



یادگیری از منظر پژوهش

فرزانه نوراللهی
دبیر فیزیک منطقه ۳ تهران

آموزش

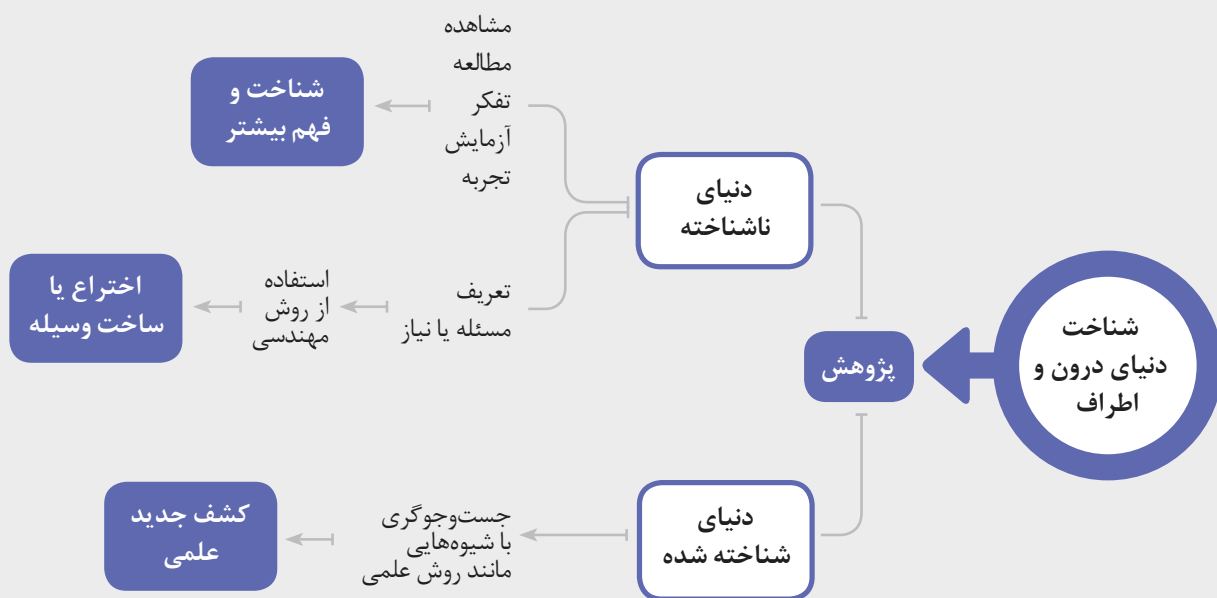
افزایش آگاهی داد. البته در این مسیر دو راه پیش رو داریم؛ یکی راهی که دانشمندان قبل از ما آن را شناخته‌اند و با راز و رمز و ناشناختگی توأم است. راه دوم که شناخت دنیای ناشناخته است که تکلیف روشنی دارد و عده کمی از تحصیل‌کردگان رویای شناخت هستی را دارند و مسیر دانشمند و محقق شدن را طی می‌کنند. این همان راهی است که در ابتدای کتاب‌های علوم دوره ابتدایی و دوره اول متوسطه شرح داده شده است و با معرفی روش علمی اصرار دارد دانش‌آموزان روزی دانشمند و محقق شوند.

در این نمودار توجه ویژه‌ای به راه اول شده است؛ مسیری که معمولاً مدارس و دانشگاه‌ها طی می‌کنند ولی با روش‌هایی غیر انگیزشی، و سؤالی که اینجا پیش می‌آید این است که رفتن راه کشف شده چه فایده‌ای دارد؟ و پاسخی که برای من معلم به دفعات در کلاس درس شکل گرفته این است که وقتی دانش‌آموزی نیازی به یادگرفتن احساس نمی‌کند، دادن مجموعه‌ای از اطلاعات صرف که تلاشی برای به دست آوردن آن‌ها نکرده است، فایده‌ای ندارد و بالطبع، او ارتباطی با آن‌ها برقرار نمی‌کند. ارزش ارائه معلم در قالب پژوهش این است که راه شناخته شده برای دانشمندان و متخصصان، موضوع تازه کشف شده برای دانش‌آموز می‌شود و او می‌تواند با همان هیجان و شور این مسیر را طی کند. فقط سریع‌تر و بدون چالش آن را طی می‌کند و چون خود، دغدغه شناخت

برای مدرسه تعریف‌های مختلفی وجود دارد. بعضی معتقدند مدرسه محل یادگیری است. بعضی دیگر فکر می‌کنند مدرسه مکان تشنه کردن است. بعضی‌ها از منظر دانش‌آموز به آن نگاه می‌کنند و عده‌ای آن را جایگاه ارائه مدل‌های مختلف تعلیم و تربیت برای تربیت انسان می‌دانند. در سال‌هایی که در مدرسه، کلاس پژوهش داشتیم یا در کلاس فیزیک خود فعالیت‌های پژوهشی انجام می‌دادم، به این نتیجه رسیدم که می‌توان یادگیری را از منظر پژوهش دید؛ آن وقت خواندن درس‌ها را می‌شود به صورت دیگری قالب‌بندی کرد.

اگر مدرسه را با همان هدف تعلیم و تربیت و افزایش آگاهی و معرفت نسبت به خود و خالق ببینیم، می‌دانیم که مقدماتی برای ایجاد شناخت لازم است. با بهره‌گیری از پژوهش و شیوه‌های متفاوت آن، بستر خوبی برای گذراندن این مقدمات فراهم می‌شود. در اینجا تأکید من روی روش است نه درس (!) و اتفاقاً اصرارم بر این است که بگویم هر درسی را می‌توان با این شیوه آموزش داد؛ به شرط اینکه به نمودار صفحه بعد توجه داشته باشیم.

از این زاویه، شناخت دنیای درون و اطراف، پژوهش نامیده می‌شود و این، یعنی رسیدن به شناختن جامع و کامل. لذا پژوهش در انحصار یک شیوه و زمان محدودی در مدرسه یا دانشگاه نیست و همواره و در هر شرایطی می‌توان آن را انجام داد. می‌توان به خود فرصت مشاهده، فکر کردن و شناخت و



است: ممکن است فهم بیشتری به وجود آورد یا مسئله‌ای را حل کند. این حل مسئله نیز هر گاه دغدغه دانش‌آموزان و به طور کلی فراگیرندگان علم و دانش شود، می‌تواند به اختراع و ساخت وسایل بی‌شماری برای زندگی آسوده‌تر منجر گردد. این پیشنهاد و نگاه، دانش‌آموزان را از آماده‌خوری برحذر می‌دارد و مسئولیت یادگیری‌شان را به خودشان واگذار می‌کند.

دارد، انتظار یافتن افق‌های جدید وجود دارد و دانش‌آموز فکر نمی‌کند که همه‌چیز که کشف شده است و دیگر نیازی به کاویدن و جست‌وجو کردن نیست. از طرفی، یکی از امتیازات پیمودن این مسیر، درک گستردگی هستی و رمز و رازهای بسیار زیاد آن است و تلاش‌های شبانه‌روزی که گذشتگان علم و دانش برای کشف هر قطعه از این راه داشته‌اند. این شناخت نیز شامل دو بخش