



پژوهش و مدیران مدرسه‌ها // هست و نیست پژوهش‌ها

از الف تا ی، درباره پژوهش / بخش چهارم
مرتضی مجدفر

اشاره

در بخش پیشین این سلسله مطالب، دربارهٔ بیم‌ها و امیدهای موجود در فعالیت‌های پژوهشی مدرسه سخن گفتیم. در آن جا چهار امید و چهار بیم را برشمردیم. اکنون در این بخش، ویژگی‌های پژوهش دانش‌آموزی را توضیح می‌دهیم.

پژوهش دانش‌آموزی در متن یادگیری است، نه در حاشیه آن

پژوهش دانش‌آموزی، فرایندی است که دانش‌آموز را در متن مسئله قرار می‌دهد؛ او خود با ذهن در حال رشد کودکانه و یا نوجوانانه‌اش، برای حل مسئله فرضیه‌هایی ساده طرح می‌کند و با شیوه‌هایی ابتدایی و مبتنی بر ویژگی‌های یک کودک یا نوجوان امروزی نیز به حل آن‌ها می‌پردازد. پژوهش دانش‌آموزی، از آن‌جا که توسط دانش‌آموز انجام می‌پذیرد، ساده و کودکانه است، حجم کمی دارد و متنوع و جذاب است؛ از طرفی یادگیرنده از انجام آن لذت می‌برد، حس اعتماد به نفس وی تقویت می‌شود و هنگام ارائه آن به معلم یا معلمان، به خودباوری و شکفتگی می‌رسد.

اگر در برنامه‌های درسی امروزی و نیز قوانین و مقررات آموزشی مصوب نهادهای تصمیم‌گیرنده از جمله آیین‌نامه‌های امتحانات مدارس، بر انجام پژوهش

دانش‌آموزی و فعالیت‌های بیرون از کلاس دانش‌آموزان تأکید شده است. این پژوهش چگونه، با چه شرایطی، در چه حجمی، در چه موضوعاتی، با چه مراحل و با چه شیوه‌هایی در مدرسه‌های ماقابلیت اجرایی بهتری دارد؟ وظیفهٔ معلمان در این خصوص چیست؟ مدیران در مقام رهبران آموزشی تحول‌گرا، در این ارتباط چه اقداماتی را باید انجام دهند؟ میزان کمک و مساعدت اولیا به انجام این پژوهش‌ها تا چه اندازه باید باشد؟ روش‌های ایجاد انگیزه و ترغیب دانش‌آموزان به انجام پژوهش‌های اثربخش کدامند؟ آیا پژوهش، بخشی از یادگیری است یا حاشیه‌ای است؟ پرزرق و برق برای آن که نشان دهیم مثلاً آموزش ما هم متحول شده است؟ اگر می‌خواهیم پژوهش‌گران کم سن و سال امروز مدارس کشورمان، دانشمندان فردای جامعه ما باشند، امر پژوهش مدرسه‌ای را چگونه باید سامان دهیم؟

ویژگی‌های مهم

مهم‌ترین ویژگی پژوهشی که توسط دانش‌آموزان، به خصوص دانش‌آموزان دوره‌های ابتدایی و راهنمایی و سال‌های آغازین متوسطه انجام می‌شود، ساده و کودکانه بودن آن است. باید در نظر داشته باشیم پژوهش‌هایی که دانش‌آموزان ۷ تا ۱۵ ساله انجام می‌دهند، به هیچ عنوان قابل مقایسه با پژوهش‌های دانشگاهی

و آکادمیک نیستند و سادگی، کم‌حجم بودن و پاسخ دادن به پرسش‌های محدود از برجستگی‌های اصلی آن‌ها به حساب می‌آید. وقتی در بازدید از فعالیت‌های پژوهشی مدارس، مدیر محترمی را مشاهده می‌کنیم که در حال به رخ کشیدن کارهای مکتوب ۳۰۰-۲۰۰ صفحه‌ای دانش‌آموزان خود و یا فعالیت‌های علمی - آزمایشگاهی عجیب و غریب آن‌ها در حوزه‌های غیر ملموس است، اساساً به وجود فرایند واقعی پژوهش در مدرسه مذکور مشکوک می‌شویم و این همان آسیبی است که پیش‌تر از آن سخن گفتیم. مدیران باید دقت کنند و این نکته را در برنامه‌های آموزشی مدرسه خود مدنظر قرار دهند و به معلمان یادآورد شوند که در پروژه‌ها و پژوهش‌هایی که برای دانش‌آموزان خود در نظر می‌گیرند، فرایند تحقیق از نتیجه آن مهم‌تر است. معلمان باید در نظر داشته باشند که این پژوهش قرار است توسط کودک دبستانی و نوجوان دورهٔ راهنمایی انجام پذیرد و هدف از این کار، تعمیق یادگیری، دوری از حافظه‌پروری، مکاشفهٔ شخصی‌ولذتی است که می‌خواهیم کودک و نوجوان ما، خود به آن دست یابد. اگر دانش‌آموزان سال‌های پایانی سنین نوجوانی، یعنی بچه‌های دورهٔ متوسطه را از این تقسیم‌بندی جدا کرده‌ایم، بدان معنا نیست که در این سن دانش‌آموزان باید پژوهش‌های پر حجم و سنگینی را انجام

ای دانش‌آموزی

کلیدواژه‌ها: پژوهش‌های مدرسه‌ای، پژوهش‌های دانش‌آموزی، فعالیت‌های پژوهشی.



عملی پژوهش‌ورزی نمایشی ما، ترویج پخته‌خواری و زندگی مبتنی بر ریزه‌خواری از دست‌رنج دیگران خواهد شد.

- به معلمان خود یادآور شویم به دست‌ورزی‌های انجام شده در تدوین تحقیق توسط شخص دانش‌آموز، ارزش بیشتری قائل شویم؛ مانند: طراحی جلد، نقاشی روی جلد تحقیق و حاشیه‌های اوراق، کارهای دستی ضمیمه پژوهش، ساخت کارت‌ها، رسم نمودارها و... هم‌چنین معلمان با هماهنگی مدیران، مؤکداً از پدران و مادران دانش‌آموزان بخواهند که از انجام اصل تحقیق و نیز فعالیت‌های جنبی پژوهشی برای فرزندانشان خودداری کنند و اجازه دهند رشد فکری، عاطفی و بدنی فرزندان آن‌ها متوازن و منطقی پیش رود. البته اختصاص ندادن نمره به این قبیل کارها و ارزش‌گذاری واقعی آن‌ها و پژوهش‌هایی که از لحاظ ظاهر و محتوا، به خوبی مشخص است که توسط کودکان و نوجوانان انجام پذیرفته، می‌تواند در تعدیل این رویه که هم اکنون به شدت در مدرسه‌ها جاری و ساری است، مؤثر باشد.

در سال‌های اخیر، شاهد بروز آسیب

و نیز ارائه شفاهی و یا قرائت متن آن در کلاس‌های درس (و ایضاً در کنفرانس‌های دانش‌آموزی مورد علاقه مدیران مدارس و مدیران ارشد) از واژگان ساده و در حد سن و مقتضیات روان‌شناختی خود استفاده کنند. در کنفرانس‌های دانش‌آموزی، بارها دیده‌ایم که ارائه‌دهنده‌ای بدون آن که معنی واژه و یا حتی چگونگی تلفظ درست آن را بداند، ده‌ها بار به غلط واژه مذکور را که حتی می‌تواند در عنوان تحقیق ذکر شده باشد، بیان می‌کند، بدون آن که مورد اعتراض کسی واقع شود. این شیوه برخورد، ترویج نوعی تزویر و ریاکاری در فعالیت‌های پژوهشی است و مدیران مدارس، باید شدیداً با آن مقابله و بر سادگی همراهی پژوهش‌ها با مقتضیات سنی - روان‌شناختی دانش‌آموزان تأکید کنند

- معلمان، با گریز از آماری ساختن صرف پژوهش‌ها، به پژوهش‌هایی که نوعی آمارگیری ساده را در خود نهفته دارند، اهمیت دهند.

- در کلیه فعالیت‌های پژوهشی مدرسه، به انجام پژوهش‌هایی که موضوعات و مشکلات روز، عینی و قابل لمس دانش‌آموزان را مطرح می‌کنند، توجه شود. مانند آلودگی هوا، محیط زیست، تغذیه کودکان، مشکلات دوران بلوغ و...

- معلمان باید در نظر داشته باشند که ممکن است برخی از پژوهش‌ها به‌طور مشخص توسط دانش‌آموزان انجام نشوند و محتوای علمی آن‌ها با روحیه، سن، اطلاعات و توانایی‌های دانش‌آموزان هم‌خوانی نداشته باشد. در این گونه موارد، لازم است قبل از انجام تحقیق، در مرحله انتخاب موضوع و یا پس از پایان پژوهش و ارائه آن، مقابله علمی و متنی با این قبیل دانش‌آموزان به عمل آید و به آن‌ها گفته شود که انجام ناقص یک پژوهش توسط خودشان، بهتر از انجام کامل تحقیق توسط دیگران است. این، نوعی ترویج اخلاق حرفه‌ای در پژوهش‌گری است و اگر دانسته، اجازه دهیم دانش‌آموزان فعالیت‌های دیگران را به نام خود جا بزنند، عملاً یکی از نتایج

دهند. هنوز این دانش‌آموزان از مرحله پرتاب و تاب نوجوانی عبور نکرده‌اند؛ ولی چون بنا را بر این گذاشته‌ایم که این بچه‌ها دوره‌های پیشین کمی دست‌ورزی پژوهشی داشته‌اند، با قدری اغماض اجازه می‌دهیم آن‌ها به مراحل جدیدتر و اندکی پیشرفته‌تر تحقیق پای بگذارند. بدیهی است در مدرسی که دانش‌آموزان سابقه تجربه فعالیت‌های پژوهشی در دوره‌های پایین‌تر را نداشته‌اند، حد و حدودها و قیدهای مدنظر ما کماکان برقرار است.

ویژگی‌های مهم یک پژوهش دانش‌آموزی که لازم است معلمان در ارائه پروژه یا موضوع پژوهش به دانش‌آموزان خود مدنظر قرار دهند، به این قرار است:

- موضوعی که برای پژوهش توسط دانش‌آموزان ارائه می‌شود، باید بسیار ساده و قابل لمس برای آن‌ها باشد.

- اگر قرار است پژوهش به صورت کتاب‌خانه‌ای و با بهره‌گیری از منابع مکتوب انجام شود، تأکید لازم به عمل آید تا ضمن جلوگیری از رونویسی محض و کامل از روی منابع (و یا به عبارتی، کپی - پیست کردن منابع اینترنتی که حتی بعضاً در صحت آن‌ها هم شک و شبهه وجود دارد) دانش‌آموزان تنها در صفحات محدود (۲ تا ۳ صفحه در ابتدایی، ۵ تا ۶ صفحه در راهنمایی و حدود ۱۰ صفحه در دوره دبیرستان) به نکته‌ها و پرسش‌هایی که درباره موضوع پژوهش طرح شده‌اند، پاسخ دهند. معمولاً حجم‌گرایی معلمان در ارزش‌یابی پژوهش‌ها و نیز پزدادن مدیران با پژوهش‌های مجلد شده چند صد صفحه‌ای، این ویژگی پژوهش دانش‌آموزی را تحت الشعاع قرار می‌دهد که باید برای رفع آن چاره‌ای اندیشیده شود.

- معلمان، در مقام راهنمایان پژوهش، با ارائه روش‌هایی برای پژوهش، بر تحقیق میدانی و پا گذاشتن دانش‌آموزان به جامعه تأکید کنند.

- معلمان، به عنوان خط دهنده اصلی شیوه پژوهش، دانش‌آموزان را به سمت و سوی هدایت کنند که در متن مکتوب پژوهش



پژوهش‌های دانش‌آموزان به آن‌ها اشاره شده است، به‌عنوان دست‌مایه‌ای برای پژوهش‌های بعدی استفاده کنند. این امر، تمرینی است برای پژوهش‌گری در آینده و پاسخ‌گویی به شبهات پرسش‌های دیگر پژوهشگران.

● **معلمان باید تربیتی اتخاذ کنند تا شیوه‌های متنوعی از پژوهش دانش‌آموزی (به غیر از انجام تحقیق به صورت مکتوب و کتاب‌خانه‌ای) به فراگیرندگان معرفی شود تا آن‌ها به فراخور توان، علاقه و امکانات شخصی و خانوادگی خود، یکی از آن‌ها را به‌عنوان شیوه‌ارائه پژوهش انتخاب و تحقیق خود را براساس شیوه مذکور به انجام رسانند. (در شماره بعدی، برخی از شیوه‌های ارائه پژوهش دانش‌آموزی معرفی خواهند شد.)**

مراحل پژوهش دانش‌آموزی

پژوهش دانش‌آموزی، بسته به این که از چه شیوه‌ای بهره‌مند شود، باید مراحل متفاوتی را از آغاز تا پایان پشت سر بگذراند، ولی پژوهش‌هایی که حالت مکتوب و نوشتاری دارند، معمولاً دارای مراحل شش‌گانه زیر هستند:

الف) انتخاب موضوع: این بخش باید بیش‌ترین زمان را به خود اختصاص دهد. اگر دانش‌آموزی، موضوع پژوهش خود را از روی علاقه تعیین نکرده باشد، در عمل با مشکل مواجه می‌شود و این بدترین ضربه‌ای است که می‌تواند به یک پژوهشگر تازه‌کار وارد آید.

ب) یافتن منابع تحقیق: جست‌وجو برای یافتن منابع تحقیق و انتخاب منابع مناسب، مرحله دوم از یک پژوهش دانش‌آموزی است. در این مرحله، مساعدت و همراهی معلم، کتاب‌دار، مربی پرورشی و مسئول آزمایشگاه یا مرکز یادگیری آموزشگاه و یا کارگاه مدرسه، می‌تواند دانش‌آموز پژوهش‌گر را یاری دهد.

مدیران و معاونان هم می‌توانند دانش‌آموز را یاری دهند. در مدرسی که به‌طور مشخص، فردی متولی فعالیت‌های پژوهشی است، می‌توان این وظیفه را به او

واگذار کرد.

ج) جست‌وجو در منابع: مطالعه، مشاهده، گفت‌وگو، طراحی پرسش‌نامه‌ای ساده و... از جمله فعالیت‌هایی هستند که برای جست‌وجو در منابع انتخاب نکات مهم صورت می‌گیرند.

د) خلاصه‌نویسی: در این مرحله، کودک و نوجوان محقق یا استفاده از یادداشت‌هایی که برداشته و نیز فیش‌هایی که در آن‌ها نکته‌هایی را مرقوم کرده است، به خلاصه‌نویسی می‌پردازد. متن خلاصه شده، پیکره اصلی تحقیق او را تشکیل می‌دهد.

ه) مرور مجدد: در این مرحله، محقق از فعالیت‌های مراحل اول تا چهارم اطمینان حاصل می‌کند و آماده تدوین نهایی تحقیق خود می‌شود.

و) پاک‌نویس یا تدوین تحقیق: دانش‌آموز محقق، در مرحله نهایی پژوهش خویش، ضمن ذکر نکته‌هایی درباره علت انتخاب موضوع، مراحل انجام تحقیق، همکاری‌ها و راهنماها، منابع و... گزارش نهایی تحقیق خود را - که در صفحات محدود (۲ تا ۳ صفحه در دوره ابتدایی، ۵ تا ۶ صفحه در دوره راهنمایی و حدود ۱۰ صفحه در دوره متوسطه) نوشته می‌شود - تکمیل می‌کند و سپس با طراحی، تجلید و صفحه‌بندی، آن را آماده کرده به معلم یا مربی راهنمای فعالیت‌های پژوهش‌اش ارائه می‌دهد.

● در شماره بعد، درباره:

✓ روش‌های مورد تأکید در پژوهش‌های دانش‌آموزی؛

✓ مهارت‌های عملی مورد تأکید در پژوهش‌های دانش‌آموزی؛

✓ مهارت‌های اطلاعاتی، مطالعاتی و سایر مهارت‌های مورد نیاز برای پژوهش‌های دانش‌آموزی و نیز:

✓ چگونگی ارائه پژوهش به کلاس درس (و یا کنفرانس و...)

✓ و شیوه‌های پژوهش دانش‌آموزی؛

سخن خواهیم گفت.

دیگری هم در حوزه پژوهش دانش‌آموزی بوده و هستیم که با درایت مدیران و معلمان، می‌توان از توسعه آن جلوگیری کرد. اخیراً در برخی از محلات پرجمعیت شهر تهران، در زیر تابلوی فعالیت مراکز تکثیر و تایپ (دفاتر فنی)، تحقیق‌های آماده‌ای به فروش می‌رسد. در این مراکز، که خود شخصاً دو سه مورد از آن‌ها را از نزدیک بازدید کرده‌ام، شمامی‌توانید با انتخاب سوژه علمی، تحقیق مورد نظر خودتان را در حجم درخواستی از لحاظ تعداد صفحه دریافت کنید. زندگی تاریخچه‌ای دانشمندان ایرانی و خارجی و متأسفانه بسیاری از موضوعات مورد توجه مدیران و معلمان در پژوهش‌های دانش‌آموزی هم از دیگر چیزهایی است که در خورجین این عطاری - این کاسبان پژوهش - پیدا می‌شود. اگر به توصیه‌هایی که در بخش‌های پیشین این سلسله مطالب و نیز در همین قسمت در مورد ویژگی‌های پژوهش‌های دانش‌آموزی بیان شد عمل شود، به‌طور قطع این پدیده نیز جمع خواهد شد.

● معلمان می‌توانند، از پرسش‌ها و نکات حل‌نشده‌ای که در انتهای هر یک از