

مهارت برای زندگی یا زندگی برای کسب مهارت؟

.....

بخش پنجم

مسئله‌ها حل می‌شوند...

لیلا سلیقه‌دار
دکترای برنامه‌ریزی آموزشی

اشاره

مهارت به معنی استفاده‌ی ماهرانه و توانمندانه از دانش است و بین مهارت‌های زندگی، مهارت حل مسئله و مهارت تصمیم‌گیری، از جمله مهارت‌هایی هستند که مصداق عملی و روشنی از این تعریف‌اند. این مهارت‌ها به نوعی نیز با برخی روش‌های تدریس نسبت مستقیم دارند. در این بخش از سلسله مطالب مهارت‌های زندگی برای آموزگاران، به این دو مهارت اشاره می‌شود.

که چگونه در برخورد با موقعیت‌های گوناگون، مناسب‌ترین انتخاب‌ها را داشته باشد تا در آینده و در موقعیت‌های خطرآفرین نیز بتواند به شایستگی عمل کند.

به این ترتیب می‌توان نتیجه گرفت، ایجاد فرصت‌های متعدد در کلاس درس که در آن‌ها دانش‌آموز به انتخاب، تصمیم‌گیری و حل مسئله مجبور شود، می‌تواند به توانمندی او بینجامد. هر چند نوع فرصت‌ها و چگونگی قرار دادن دانش‌آموز در معرض آن نیز از اهمیت و ظرافت بالایی برخوردار است.

مهارت حل مسئله و کلاس درس

مهارت حل مسئله این توانایی را به فرد می‌دهد که با توجه به تجربه‌های عملی و قابلیت‌های ذهنی خود، بتواند در جهت حل مسئله یا مشکل قدم بردارد و به نتیجه‌ی مطلوب دست یابد. این مهارت یکی از مهم‌ترین ابزارهای مورد نیاز معلم در جریان یاددهی - یادگیری است. او می‌تواند از این طریق، هم بر مسائل اطراف خود فائق آید و هم با آموزش آن، به دانش‌آموزان خود کمک کند تا از یادگیری عمیق‌تر و ماندگارتری برخوردار شوند.

حل مسئله دارای مراحل متفاوتی است که در کلی‌ترین شکل آن می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. **تعریف دقیق مشکلی که فرد با آن روبه‌روست:** این مرحله به اعتقاد صاحب‌نظران، از مهم‌ترین مراحل حل هر مسئله است، چرا که سایر مراحل، دقیقاً به شناسایی نوع مسئله مربوط می‌شود. شاید شما هم مانند بسیاری از معلمان و دانش‌آموزان، با شنیدن نام مسئله به یاد مسئله‌های درس ریاضی بیفتید. هر چند منظور از مسئله در این جا تمام مسائلی است که در زندگی روزمره با آن روبه‌رو می‌شویم، اما بد نیست برای روشن‌تر شدن موضوع، از این تشابه استفاده کنیم. در این صورت، لازم است به یاد آوریم که در گام اول بهترین راه برای آموزش حل مسائل ریاضی به دانش‌آموزان، آن است که به آن‌ها کمک کنیم تا

زندگی مملو از موقعیت‌هایی است که آدمی را به انتخاب و تصمیم‌گیری وا می‌دارد. یک ساعت آموزشی را تصور کنید. معلم از ابتدا باید تصمیم بگیرد چگونه با دانش‌آموزان روبه‌رو شود، کدام فعالیت آموزشی را ابتدا انجام دهد، چگونه وضعیت درسی دانش‌آموزان را پی‌گیری کند، چگونه درس را آغاز کند و چگونه آن را ارائه دهد و به سرانجام برساند. این انتخاب‌ها در کنار ده‌ها انتخابی است که وی مجبور است در مواجهه با اتفاقات پیش‌بینی نشده در کلاس داشته باشد و به حل مسئله‌ای اقدام کند. در چنین حالتی، دو مهارت تصمیم‌گیری و حل مسئله در هم تنیده می‌شوند.

به این ترتیب به نظر می‌رسد، مهارت حل مسئله و تصمیم‌گیری دو مهارت نزدیک به هم هستند که در بسیاری موارد، استفاده از آن‌ها می‌تواند به ایجاد زندگی بهتر کمک کند و به ارتقای سازگاری فرد با خودش، با دیگران و محیط زندگی‌اش بینجامد.

علاوه بر بزرگ‌سالان، کودکان نیز هر روزه با مسائل فراوانی روبه‌رو هستند که برخی ساده و برخی پیچیده‌اند. البته درجه‌ی پیچیدگی آن‌ها به تجربه‌های عملی فرد و نیز توانایی او مربوط می‌شود. اما آنچه مهم به نظر می‌رسد، این است که توانمند بودن فرد در رویارویی با مسئله، می‌تواند در حل مناسب آن تأثیر داشته باشد. مهارت حل مسئله و مهارت تصمیم‌گیری نیز (مانند سایر مهارت‌های زندگی) که از ابتدا به منظور پیش‌گیری از معضلات اجتماعی ایجاد شده است، به کودک می‌آموزد



مسئله به فرد کمک کند تا به راحتی متوجه اشتباهات احتمالی خود شود. یکی از نکات مهم در آموزش حل مسئله به دیگران، آن است که هرگز نباید با پیچیده کردن غیر منطقی مسئله و یا برآورد انتظار نامعقول از نتیجه، افراد را دچار دغدغه و اضطراب کرد و یا آن‌ها را وا داشت که برای حل مسئله‌ی خود، از راه‌های غیر سالم استفاده کنند.

برای مثال، آموزگاری در تجربه‌ی آموزشی خود می‌گوید: «پس از آشنایی با مهارت حل مسئله، تصمیم گرفتم دانش‌آموزانم را در معرض مسئله و پرسش‌های گوناگون قرار دهم. در یکی از فعالیت‌هایم، تعدادی معماران انتخاب کردم. هر بار یکی از آن‌ها را به دانش‌آموزان کلاس می‌دادم تا در موردش فکر کنند و بگویند راه حل آن را بیابند. می‌دانستم که معماها در حد سن بچه‌ها نیستند. از طرف دیگر، یک دوچرخه، جایزه‌ی کسی تعیین شده بود که بتواند معماهای بیشتری نسبت به سایر دوستانش حل کند. برایم بسیار عجیب بود که رضا، یکی از دانش‌آموزانم، به تمام معماها پاسخ درست می‌داد، در حالی که دیگران یک یا دو مورد پاسخ درست را، آن هم به کمک والدینشان، پیدا کرده بودند. این مسئله ذهنم را اشغال کرده بود.

به پنجمین معما رسیده بودیم که پدر و مادر رضا به مدرسه آمدند. نگران و غمگین بودند. یک ساعتی با هم صحبت کردیم و من در کمال تعجب و ناباوری، متوجه شدم که به خاطر تعیین سؤالات بالاتر از حد درک بچه‌ها و البته قرار دادن جایزه‌ی بسیار وسوسه‌انگیز، موجب شده‌ام که رضا در ساعات پس از مدرسه، به صورت پنهانی، به وسایل و نوشته‌های من دست بزند و برای این کار، مدت‌ها وقت صرف کند. از توجه و دقت

بتوانند تصور روشن و صحیحی از صورت مسئله داشته باشند. برای این منظور، معلمان معمولاً از دانش‌آموزان می‌خواهند داستان کوتاهی در مورد مسئله بسازند، یا صورت مسئله را به اجزایی تقسیم کنند و یا موضوع مسئله را با کشیدن نقاشی توصیف کنند. معلم در تمامی این فعالیت‌ها، کودک را به شناخت کامل مسئله و آنچه در آن به عنوان سؤال مطرح است، هدایت می‌کند.

۲. شناسایی و بررسی راه‌حل‌های موجود: در گام دوم، باید راه‌های متفاوتی که به حل مسئله می‌انجامند، شناسایی شوند. داشتن فهرستی از راه‌ها، این امکان را به فرد می‌دهد که بتواند منعطف باشد و از زوایای گوناگون به مسئله بنگرد. علاوه بر این، این کار باعث می‌شود تا مقایسه‌ی هر یک از راه‌ها و برآورد میزان و نوع نتیجه‌ی حاصل از هر یک با یکدیگر، به صورت منطقی‌تری صورت گیرد.

در این حالت، معمولاً معلمانی که از توانایی حل مسئله‌ی بالایی برخوردارند، از راه‌های غیرقابل پیش‌بینی و نامتعارف دانش‌آموزان در برخورد با مسائل گوناگون، استقبال می‌کنند. در چنین کلاسی، دانش‌آموزان نیز می‌آموزند و ترغیب می‌شوند که به گونه‌های دیگر به مسائل نگاه کنند و راه‌های متفاوتی را بیازمایند. این نکته به توانمندی ذهنی و تقویت اعتماد به نفس آنان نیز کمک می‌کند.

۳. برگزیدن و اجرای راه‌حل مناسب و ارزیابی فرایند حل مسئله: در این مرحله و بر اساس نتایجی که از مقایسه‌ی راه‌های متفاوت در مرحله‌ی قبل به دست آمد، نوبت به انتخاب و اجرای راه‌حل می‌رسد. نظارت بر چگونگی اجرای راه‌حل، می‌تواند در مرحله‌ی ارزیابی فرایند حل

والدین رضا تشکر کردم و برای همیشه تصمیم گرفتم تا شرایط درست ارائه‌ی مسئله به دیگران را رعایت کنم.»

دانش‌آموزانم سخت می‌کرد.»

تصمیم‌گیری در کلاس درس

تصمیم‌گیری نیز مانند حل مسئله، از جمله‌ی پرکاربردترین مهارت‌ها در زندگی و به‌ویژه در کلاس درس است. به شکلی که موفقیت هر فرد در زندگی، در گروه تصمیم‌گیری درست و به جای اوست. مهارت تصمیم‌گیری به ما کمک می‌کند تا با اطلاعات و آگاهی کافی با توجه به اهداف واقع‌بینانه‌ی خود، از بین راه‌حل‌های متفاوت، بهترین راه‌حل را انتخاب و به کار بگیریم و پذیرای پیامدهای آن نیز باشیم. به این ترتیب، باید اذعان کنیم که تصمیم‌گیری یکی از مراحل مهم در حل مسئله نیز به شمار می‌رود. در تصمیم‌گیری لازم است فرد ابتدا گزینه‌های متفاوت را تجزیه کند و عواقب و نتایج حاصل از آن‌ها را برشمارد. سپس با توجه به این که کدام گزینه از نتایج بهتر و آسیب‌های کمتری برخوردار است، دست به انتخاب بزند.

آن‌چه به تصمیم‌گیری معنا می‌دهد، آن است که فرد با بیش از یک انتخاب روبه‌روست و ناچار است از آن بین، انتخابی داشته باشد. او برای این کار اختیار دارد و می‌تواند بنا به انتخاب خود عمل کند. بر این اساس، می‌توان انتظار داشت که پس از انتخاب، به تصمیم خود متعهد بماند.

علاوه بر نکات یاد شده، باید توجه داشت که تصمیم‌گیری به معنای انتخاب گزینه‌ای نیست که هیچ اثر منفی ندارد. بلکه فرد با علم به عواقب آن و پیش‌بینی محدودیت‌های مربوط به آن تصمیم می‌گیرد و خود را آماده می‌کند تا بتواند به‌صورت آگاهانه‌تری با مسائل مربوط به انتخاب خود مواجه شود.

از دیگر نکات قابل توجه در این زمینه، این است که باید علاوه بر این که موقعیت‌های تصمیم‌گیری در توانایی فرد باشد، بلکه تعدد و پراکندگی آن‌ها به شکلی نباشد که مانع تمرکز ذهنی وی شود. به‌خاطره‌ی آموزشی دیگری در این باره توجه کنید:

«مدتی بود که قصد داشتم هم برای این که به تئوری هوش‌های چندگانه‌ی یادگیری توجه کرده باشم و هم قدرت تصمیم‌گیری را در دانش‌آموزانم پرورش دهم، موقعیت‌های مناسبی را در کلاس ایجاد کنم. برای این کار، تصمیم گرفتم تکالیف متفاوتی را در پایان هر یک از درس‌ها طراحی کنم و از دانش‌آموزانم بخواهم تا به میل و علاقه‌ی خود، یکی از آن‌ها را برگزینند. این کار زمانی را از من می‌گرفت، اما مشاهده می‌کردم که در مورد تعدادی از دانش‌آموزانم، چندان تأثیر مثبتی ندارد. برای مثال، مریم دختری بود که همیشه بعد از کلاس، از من می‌خواست تا خودم یکی از تکالیف را برایش تعیین کنم. او می‌گفت که تمام روز را مجبور است در مورد هر تکلیف فکر کند و بنابراین، فرصت لازم برای انجام آن‌ها را از دست می‌دهد. شکایات برخی دیگر هم که به نوعی با همین مشکل روبه‌رو بودند، باعث شد تا به فهرست تکالیف نگاهی بیندازم. به نظر حق با آن‌ها بود. چون برای مثال، من برای یادگیری و تکرار کلمات یک درس، حدود یازده راه را پیشنهاد کرده بودم که هر کدام از راه‌ها با سایرین بسیار متفاوت بود و امکان تصمیم‌گیری را برای

اردوهای حل مسئله و تصمیم‌گیری

چنان‌چه اشاره شد، یکی از راه‌های آموزش و توانمندسازی مهارت حل مسئله و تصمیم‌گیری در دانش‌آموزان، ایجاد فرصت‌ها و موقعیت‌هایی است که آن‌ها به صورت عملی، این مهارت‌ها را تقویت کنند. بر این اساس و برای نمونه، می‌توان در روزهای خاص، در طول سال تحصیلی، کلاس‌هایی با موضوعات و عناوین متفاوت در مدرسه به‌صورت هم‌زمان برپا کرد تا دانش‌آموزان بتوانند بر اساس میل و انتخاب خود، در کلاس یا کلاس‌هایی شرکت کنند. اگر نام این فعالیت را اردوی یک روزه‌ی آموزشی در مدرسه بگذاریم، برنامه به این شکل خواهد بود که در یک روز خاص (و یا چند روز متفاوت و پراکنده در طی سال) هر کلاس ما در مدرسه نام خاصی می‌گیرد (مانند کلاس علوم تجربی، کلاس ریاضی، کلاس دینی، کلاس زبان فارسی، کلاس علوم اجتماعی، کلاس تاریخ، کلاس جغرافی و یا عناوین دیگری به‌جز نام کتاب‌های درسی). سپس برنامه‌های متفاوتی مانند کنفرانس علمی، کارگاه عملی، انجام آزمایش و... مربوط به هر موضوع، برای هر کلاس تنظیم می‌شود؛ به‌صورتی که زمان انجام هر برنامه در هر کلاس، با یکدیگر یکسان باشد و این امکان برای دانش‌آموز وجود داشته باشد که اگر می‌خواست زنگ اول در یک کلاس و ساعت بعد در کلاس دیگر حضور پیدا کند، در هر ساعت، برنامه‌ی مستقل و مجزای از ساعات قبل و بعد، طراحی شده باشد. برنامه‌ی هر یک از کلاس‌ها در ابتدای شروع روز در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌گیرد تا آن‌ها بر اساس تصمیم خود، برنامه‌های آن روز خود را در کلاس‌های متفاوت انتخاب کنند. معلم هر موضوع به همراه دانش‌آموزانی که از پیش به‌صورت داوطلبانه برنامه‌هایی را آماده کرده‌اند، در هر کلاس منتظر هستند تا فعالیت‌های خود را در اختیار سایر دانش‌آموزان علاقه‌مند قرار دهند. این اردوی آموزشی، به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا علاوه بر دستیابی به اطلاعات تازه در مورد موضوعات مورد علاقه‌ی خود، به رشته‌های دیگر نیز علاقه‌مند شوند. شاید این کار تمایلی ماندگار به یک موضوع خاص را در آنان ایجاد کند. هم‌چنین، فرصتی بسیار متنوع و جالب توجه را برای آنان فراهم می‌کند تا به‌صورت عملی تصمیم بگیرند و انتخاب کنند.

در چنین فعالیتی، می‌توان کلاس یا کلاس‌هایی را به کارگاه حل مسئله اختصاص داد. در این کارگاه‌ها، دانش‌آموزان ضمن رویارویی با مسائلی اعم از درسی، اجتماعی، فردی و... با گام‌های حل مسئله آشنا می‌شوند. هم‌چنین، در این اردوی پیشنهادی می‌توان کارگاه حل مسئله را به دل هر یک از کلاس‌ها برد و در تمام موضوعات، زمانی خاص را برای این موضوع در نظر گرفت.

بدیهی است، مطالعه‌ی این پیشنهاد، راه‌های متنوع و اثرگذار بسیار دیگری را در ذهن شما ایجاد کرده است. نباید فراموش کرد که ایجاد چنین تجربه‌هایی در مدرسه، به دست توانای معلم امکان‌پذیر است و غیرقابل انکار است که انجام چنین فعالیت‌هایی، به‌طور مستقیم در یادگیری عمیق و ماندگار دانش‌آموزان مؤثر خواهد بود.