



## فصل پنجم: تفکر، حل مسئله

- ۱- چرا اطلاعات حافظه برای ما ارزشمند هستند؟ چون اطلاعات حافظه زمینه ساز تفکر است. تا اطلاعاتی وجود نداشته باشد قضاوت، مقایسه و تغییر و تصمیم گیری نمی تواند وجود داشته باشد.
- ۲- منظور از تفکر ناخود آگاه چیست؟ مراحل تفکر بدون برنامه ریزی به آمادگی قبلی اتفاق می افتد چون ذهن انسان همواره به تجزیه و تحلیل اطلاعات حافظه می پردازد.
- ۳- منظور از مسئله و حل مسئله چیست؟ ناتوانی و دست نیافتن به اهداف به دلیل محدودیت ها و مشکلات. حل مسئله یعنی بهترین راه حل رسیدن به هدف با توجه به شرایط فعلی.
- ۴- یک مسئله از چه ویژگی هایی برخوردار است؟ ۱- یک مسئله هدفی است که باید روشن شود (هدفمند است) ۲- یک مسئله به صورت یک فرایند قابل کنترل، حل می شود ۳- توانایی های ما برای حل یک مسئله محدود است ۴- برای حل مسئله باید موقعیت فعلی مشخص شود.
- ۵- چرا یادگیری حاصل از حل مسئله در مقایسه با سایر یادگیری ها از اهمیت بیشتری برخوردار است؟ چون این یادگیری قابل تصمیم در موقعیت های دیگر است.
- ۶- مسئله ها از نظر مراحل حل شدن به چند دسته تقسیم می شوند؟ ۱- مسئله هایی که خوب تعریف شده اند یعنی موقعیت اولیه ی آن شناسایی شده، راهبرد های آن در دسترس است، هدف آن دقیقاً تعریف شده و دستیابی به هدف تضمین شده است. ۲- مسئله هایی که بد تعریف شده است که در موارد قبل ابهام وجود دارد و نامشخص است.

۷- مسئله ها در علوم انسانی و علوم دیگر چگونه است؟ در علوم انسانی مسئله ها عمدتاً از نوع «بد تعریف شده» هستند و در سایر علوم «خوب تعریف شده» هستند.

۸- حل مسئله چه مراحل دارد؟ ۱- تشخیص مسئله (دیگران راهنمایی کنند ولی خود فرد به آن برسد) ۲- روش های مناسب برای حل مسئله به کار گرفته شود ۳- روش های ارائه شده ارزیابی شوند ۴- اصلاح و بازبینی روش های قبلی و ارائه ی راه حل های جدید ۵- انتخاب و معرفی راه حل های جایگزین.

۹- چه عواملی در حل مسئله مؤثر است؟ ۱- استفاده از تجارب گذشته و تأثیر یادگیری های قبلی که به آن انتقال می گویند ۲- نادیده گرفتن موقت مسئله (به نادیده گرفتن یک مسئله و فکر نکردن به حل آن برای یک زمان مشخص که به آن اثر نهفتگی می گویند) ۳- نوع نگاه به مسئله (به صورت همگرا عمل کنیم و واگرا یعنی برای حل مسئله به حاشیه توجه کنیم).

۱۰- حل مسئله با چه روش هایی انجام می شود؟ ۱- روش تحلیلی که در این روش راه ها و عوامل مختلف بر اساس منطق و محاسبات ذهنی انجام می شود مثلاً وقتی میخواهیم ورزشی را انتخاب کنیم براساس شرایط جسمی، سنی، جنسی و امکانات دست به انتخاب می زنیم ۲- روش احساس شخصی، شهودی و اکتشافی که فرد براساس نظرات درونی و بدون دلیل منطقی به سمت انجام یک راهکار می رود.

۱۱- روش اکتشافی به کمک چه شیوه هایی انجام می شود؟ ۱- روش خرد کردن یا کوچک کردن پلکانی مسئله مثلاً کم کم خود را با فعالیت مطالعاتی بیشتر رو به رو کنیم ۲- روش کاهش تدریجی فاصله بین وضع موجود با وضع مطلوب مثلاً برای کشف رمز یک قفل مرحله به مرحله رمز قفل را پیدا می کنیم تا هر چهار رمز به دست آید (حل معمای برج هانوی نیز با این روش حل می شود هر چند میلیارد ها مرحله باید طی شود) ۳- روش بارش مغزی که در این روش الف) مسئله تعریف می شود ب) راه های مختلف برای آن بیان می شود ج) معیاری برای داوری مشخص می شود. د) بهترین راه حل انتخاب می شود. ۴- روش شروع از آخر (یادگیری معکوس) که بیشتر در ریاضیات کاربرد دارد.

۱۲- مثالی برای روش مهندسی معکوس بنویسید؟ در تولید یک خودرو ابتدا ساده ترین قطعاتی که می توانیم تولید کنیم را تولید می کنیم تا به تدریج به قطعات اصلی مثلاً شاسی خودرو برسیم.

۱۳- ناکامی چیست و افرادی که احساس شکست می کنند با چه مشکلی رو به رو هستند؟ هر گاه افراد در حل مسئله و رسیدن به هدف دچار شکست و احساس ناخوشایند شوند دچار ناکامی شده اند و دلیل اصلی شکست ناتوانی در حل مسئله است نه مشکلات عاطفی.

۱۴- ناکامی چه پیامدهایی دارد؟ ۱- پرخاشگری ۲- فشار روانی (استرس) ۳- افسردگی و ناراحتی.

۱۵- حل مسئله در قالب سرگرمی چه مشخصاتی دارد؟ معمولاً مسائلی که به صورت سرگرمی و معما هستند به صورت واگرا حل می شود و پاسخ هایی که در داخل متن قرار می گیرد و اکثر افراد به ذهنشان می رسد جنبه ی همگرا دارد.