

یادآوری = حافظه

عوامل مؤثر در حافظه



■ حسین باقری

کلیدواژه‌ها: بازشناسی، یادآوری، حافظه

مطابق احتیاج و میل شاگردان تهیه شود و معلمان در تنظیم فعالیت‌های درسی و تعیین تکلیف، احتیاجات و تمایلات افراد را در نظر بگیرند.

در اینجا توجه به یک حقیقت لازم است و آن اینکه احتیاجات و تمایلات افراد مختلف است. افراد در مدرسه یا خارج به امور خاصی نیاز دارند و علاقه و رغبت آن‌ها متوجه شیء معینی است. بنابراین مربیان باید اختلافات فردی شاگردان را در زمینه احتیاج و رغبت مورد توجه قرار دهند و مطالب درسی را با توجه به تمایلات و نیازمندی‌های آن‌ها تدوین کنند.

یادگیری معنی‌دار

یکی از مسائلی که نظر روان‌شناسان را به خود جلب کرده، با معنی‌بودن مطالب آموختنی است. تحقیقاتی که در این زمینه به عمل آمده، نشان می‌دهد که کلمات، هجاها یا قطعات با معنی، آسان‌تر از مواد بی‌معنی به خاطر سپرده می‌شوند. برای حفظ مطالب بی‌معنی تکرار و تمرین بیشتری لازم است و اغلب دیده شده که اشخاص در یادآوری مطالب بی‌معنی دچار اشکال می‌شوند.

انگیزه

انگیزه همان‌گونه که در جریان یادگیری تأثیر دارد، در حفظ و به‌خاطر آوردن آنچه فرد آموخته است نقش مهمی بازی می‌کند. انگیزه ممکن است احتیاجات افراد و تمایلات آن‌ها باشد. فرد چیزی را که مورد نیاز او باشد، آسان‌تر حفظ می‌کند و زودتر به‌خاطر می‌آورد. زمانی که کسی احتیاج دارد مطلبی را بیاموزد، دقتش در مورد فراگرفتن آن مطلب بیشتر می‌شود و علاقه‌مند است که درست و کامل آن را به‌خاطر بسپارد. وقتی تکلیف درسی مورد علاقه و احتیاج شاگرد باشد، معلم مجبور نیست که دقت او را از طریق تهدید جلب کند بلکه خود شاگرد از روی میل و اراده تکلیف درسی را انجام می‌دهد و نکات مفید را به‌خاطر می‌سپارد. ذوق و میل افراد نیز در جریان حفظ و یادآوری تأثیر دارد. وقتی انگیزه فرد در فراگیری امری مطابق با ذوق و تمایل او باشد، در این مورد نه تنها خواهان درک آن امر است بلکه برای فرا گرفتن آن کوشش فوق‌العاده‌ای می‌کند. تجربیات روزمره و آزمایش‌های متعدد روان‌شناسان تأثیر احتیاج و رغبت را، در جریان حفظ و یادآوری مطالب مدلل می‌دارد. روی همین اصل مربیان بزرگ توصیه می‌کنند که برنامه‌های مدارس

وقتی انگیزه فرد در فراگیری امری مطابق با ذوق و تمایل او باشد، در این مورد نه تنها خواهان درک آن امر است بلکه برای فرا گرفتن آن کوشش فوق العاده‌ای می‌کند

مربیان باید اختلافات فردی شاگردان را در زمینه احتیاج و رغبت مورد توجه قرار دهند و مطالب درسی را با توجه به تمایلات و نیازمندی‌های آن‌ها تدوین کنند

به‌طور کل در نظر می‌گیرند سپس به حفظ اجزای آن می‌پردازند. آزمایش‌هایی که به‌عمل آمده نشان می‌دهد که مطالعه کل نه‌تنها امر مورد یادگیری را با معنی می‌سازد بلکه حفظ مطلب را آسان‌تر می‌کند و برای مدت بیشتری آن را در ذهن نگه می‌دارد. توجه به کل، سازمان مطلب آموختنی را مشخص می‌سازد و یادآوری آن را آسان می‌کند. چنانچه گفته شد کل همان نحوه ارتباط اجزاء یا طرح و زمینه‌ای است که اجزا با هم و با کل امر مورد نظر ارتباط پیدا کرده‌اند. در موقع یادآوری، به‌خاطر آوردن کل آسان‌تر از یادآوری اجزای نامربوط است. توجه به کل سبب پیدایش فهم و بصیرت می‌شود و آنچه را که فرد می‌فهمد کمتر فراموش می‌کند. مؤلفان کتاب اصول روان‌شناسی تربیتی در به‌کار بردن روش استفاده از (کل) توجه به چند نکته را لازم می‌شمارند:

۱. هر چه مطلب آموختنی بی‌معنی‌تر باشد استعمال این روش کمتر تأثیر دارد.

۲. اگر ادراک مطلب به‌طور کلی مشکل باشد، استفاده از این روش بی‌فایده است.

۳. توجه به کل برای افراد و برای هر فرد در دوره‌های مختلف رشد متفاوت است. معمولاً افراد باهوش زودتر کل را در نظر خود مجسم می‌کنند ولی افراد کم‌هوش در درک کل اشکال دارند. باید متوجه بود که حفظ مطالب بی‌معنی فایده‌ای ندارد و سبب اتلاف وقت یادگیرنده می‌شود. اشکال درک امر یادگیری به‌طور کل نباید سبب ترک روش استفاده از کل شود بلکه باید به یادگیرنده کمک کرد تا کل امر را درک کند و گرنه بررسی اجزای نامربوط در جریان حفظ و یادگیری مؤثر نیست. مطالعه اجزا در ابتدای حفظ و یادگیری به‌منظور بررسی سطحی ممکن است مفید باشد ولی در هر حال آنچه در جریان حفظ و یادگیری مؤثر است، فهم مطالب است و حصول فهم بدون توجه به کل امکان ندارد.

نقل

نقل یا بیان آنچه فرد می‌آموزد در جریان حفظ تأثیر دارد. اگر فرد مطلبی را که می‌خواهد یاد بگیرد و به‌خاطر بسپارد برای خود نقل یا بیان کند، بیشتر در خاطر او می‌ماند تا اینکه فقط به خواندن آن مطلب قناعت کند. آزمایش‌هایی درباره سرعت و اندازه یادگیری و حفظ از طریق خواندن بدون نقل و با نقل به‌عمل آمده و این نکته را روشن می‌کند که اگر در جریان حفظ، فرد مطالب را برای خود نقل کند، نحوه حفظ و سرعت آن با زمانی که فقط به خواندن می‌پردازد، فرق می‌کند. در جریان نقل باید چند نکته را به‌خاطر سپرد؛ اول اینکه نقل باید به‌موقع صورت گیرد. موقع نقل وقتی است که فرد مطلب را به‌طور کل درک

در اینجا باید دو نکته را در نظر داشت: اول اینکه گاهی بعضی مطالب درسی بی‌معنی هستند و معلم خود نیز از درک مفهوم آن‌ها عاجز است ولی به بهانه اینکه این مطالب در برنامه گنجانده شده است، شاگردان را به حفظ آن‌ها مجبور می‌کند. در درس ریاضی، فیزیک، شیمی و حتی ادبیات و زبان اغلب به این‌گونه مطالب برمی‌خوریم. شاگرد تعریف یک امر ریاضی را از معلم می‌پرسد یا میل دارد مفهوم معادله خاصی را دریابد. معلم نیز از بیان تعریف امر مورد نظر یا روشن کردن مفهوم معادله مورد بحث عاجز است ولی از شاگردان می‌خواهد که آن‌ها را به‌خاطر بسپارند. بدون تردید شاگرد از حفظ این‌گونه مطالب چیزی نمی‌آموزد و خیلی زود آنچه را نفهمیده و به‌خاطر سپرده است فراموش می‌کند.

اصولاً گنجاندن این‌گونه مطالب در متون درسی فایده‌ای ندارد. نکته دوم این است که شاگرد معنی مطلب مورد بحث را درک نمی‌کند ولی از ترس معلم یا مردود شدن به حفظ آن اقدام می‌کند. در این صورت باید دید علت اینکه شاگرد مطلب را نفهمیده چیست. آیا روش تدریس معلم خوب نبوده است؟ آیا مطلب درسی توجه شاگرد را جلب نکرده است؟ آیا قوه بیان معلم ضعیف است؟ آیا ارتباط این مطلب را با سایر مطالبی که شاگرد قبلاً آموخته، روشن نکرده است؟ در هر حال باید علت نامفهوم بودن مطلب درسی را پیدا کرد و به شاگرد کمک کرد تا معنی آن را خوب درک کند و سپس به حفظ آن اقدام کند. با معنی بودن مطلب آموخته شده چند نتیجه دارد: اول اینکه دیرتر فراموش می‌شود؛ دوم اینکه فرد را برای یادگیری امور تازه، آماده می‌کند؛ سوم اینکه فکر فرد را برای حل مسائل بیشتر آماده می‌کند. برای اینکه مطلب آموختنی با معنی باشد باید آن را در طرح و زمینه معینی قرار دارد و ارتباط آن را با سایر مطالب روشن کرد. در ضمن یادگیری، فرد باید نکته‌های قابل تعمیم را مشخص کند تا از این راه مفهوم مطلب را بهتر درک کند.

کل و جزء

چنانچه در جریان یادگیری دیدیم فرد یادگیرنده ابتدا کل امر آموختنی را درک می‌کند و بعد به بررسی اجزای آن می‌پردازد. همان‌طور که در یادگیری این مسئله مطرح بود که آیا باید تعلیم را از کل شروع کرد یا از جزء، در جریان حفظ نیز همین مسئله توجه روان‌شناسان را جلب کرده است. معمولاً در موقع حفظ یک شعر، سخنرانی یا مطلب علمی آن را به چند جزء تقسیم می‌کنند و هر جزء را به ترتیب حفظ می‌کنند. دسته‌ای ابتدا تمام شعر یا تمام سخنرانی و مطلب علمی را مطالعه می‌کنند و مفهوم آن را

مطالعه کل نه تنها امر مورد یادگیری را با معنی می سازد بلکه حفظ مطلب را آسان تر می کند و برای مدت بیشتری آن را در ذهن نگه می دارد

نمی توان گفت آنکه زودتر یاد می گیرد زودتر فراموش می کند و کسی که دیرتر می آموزد دیرتر از یاد می برد. آنچه باید در نظر گرفته شود، کیفیت یادگیری است

در ذهن نگاه می دارد. افراد در این زمینه با هم اختلاف دارند. بعضی به واسطه استعداد و علاقه زود یاد می گیرند و دسته ای در جریان یادگیری کند هستند؛ در هر صورت وقتی امری را یاد گرفتند برای مدت بیشتری آن را در ذهن نگاه می دارند. دلیل اینکه گفته می شود سرعت یادگیری در یادآوری بهتر تأثیر دارد، به خاطر نحوه یادگیری است.

اینکه زودتر ارتباط اجزای یک شیء را تشخیص بدهند و معنی آن را دریابند در سرعت یادگیری تأثیر دارد. معمولاً افراد مطالب با معنی را زودتر یاد می گیرند و بهتر به خاطر می آورند. تجربه نشان می دهد که سرعت یادگیری برای افرادی که مطالب با معنی را فوراً یاد می گیرند در مورد امور بی معنی و نامربوط کمتر است. در هر حال، سرعت یادگیری مربوط به فهم و بصیرت و درک ارتباط میان اجزای امر آموختنی است. کسی که زودتر این ارتباط را درک کند و مطلب آموختنی را در طرح و زمینه ای قرار بدهد، زودتر یاد می گیرد و بهتر به خاطر می آورد. عامل زمان خود به خود در این جریان مؤثر نیست. بنابراین، نمی توان گفت آنکه زودتر یاد می گیرد زودتر فراموش می کند و کسی که دیرتر می آموزد دیرتر از یاد می برد. آنچه باید در نظر گرفته شود، کیفیت یادگیری است.

زمینه عاطفی

در جریان یادگیری و حفظ، زمینه عاطفی نیز تأثیر دارد. معمولاً آنچه با ناراحتی توأم باشد یا سبب پیدایش اضطراب شود، زودتر فراموش می شود و آنچه با خوشحالی و شادمانی همراه است بهتر در خاطر می ماند. عامل تشویق یا تقویت تا حدی در جریان یادآوری تأثیر دارد. اگر حفظ و یادگیری امری با رضایت خاطر و پاداش همراه شود مطلب آموختنی بیشتر در ذهن می ماند و بهتر به خاطر می آید.

نظر فرد و طرز برخورد او با امور مختلف در یادگیری و به خاطر آوردن آن تأثیر دارد. وقتی فردی امری را با ارزش تلقی می کند آن را بهتر می آموزد و به خاطر می سپارد ولی اگر آنچه باید یاد گرفته شود از نظر یادگیرنده مهم و با ارزش نباشد کمتر توجه او را جلب می کند و در نتیجه حفظ و یادآوری آن نیز به طور کامل صورت نمی گیرد. زمینه عاطفی مساعد مانند محرک، فرد را به تلاش و کوشش و می دارد و در جریان یادگیری و یادآوری نقش مؤثری دارد.

منبع

شریعتمداری، علی (۱۳۸۷). روان شناسی تربیتی.

بررسی کند، منظور این است که فرد تا مطلب یادگیری را به طور کل درک نکرده نباید به نقل آن اقدام کند. نقل بی موقع سبب اتلاف وقت می شود. در جریان نقل باید متوجه ارتباط اجزا با هم بود و نکته های مهم را مشخص کرد. نقل باید به زبان یادگیرنده صورت بگیرد؛ یعنی یادگیرنده باید مطلب آموخته شده را به زبان خود بیان کند نه به عباراتی که خواننده است. نقل باعث فعالیت فرد می شود و او را از حال پذیرندگی خارج می سازد. در جریان نقل فرد حس می کند که مطالب مربوط بهتر قابل بیان است تا اجزای نامربوط. خلاصه نقل در تکمیل یادگیری و دوام حفظ تأثیر فراوان دارد.

اجرای تمرین در وقت غیر متمرکز یا پراکنده

آزمایش های مختلف نشان می دهد که یادگیری و حفظ در وقت غیر متمرکز یا پراکنده مؤثر است و در زمان کمتری صورت می گیرد. مثلاً دو تمرین که هر یک ۲۰ دقیقه طول بکشد، از یک تمرین ۴۰ دقیقه ای مؤثرترند. فرد یادگیرنده مطلب را در ضمن دو تمرین ۲۰ دقیقه ای زودتر یاد می گیرد تا در یک تمرین ۴۰ دقیقه ای. علاوه بر اینکه تمرین غیر متمرکز سبب سرعت یادگیری است در تکمیل یادگیری نیز تأثیر دارد و قطع یادگیری و شروع مجدد آن فرد را بیشتر تحریک می کند و تمایل و رغبت او را زنده و مؤثر نگاه می دارد. عدم تمرکز تمرین با نوع مطلب و اشکال و پیچیدگی آن ارتباط دارد. فاصله دو یا چند تمرین در حفظ مطالب مختلف فرق می کند. تمرین متمرکز شاید برای یادگیری سطحی و کم دوام مؤثر باشد ولی یادگیری عمیق و به خاطر سپردن مطالب برای مدت طولانی مستلزم اجرای تمرین پراکنده است. تقسیم وقت در جریان حفظ نباید سبب قطع ارتباط مطالب مربوط شود یا اینکه مانع درک ارتباط اجزاء با هم و با کل امر مورد یادگیری باشد. تعداد تمرین ها و فاصله های آن ها نسبت به افراد مختلف فرق می کند.

سرعت یادگیری

افرادی که زود یاد می گیرند بهتر مطالب را به خاطر می آورند. بعضی تصور می کنند خاصیت ارتجاعی دستگاه عصبی این افراد در ایجاد ارتباط سریع میان محرک و عکس العمل تأثیر دارد و همین امر سبب سرعت یادگیری و به خاطر آوردن مطالب می شود. معمولاً گفته می شود آن هایی که زود یاد می گیرند، زود فراموش می کنند و آن هایی که دیر یاد می گیرند، دیر فراموش می کنند. در اینجا باید مفهوم یادگیری را در نظر گرفت. اگر واقعاً کسی چیزی را یاد بگیرد به طور مسلم آن را برای مدت طولانی