایی است که اتصالات عصبی جدید که در طول بازه ی یادگیری شکل گرفته اند در حال تثبیت شدن هستند. برای اینکه این اتصالات تثبیت شود، لازم است که مطالب جدیدی تدریس نشود و به دانشجو فرصت داده شود تا اطلاعات قبلی را پردازش کند. این می‌تواند با تنفس‌های کوتاه حاصل شود، که بحث‌های کوتاه گروهی، مرور و دوره ی مطالب یا بحث و تبادل نظر بین همکلاسان در جریان است. بزرگسالان معمولاً قبل از رها کردن

1- mental model

2 - schema

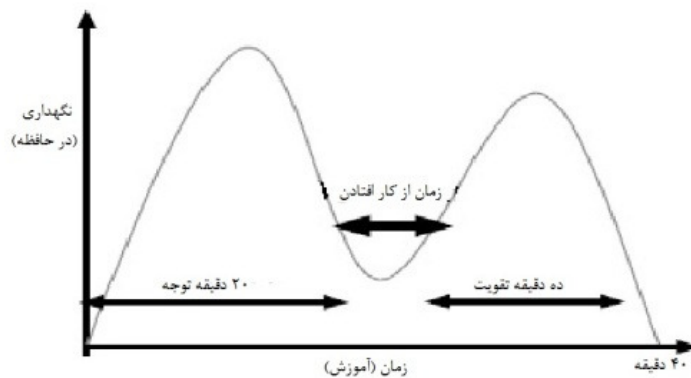
3- neurotions mitters

فرایند یادگیری حدود ۲۰ دقیقه توجه می کنند. اگر جلسه ی آموزشی ۴۰ دقیقه باشد، ۲۰ دقیقه ی اول باید برای ارائه مفاهیم و ایده های جدید استفاده شود و به دنبالش یک استراحت ده دقیقه ای یا زمان تمرین که طی آن یادگیرندگان اطلاعات جدید را پردازش می کنند و می توانند همزمان با ورود اطلاعات جدید به حافظه ی کاریشان، آن را درک کنند.

ده دقیقه ی نهایی از ۴۰ دقیقه ی کلاس ، برای توضیحات بیشتر، تقویت و جمع بندی مطالب استفاده می شود.

اگر یادگیرنده موضوع را نفهمد یا برایش بی معنی باشد، و زمان پردازش بیشتری نیز به او داده نشود، اطلاعات ورودی جدید می تواند از دست برود. روش ها و استراتژی های مورد استفاده در محیط یادگیری ارتباط مهمی با موضوع آموزشی دارند ... معلمان و مدرسان باید تجربه های مختلف خود را که جهت بهبود فضای آموزش و کلاس درس به کار می برند مستند کنند تا درباره تکنیکهای موثر و غیر موثر با همکاران خود تبادل نظر بعمل آید.

شکل ۵- مدت تمرکز حواس



وقتی یادگیرنده در حال یادگیری است ، اطلاعات در شیار های حافظه ای^۱ متعدد که در جاهای متعدد مغز قرار دارند، ذخیره می شود، مثل قشر حرکتی، دیداری و شنیداری. هر سلول مغز بخش کوچکی از کل حافظه را نگه می دارد. هربار که از حافظه استفاده می شود، عوامل اتصال دهنده عصبی تقویت شده و به طور تصاعدی تثبیت می شود تا راه پیموده شده را، آسان تر کند. تجربه های پرچالش و مهیج، شبکه های عصبی را تقویت می کنند و آن ها را گسترش می دهند و به آنها اجازه می دهند که دائمی شوند.

به یاد آوردن اطلاعات به عوامل متعددی بستگی دارد:

- توان بافت عاطفی در حین تجربه ی یادگیری
- هشیاری کالبدی (جسمی) یادگیرنده
- تغذیه و
- کیفیت " حلقه های اتصال " یادگیری قبلی

طرح برنامه‌ی درسی و هماهنگی آن، می‌تواند از طریق الگوواره‌های متمایز به ایجاد ارتباط میان، مفاهیم و اصول بپردازد تا با ارائه‌ی معنا، پیوستگی، و ارتباط میان آنها ایجاد کند و به یادگیرنده در یادآوری اطلاعات کمک کند. باید به دانشجویان الگوی برنامه‌ی درسی توضیح داده شود تا بدانند هدف درس چیست و چگونه باید به هدف برسند. نمودارها و تصاویر به دانشجویان کمک می‌کنند تا ارتباط بین سر فصلهای مختلف درس را در ذهنشان مجسم کنند.

برای پرورش حافظه‌ی قوی و پایدار، دانش جدید باید به صورت دیداری، شنیداری و حرکتی کدگذاری و ارائه شود. دانشجویان باید دانش جدید را با دیدن، شنیدن، صحبت کردن و مشارکت فیزیکی، در جریان آموزش، تجربه کنند.

انجام کار در گروه‌های کوچک، بحث، پروژه، اردوی آموزشی، یادگیری مشارکتی و ارائه از طریق همکاری، راه‌هایی هستند که موجب یادگیری پایدار می‌شوند و از این طریق حافظه‌ی یادگیرندگان را از لحاظ بیولوژیکی محکم می‌کنند. ارائه به ویژه به دو صورت زیر سودمند است:

- وقتی به صحبت کردن خودمان گوش می‌دهیم، تفکرمان را بهتر درک می‌کنیم.
- وقتی یادگیرنده مواردی را برای تدریس به دیگران آماده می‌کند، آنها را به طور موثرتری در ذهنش مجسم می‌کند و یادگیری عمیق‌تر و پایدارتر می‌شود.

بعضی سازمان‌های آموزشی از برخی راهبردهای آموزشی و روش‌های ارزیابی آموخته استفاده می‌کنند که دو نوع هوش را مدنظر دارد. این هوش‌ها شامل هوش زبانی و هوش منطقی-ریاضی است (هاوارد گاردنر ۱۹۹۳).^۱ در این راهبردها، دانشجویانی که در دو نوع از هوش تواناترند، در یادگیری پیشرفت بالاتری دارند، ولی آنهایی که هوش حرکتی، میان فردی، درون فردی، موسیقایی، فضایی یا هوش طبیعی شان بیشتر باشد، ممکن است با مشکل مواجه شوند. درست همان طور که ظاهر افراد و شخصیتشان با هم متفاوت است، ذهن افراد هم متفاوت است. اگر تفاوت‌های هوشی افراد را در نظر بگیریم، و به هوش، یکسویه بنگریم، در واقع فقط هوش‌های منطقی-زبانی را لحاظ کرده ایم.

اگر یادگیرنده از دو نوع هوش برخوردار باشد، مطلوب است، ولی بسیاری از انسان‌ها در این دو هوش قوی نیستند.

هر یادگیرنده‌ای همه‌ی ۸ نوع - یا بیشتر - هوش را دارد (تصویر ۶). در افرادی بعضی از این هوش‌ها می‌تواند بیشتر از دیگر انواع هوش توسعه یافته باشد، ولی هرکسی در زمینه خاصی استعداد و حرفی برای گفتن دارد. با پذیرش و احترام به گوناگونی در یادگیری، مدرسان و معلمان می‌توانند دانشجویان را یاری دهند تا از توانایی‌هایشان درک بهتری داشته باشند و نقاط قوتشان را برجسته سازند. افرادی که هوش‌های قوی‌ترشان را بکار می‌گیرند در تجربه یادگیری با انگیزه‌تر و فعال‌تر هستند. هوش‌های قوی‌تر می‌تواند برای تحکیم نقاطی که ضعیف‌تر هستند به کار روند. همیشه لازم نیست که برای ارزیابی یادگیری از هوش زبانی و منطقی - ریاضی استفاده شود. باید راه‌های مختلفی پیش پای یادگیرندگان گذاشته شود تا بتوانند توان و کاراییشان را انتقال دهند. مزیت این کار این است که با قرار دادن دانشجویان در مسیرهای مختلف یادگیری و حل مساله راه‌های جدیدی از یادگیری و شناخت در آنها بیدار می‌شود.

۱ - هاوارد گاردنر ۸ نوع هوش را فهرست کرده است (به شکل ۶ رجوع کنید).

شكل ۶ - هوش های چندگانه



نمی توان بدون تاکید بر اهمیت محیط فیزیکی درباره ی بهبود محیط یادگیری گفتگو کرد. فضای آموزش باید راحت به نظر رسد و افراد در آن احساس راحتی کنند؛ نور کافی؛ تصاویر جالب؛ گل و گیاه؛ همه به بهبود شرایط آموزشی کمک می کنند. دمای اتاق باید حدود ۲۰ درجه ی سانتیگراد و رطوبت باید ۷۰٪ باشد. زیربنای هر یادگیری ای تغذیه ی خوب است. یک رژیم غذایی بی کیفیت و تغذیه ی ناکافی تاثیر نامطلوبی بر یادگیری و رفتار دانشجویان دارد.

گرسنگی و یا تغذیه ناکافی، تمرکز و یادگیری را دشوار می سازد و توانایی تحمل درماندگی و استرس به شدت کاهش می یابد. غذای مصرف شده کارکرد مغز را تحت تاثیر قرار می دهد، لذا یک رژیم غذایی سالم برای یادگیری ضروری است. کمبود پروتئین مقاومت در برابر استرس و ناکامی را کاهش می دهد که نتیجه ی آن تحریک پذیری است. یک صبحانه ی مغذی که شامل سطح بالایی از پروتئین باشد موجب هوشیاری در صبح می شود و یک رژیم متعادل که شامل مجموعه کربوهیدراتها باشد به حفظ هوشیاری در طول روز کمک می کند. کشفیات علمی نشان می دهد که نوشابه ها و غذاهای شامل شیرین سازهای شیمیایی مثل آسپارتام، موجب سردرد، بیش فعالی، عدم توجه، افسردگی و رفتار خشونت آمیز در کودکان می شود (Connors, 1990).

آب نیز از مواد ضروری برای یادگیری است و باید به جای نوشیدنی های کافئین دار، در طول تدریس در دسترس باشد. نوشیدنی های کافئین دار، شکلات و غیره، مدر هستند و آب مورد نیاز مغز برای یادگیری را دفع می کنند. یادگیرندگان را باید از اهمیت یک رژیم خوب و متعادل برای یادگیری و روابط موفق در محیط کار؛ مطلع کرد. خواب و استراحت کافی نیز برای یادگیری ضروری است.

به ویژه دانشجویان ممکن است یک بازه توجه پایین را در حدود اواسط ظهر، یا حدود ۱۲ ساعت پس از نقطه میانی خوابشان تجربه کنند. اگر زمان آموزش بعد از ظهر است، فعالیت فیزیکی و غذای انرژی زا به دانشجویان کمک می کند تا ذهنشان را در فرایند یادگیری، فعال و درگیر نگه دارند. وقتی یک روز کامل را برنامه ریزی می کنید، ترجیحا عناوین نظری را در هنگام صبح و کاربرد عملی و تجربی مطالب را بعد از ظهر انجام دهید.

کنترل کردن عواطف و فهم احساسات شخصی، یک مهارت حیاتی برای یادگیری و برقراری روابط دوستانه است. محیط اجتماعی یکی از فاکتورهای مهم در یادگیری است. تحقیقات گلمن (Goleman, 1995) نشان می دهد که سلامت عاطفی مهمترین پیش بینی کننده موفقیت آکادمیک و موفقیت در زندگی است. تحقیقات او نشان می دهد که هوش عاطفی مسئول بخش اعظم موفقیت فرد در زندگی است، در حالیکه ضریب هوشی، تنها نقش اندکی در موفقیت شغلی فرد دارد.

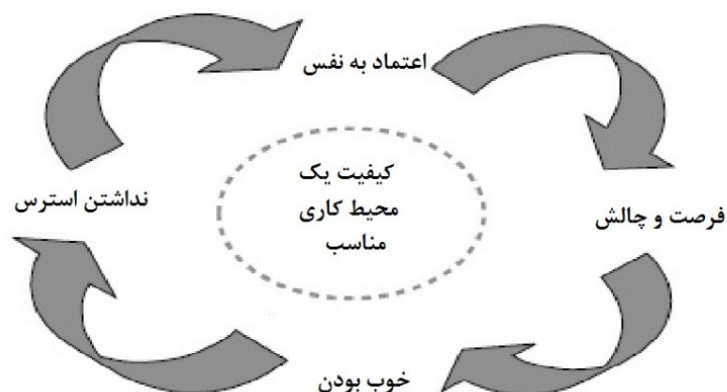
گلمن می نویسد، هوش عاطفی به معنی توانایی مدیریت مناسب حالت های روحی پرفشار و کنترل تکانه ها و امیال بی اختیار و ناگهانی است. داشتن هوش عاطفی، توانایی امیدوار ماندن هنگام شکست و بدبختی، و داشتن حس همدلی و مهارتهای اجتماعی است. بنابراین لازم است در آموزش و محیط کار، از هر فرصتی برای ارتقاء هوش عاطفی استفاده شود تا هماهنگی، خلاقیت و رفتارهای نوآورانه و توانایی گروه سازی، پروراندن شود.

مهارت های استخدامی در قرن بیست و یکم به منزله داشتن مهارت بالای مناسب مدیریت فردی تعریف شده است و شامل موارد زیر است:

- رفتارها و نگرش مثبت؛
- عزت نفس بالا؛
- اعتماد به نفس؛
- توانایی هدف گذاری؛
- صداقت؛
- شرافت؛
- پاسخگویی و احساس مسئولیت در قبال کارهای انجام شده؛
- قابلیت انطباق و
- مهارتهای کار گروهی

این مهارتهای شخصی رابطه خیلی نزدیکی با ویژگیهای هوش عاطفی دارند.

تصویر ۷ - الگوی آموزش



تحقیق گلن (Goleman, 1998) نشان می دهد که پنج ویژگی باید در هر جلسه آموزشی ادغام شود:

۱. خودآگاهی؛

۲. آگاهی از چگونگی کنترل عواطف؛

۳. گام برداشتن به سوی اهداف؛

۴. همدلی و

۵. مهارتهای اجتماعی

از آنجایی که هوش عاطفی برای موفقیت سازمان یادگیرنده بسیار حیاتی است، این ویژگی های باید به اهداف کلی و همگانی (جهانی) در هر برنامه درسی و طرح آموزشی تبدیل شود.

یادگیری مهارت های شخصی و اجتماعی با یادگیری مهارتهای صرفا شناختی، که قشر مغزی را درگیر می کند، تفاوت دارد. مهارتهای اجتماعی دربردارنده یادگیری عاطفی است و مراکز عاطفی مغز را درگیر می کند، یعنی بادامه ی مغز و لوب های پشت پیشانی .

مهارت های شناختی را می توان با ایراد سخنرانی آموزش داد، ولی مهارت های عاطفی مستلزم یادگیری عاطفی و درگیر کردن فرد در فرایند عاطفی است به طوری که یادگیرنده در موقعیت عاطفی خود نه آن را تجربه می کند. نقش بازی کردن آن چنان که کاملا هماهنگ شده باشد، شبیه سازی، استفاده از استعاره، بازی و تمرین های فراشناختی برای یادگیری عاطفی از سخنرانی مناسب تر است. برای این منظور، می توان پروژه های گروهی طراحی کرد که دانشجویان در آن نقش بازی می کنند، شبیه سازی می کنند و خویشتن داری خود را تقویت می کنند بی آنکه به قضاوت نسبت به دیگران پردازند. این گونه فعالیتها یادگیری عاطفی را تقویت می کند، زیرا خاطرات فردی را با موقعیتهای عاطفی، که بعدا در آنها این یادگیری ها باید به کار گرفته شود، پیوند می زند.

بازخورد مثبت و دلسوزانه به افراد اجازه می دهد تا درباره آنچه انجام می دهند و نیز در مورد خودشان احساس خوبی داشته باشند...

موفقیت، هر قدر هم کوچک باشد، شالوده ی بنای موفقیت های بیشتر است. دستیابی به یک هدف چالش برانگیز، انگیزه ای را به وجود می آورد که می تواند منجر به دستیابی به اهداف بالاتری شود. بازخورد مثبت و دلسوزانه به افراد کمک می کند تا درباره آنچه انجام می دهند و در مورد خودشان احساس خوبی داشته باشند.

پیشرفت نسبی دانشجو را، ستایش کنید. میزان فعلی موفقیت او بپذیرید، او را تشویق کنید و به چالش بکشید تا سطح کنونی پیشرفت اش را افزایش دهند؛ از این طریق همواره به آنها احساس امیدواری بدهید. در آموزش کارکنان در یک سازمان نیز مهم است که به اجتماع سازمانی احساس وحدت و تعلق ایجاد شود. در دنیای پرهیاهوی امروز بسیاری از کارمندان، بخاطر

نداشتن حس وحدت و تعلق، احساس گم گشتگی می کنند. اجتماع با خودش حس تعلق می آورد- که یکی از اجزای ضروری برای عزت نفس است.

ایجاد عزت نفس مستلزم این است که یادگیرنده امنیت کالبدی و عاطفی، شایستگی، هدفمندی و تعلق را احساس کند. عزت نفس بالا برای تشکیل گروه و رهبری نیز ضروری است. مطالعات نشان می دهد که وقتی شخصی عزت نفس بالا و حس مثبتی نسبت به خود دارد، مغز وی سروتونین ترشح می کند که یک انتقال دهنده عصبی و موجب ایجاد "حس خوب" در اوست. آنان که عزت نفس بالا دارند، یادگیرندگان و رهبران با اعتماد به نفس و موفق می شوند. برعکس، کسی که عزت نفس پایین دارد، سطوح کمی از سروتونین دارد و اغلب در یادگیری، با مشکل مواجه می شود و احساس اندوه و افسردگی دارد. (Wurtman, ۱۹۸۸).

نتیجه گیری

سازمان های آموزشی باید تحقیقاتی که بر روی مغز و چگونگی یادگیری می شود آشنا باشند و آنها را از نزدیک دنبال کنند؛ با آشنایی به نتایج این تحقیقات می توانند یادگیری، آموزش و اثربخشی سازمانی را بهبود بخشند. بسیار پیش می آید که مدرسان در یک مدل غیرپویای آموزشی ایستایی پیدا می کنند و نقش خود را تنها در ارائه اطلاعات به یادگیرنده می بینند. ما اغلب دیگران را به همان شیوه ای که به خودمان تدریس شده است، آموزش می دهیم و فراموش می کنیم که همه آن طور که ما دوست داریم تدریس کنیم، آنان یاد نمی گیرند. اگر قرار باشد سازمان های یادگیرنده برتری خود را در رقابت حفظ کنند و در محیط کار کرده و نوآوری و هماهنگی را بهبود بخشند، یک مدل آموزشی جدید، می تواند شروع خوبی باشد (تصویر ۷). مدل آموزشی جدید باید مبتنی بر چگونگی یادگیری مغز باشد، به گوناگونی افراد در فرایند یادگیری احترام بگذارد و هوش عاطفی را در نظر بگیرد. به رسمیت شناختن این امر که افراد به طرق مختلفی یاد می گیرند و به کار بستن تحقیقات اخیر در مورد یادگیری، به مدرسان این امکان را می دهد که با داشتن مجموعه ای از مهارت ها باعث یادگیری با معنا، کسب موفقیت و احساس لذت از یادگیری برای یادگیرندگان شوند. در آموزش کارکنان در سازمان ها نیز می توان با بررسی موارد زیر کیفیت کار آموزش را تعیین کرد:

- چه فرصت ها و چالش هایی برای کارکنان خود به وجود آورده اند؟
- آیا برنامه ای جهت بهبود توانمندی کارکنان در دسترس آنان قرار دارد؟
- آیا برای جلوگیری از ایجاد استرس نابجا، حس اعتماد در مجموعه سازمانی به وجود آمده است؟
- آیا کارکنان در مقابل شیوه های واکنش و مدیریت تغییر، به آنان احساس ارزشمندی دست می دهد؟