

و نیروهای کنترل آن در دانش آموزان آسیب شناسی مطالعه

بخش ششم

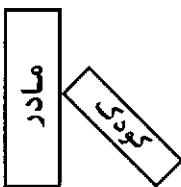
دکتر محسن ایمانی



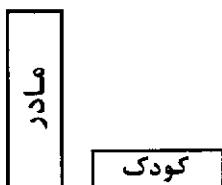
در بخش پنجم سلسله مقالات آسیب شناسی مطالعه در دانش آموزان، عوامل آسیب زایی که مورد بررسی قرار گرفت عبارت بودند از: عدم افزایش ساعت مطالعه همراه با افزایش سنترات تحصیلی، مطالعه در حین خستگی و بی توجهی به پیش نیازها. اینک توجه شما را به ادامه مقاله جلب می نماید.

۱۷- قطع یکباره کمک های درسی در حین مطالعه

برخی از دانش آموزان از بد و ورود به مدرسه در کنار مادران به مطالعه می پردازند. یعنی از ابتدا این امکان را می یابند که به هنگام درس خواندن و مطالعه کردن از والدین خود و به ویژه مادران بهره بگیرند. چون این وابستگی شدت می یابد، فرزند خانواده به این امر عادت



تصویر شماره یک



تصویر شماره دو

مطالعه کردن روی می آورد.

۱۸- مطالعه منفعل^۱

از دیگر عواملی که باید در جریان آسیب‌شناسی مطالعه دانش آموزان مورد بررسی قرار بگیرد وجود حالت انفعالي در مطالعه آن‌هاست. این امر باعث می‌شود که آن‌ها پیشرفت خوبی در مطالعه نداشته باشند. مطالعه انفعالي این است که در انجام آن، فرآگیر تلاش و افری انجام نمی‌دهد، بلکه صرفاً بر روی نوشته‌های متون و کتاب‌ها نگاه کرده، از آن‌ها گذر می‌کند. طبیعی است که در چنین حالتی، حجم مطالبی هم که می‌آموزد زیاد نیست. مطالعه زمانی سودمند و پر بازده است که فرد در جریان مطالعه فعال^۲ باشد و لذا می‌گویند که نمی‌توان مطالعه را رابطه‌ای یک جانبه دانست. ما به هنگام مطالعه دو دنیا را با هم پیوند می‌دهیم: دنیای اندیشه‌ها، سلیقه‌ها و عاطفه‌های خود را با دنیایی دیگرگون از همین

می‌کند. لذا اولاً بدون حضور مادر یا پدر مطالعه نمی‌کند، ثانیاً با قطع کمک‌های آن‌ها، به مطالعه رو نمی‌آورد و رفته رفته دچار افت تحصیلی می‌شود. لذا همواره به مادرانی که فرزندشان در کلاس اول دبستان است، توصیه می‌کنیم که بچه‌های خود را به این گونه امور عادت ندهند، چراکه ترک عادت برای آنان امری دشوار است و معمولاً دیده می‌شود که وقتی کمک‌های والدین قطع می‌شود، آن‌ها نیز افت می‌کنند. دو حالت کمک به دانش آموزان و قطع کمک به آن‌ها، مانند تصویر یک و دو است.

برای پیشگیری از افت تحصیلی فرزندان در مطالعه باید به گونه‌ای عمل کرد که آن‌ها حالت اتکایی به هنگام مطالعه پیدا نکنند و در صورت شکل‌گیری حالت اتکایی، باید کمک‌ها به یکباره قطع شود، بلکه قطع کمک‌ها باید تدریجی صورت بگیرد، یعنی این امر در سنتین بالاتر تحقق یابد. حتی در سال‌های دوره راهنمایی نیز قطع کمک‌ها به صورت یکباره منجر به افت تحصیلی جدی فرزندان شده است. لذا باید کمک‌های مادر به تدریج کاهش یابد و اگر دیده شد که با کاهش کمک‌ها مطالعه فرزند سیر نزولی طی می‌کند، این امر بدان معناست که هنوز زمان قطع مساعدت‌ها فرا نرسیده است. اما اگر کمک ویاری به فرزند قطع شد و او با همان روند قبلی به مطالعه پرداخت و دچار افت در تحصیل نشد، معلوم می‌شود که زمان قطع کمک‌ها فرا رسیده است و می‌توان فرزند را به حال خود واگذاشت. در هر حال نظارت (نه دخالت) بر فرایند مطالعة او نیز امری لازم است، تا اگر احیاناً دچار افت در مطالعه گردید، دوباره به او مساعدت شود. غیر این صورت، دانش آموز به استقلال در

نیست که زمان مناسبی برای مطالعه باشد. پدری نقل می‌کرد که در یکی از شب‌ها دیدم که پسرم ساعت را برای دو و نیم نیمه شب کوک کرد و برای خوابیدن به رختخواب رفت. او در کلاس دوم راهنمایی درس می‌خواند. از او پرسیدم که پسرم چرا ساعت را برای چنین وقتی کوک کرده؟ او گفت که می‌خواهم بیدار شوم و دو ساعت درس بخوابم. ساعت چهار صبح هم می‌خوابم. از او پرسیدم که چه کسی مطالعه کردن در این زمان را به تو توصیه کرده است؟ گفت: یکی از دوستان به من گفته است که در این ساعت بهتر درس می‌آموزیم و این وقت برای مطالعه مناسب است.

پدر این دانش‌آموز سؤال می‌کرد که آیا این وقت برای مطالعه مناسب است یا نه؟ در پاسخ به او گفتم زمان مناسب برای مطالعه وقتی است که فرد از آمادگی کافی برای یادگیری برخوردار است. در آن موقع شب که هنوز فرزند شما استراحت کافی نکرده است، وقتی که بیدار می‌شود، در اثر خواب آلودگی و خستگی نمی‌تواند مطلب زیادی فرابگیرد. علاوه بر آن صبح نیز خسته وارد کلاس درس می‌شود و قطعاً با وجود خستگی، در سر کلاس هم نمی‌تواند مطالب را به خوبی فرابگیرد. لذا باید وقت‌های مناسب برای مطالعه را به فرزندان معرفی کرد. اگر نوجوان وقتی که برای اقامه نماز صبح برس می‌خیزد و معمولاً در حدود یک ساعت برای رفتن به مدرسه وقت دارد، مقداری مطالعه کند، خوب است. اما بیداری او در صحنه‌های خیلی زود برای مطالعه کار مناسبی نیست، زیرا او با داشتن خستگی زیاد به کلاس وارد می‌شود و به دلیل خسته بودن مطالب را به خوبی فرا نمی‌گیرد. همان‌گونه که

دست در کتاب، و این نمی‌تواند رابطه‌ای یک جانبه باشد. باید به هنگام مطالعه واکنشی فعال نشان داد. حتماً باید در هنگام مطالعه از قلم استفاده کیم. واکنش فعال از به خواب رفتن در هنگام مطالعه پیش‌گیری می‌کند.^۳ مثلاً می‌توانیم ذیل اسامی و عنوانین مهم خط بکشیم، دور کلماتی که معنای آن را در نمی‌باییم دایره‌ای رسم کنیم، در حاشیه کتاب چیزی هر چند کوتاه بنویسیم، مطالبی را که آموخته‌ایم خلاصه کنیم یا آن چه را که فهمیده‌ایم به صورت خلاصه بیان نماییم (خلاصه‌گویی کنیم). انجام چنین کارهایی مطالعه دانش‌آموزان را به مطالعه‌ای فعال تبدیل می‌کند. بدین ترتیب یادگیری پایدارتر و ماندگارتر می‌گردد و شاگرد نیز با هشیاری و بیداری هر چه پیش‌تر به فراگیری می‌پردازد. با نوشتن و حاشیه‌نویسی علم آدمی محفوظ می‌ماند و علی (ع) فرمود: "قیدو العلم بالكتاب". یعنی علم را از طریق نوشتن محفظ نگاه بدارید. پس اگر فرزندان تشویق و ترغیب شوند که در حین مطالعه فعال باشند، هم از خواب آلودگی در حین مطالعه به دور می‌مانند و هم مطالعه آن‌ها با افزایش بازده مواجه می‌شود. علاوه بر این‌ها آموخته‌های ناشی از مطالعه نیز در ذهن آن‌ها ماندگار و پایر جا باقی می‌ماند.

۱۹- بی‌موقع خواندن

سؤال این است که آیا زمان‌های مناسبی برای خواندن وجود دارد یا خیر و مراد از بی‌موقع خواندن چیست؟ خواندن درس در موقعی، که فرد آمادگی، برای یادگیری دارد، می‌تواند زمان مناسب برای مطالعه و خواندن باشد و در غیر این صورت، دیگر زمان‌ها معلوم



بخوانیم و بعد درس‌های دیگر را هم به همین ترتیب مطالعه کنیم. آیا با این روش درس را بهتر یاد نمی‌گیریم؟ معمولاً در پاسخ به این قبیل دانش‌آموزان می‌گوییم که این شیوه درستی برای مطالعه نیست، زیرا مطالعه را یکتواخت می‌کند و یکتواختی خستگی می‌آورد و باعث دلزدگی شما نسبت به مطالعه می‌گردد. آدمی معمولاً به تنوع علاقه‌مند است و این امر در مطالعه هم به هم مصادق دارد، پس باید در مطالعه هم به تنوع توجه داشت. بدین ترتیب که وقتی از خواندن یک کتاب خسته شدید، به سراغ کتاب دیگر بروید. تازگی کتاب دیگر شما را از رنج یکتواختی کتاب قبلی به در می‌آورد و این امر باعث می‌شود که حوصله خواندن کتاب بعدی را داشته باشد.

نکته دیگری که باید مطرح شود این است که دانش‌آموزان هر روز باید مقداری مطالعه نمایند تا درس‌های روز بعد را آماده کنند. اگر به مدت طولانی فقط یک درس را مطالعه کنند، دیگر فرصت مطالعه درس‌های دیگر را برای

قبل‌اً متذکر شدیم بهترین زمان یادگیری فاصله بین دو استراحت می‌باشد. پس مطالعه در بعد از نیمه شب نمی‌تواند مناسب باشد و خوب است که فرزندان با والدین استراحت کنند و با آن‌ها نیز از خواب برخیزند. زیرا اگر خدای ناکرده اتفاق ناگواری یافتد، والدین در بیداری می‌توانند به آن‌ها کمک بکنند. وقتی که والدین و بچه‌ها با هم می‌خوابند، والدین نگران وضعیت فرزندان خود نیستند و از این جهت دغدغه خاطری ندارند. علاوه بر آن فرزندانشان نیز در زمان مناسبی به مطالعه پرداخته‌اند. پس مطالعه بی‌موقع به سود فرزند شما نیست.

۲۰- پیوسته خواندن یک درس

گاه دیده‌ام که دانش‌آموزان در مراجعته به مرکز مشاوره سؤال می‌کنند که آیا خوب است یک درس را به مدت طولانی بخوانیم، بعد آن را کنار بگذاریم و به سراغ مطالعه درس دیگری برویم؟ مثلاً شش ساعت پشت سرهم فیزیک

درس‌ها دارند از مطالعه سایر دروس باز می‌مانند. به هر حال صورت مسئله هر چه باشد، نتیجه آن کم و بیش یکی خواهد بود. ولی در مورد اخیر باید از روش‌های مناسب برای علاوه‌مند کردن او به دیگر دروس بهره جست تا بدین ترتیب به میزان مناسبی از مطالعه هر درس دست یافته، با مطالعه‌ای متوازن، نسبت به یادگیری هر درس بپردازد و موقعیت لازم را در تمام دروس به دست آورد. این امر متحقق نمی‌گردد مگر با رعایت تنوع در مطالعه.

۲۱- صرف وقت زیاد برای بخشی از مطالب و کمبود وقت برای مطالب دیگر

برخی از دانش‌آموزان سعی می‌کنند که مطالب کتاب را برای امتحان با دقت بخوانند و به خوبی یاد بگیرند، لذا وقت زیادی صرف مطالعه می‌کنند. بدین ترتیب فصول اولیه کتاب را به خوبی یاد می‌گیرند به نحوی که فرست کافی برای یادگیری بقیه کتاب ندارند، لذا همیشه در سر جلسه امتحان یا پرسش کلاسی بخشی از مطالب را حاضر نکرده‌اند و اگر معلم از بخش‌هایی سؤال بدهد که شاگرد آن را نیاموخته است، قطعاً در امتحان موفق نخواهد شد.

یاد است در دورانی که تحصیل می‌کردم، برخی از دانش‌آموزان به دلیل کمی وقت بخش‌های خاصی از کتاب را می‌خوانند و برخی از قسمت‌ها را مطالعه نمی‌کرند و می‌گفتند که خدا کند آقای معلم از قسمت‌هایی که نخوانده‌ایم سؤال ندهد و اتفاقاً از همان قسمت‌ها هم سؤال می‌آمد.

باید به دانش‌آموزان فهماند که برخی از معلمان با درک این مشکل شاگردان بر تعداد

روز بعد نخواهند داشت و این امر باعث افت تحصیلی آن‌ها می‌گردد.

پس همان‌گونه که استفاده مکرر از یک نوع غذا موجب دلزدگی می‌شود، مطالعه مدام یک درس، آن هم به مدت طولانی موجب خستگی و آزرده شدن می‌گردد. لذا برای حفظ علاوه‌فرزندان به مطالعه باید بر تنوع در مطالعه تأکید نمود. این امر در مرور کودکان و نوجوانان می‌تواند مصدق داشته باشد.

مسئله دیگری که باید برآن تأکید شود این است که برخی از دانش‌آموزان به دلیل علاقه خاصی که به مطالعه یک درس و گاه برخی از



حل کند. والدین در مراجعه به مرکز مشاوره این مشکل را چنین مطرح می‌کنند: "وقتی که به فرزندمان می‌گوییم مطالعه یا تمرین بکن، می‌گویید که درس را بلد هستم و نیازی هم به مطالعه و تمرین ندارم، ولی وقتی که نمرات را به منزل می‌آوردم، هرگز نمرات خوبی نیست. چرا چنین احساسی دارد و چگونه باید با او رفتار کرد؟"

واقعیت این است که در مواجهه با چنین دانش‌آموzanی دریافت‌نام که هر یک از آن‌ها مشکلات خاصی دارد که در مقالات قبل به نوعی به آن اشاره کرده‌ایم. مثلاً ممکن است دانش‌آموزی فاقد تمرکز و دقت کافی باشد یا این که دارای اضطراب، وسواس یا افسردگی بوده، مبتلا به تحرک بیش از حد باشد، ولی تواند مشکل خود را به خوبی بیان کند و والدین نیز احساس نکنند که او دارای مشکلی است که باید به متخصص مراجعه کند. پس گاهی فرزند برای رهایی از فشار والدین این جمله را بر زبان می‌آورد که درس را بلدم و والدین نیز در ابتدای آن را باور می‌کنند اما به تدریج وقتی که نمرات سطح پایین فرزند خود را می‌بینند، نسبت به گفته او دچار تردید می‌شوند. آن‌ها گاهی نمی‌دانند که باید با فرزند خود چگونه رفتار نمایند. حال باید دید که شیوه اصولی برای برخورد با این مسئله چیست؟

در این گونه موارد باید فرزند را متقاعد کرد که اگر کسی درسی را بلد باشد یا به اندازه کافی مطالعه کرده باشد، حتماً نمرات خوبی خواهد گرفت، زیرا ثمرة مطالعه و تمرین کافی و خوب، معمولاً دست یافتن به نمراتی خوب و عالی است. (مانند تصویر شماره سه)

سؤالاتی که از بخش‌های آخر کتاب می‌دهند می‌افزایند و باید دانش‌آموز بیاموزد که همه مطالب کتاب را فرا بگیرد، زیرا معلم مقید نیست که فقط از بخش‌های خاصی از کتاب سوال بدهد، بلکه او اختیار دارد که از هر جای کتاب که مصلحت بداند، سوال طرح کند. پس فرزند شما باید وقتی را که برای مطالعه دارد، بر تعداد صفحات کتاب تقسیم نماید و تقریباً وقتی در همان حدود را برای هر صفحه صرف کنند. البته این بدان معنا نیست که اگر صفحه‌ای را خوب نفهمید، از آن گذر کند، بلکه می‌تواند برای آن صفحه خاص وقت بیشتری صرف کند. شایان ذکر است که مسئله تقسیم وقت برای هر صفحه در سال‌های راهنمایی و دوره دبیرستان بیشتر مصدق خواهد داشت. از سوی دیگر باید مسئله شناس و تصادف و کم بودن این احتمال را که معلم از بخشی از مطالب امتحان نگیرد، برای فرزندان توضیح بدheim تا از ارتکاب چنین اشتباهاتی مصون بمانند. هم چنین باید مذکور شد که اگر بخشی از مطالب را فرانگیزند، بعدها در درک مطالب دیگر مشکل پیدا خواهند کرد. زیرا یادگیری سیاری از مطالب درگرو فراگیری مطالب قبلی است. طرح این گونه مسائل باعث واقف شدن فرزندان نسبت به فراگیری همه مطالب می‌گردد.

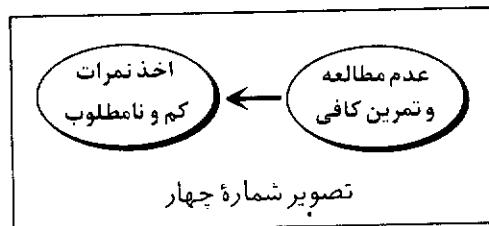
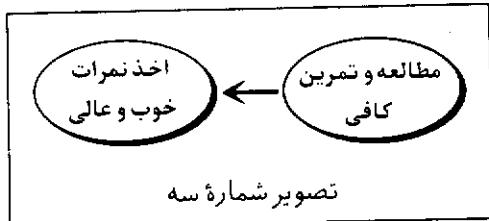
۲۲- داشتن احساس بلد بودن (دانستن)
یکی دیگر از مواردی که در آسیب‌شناسی مطالعه قابل طرح است، حالتی است که در آن دانش‌آموز احساس می‌کند درس را فراگرفته است و لذا دیگر نیازی نیست که آن را دوباره بخواند یا تمرین مربوط به درس را

کافی یا اختلال در توجه، اضطراب، وسواس در مطالعه و ابتلاء به افسردگی به عنوان موانع جدی بر سر راه موفقیت فرزند باشند و اجازه ندهند که مطالعه و یادگیری خوب به عملکرد خوب بینجامد و دست نیافتن به عملکرد خوب موجب کاهش نمره دانش آموز شود (مانند تصویر شماره پنج)

برای حل این مشکل چه باید کرد؟ یعنی وقتی که دانش آموز واقعاً به میزان کافی مطالعه کرده است و احساس بلد بودن را دارد (که این احساس میتواند بر واقعیت هم مبنی باشد)، اما نمی‌تواند نمره خوب بگیرد، چه باید کرد؟

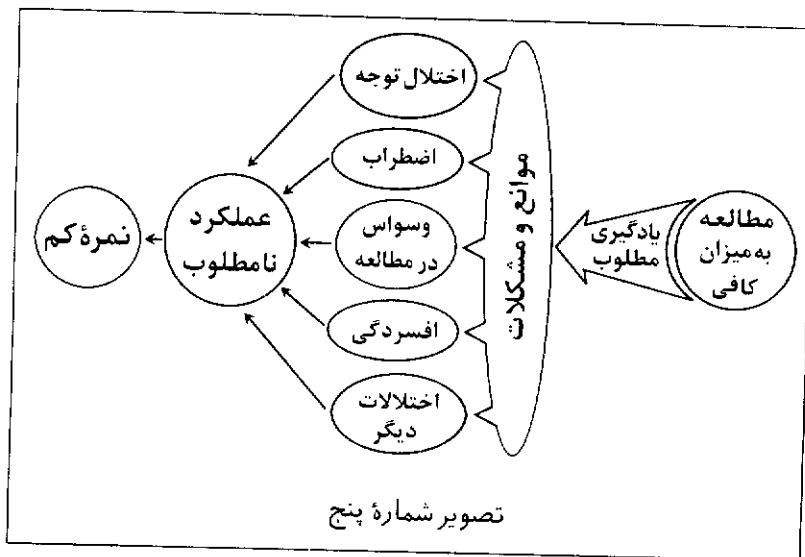
باید مقدمتاً به این نکته اشاره کنیم که یادگیری هر اندازه خوب باشد، معلم به یادگیری خوب نمره نمی‌دهد، بلکه نمره معلم به عملکرد دانش آموز تعلق می‌گیرد و در توضیح عملکرد می‌گویند که آن رفتار قابل مشاهده و اندازه‌گیری است.^۷ پس اگر عملکردی که از شاگرد سر می‌زند خوب و مطلوب باشد معلم به شاگرد نمره خوب می‌دهد و بالعکس، برای این که یادگیری خوب به عملکردی مشتبه و مطلوب بینجامد، باید موانع را از سر راه فرزند بردازیم، یعنی اختلالات او را درمان کنیم، تا بدين ترتیب مطالعه کافی به یادگیری مطلوب منجر شود و یادگیری مطلوب به عملکرد مطلوب بینجامد که نمره آن نیز دست یافتن به نمرات خوب و عالی است (مانند تصویر شماره شش)

مسئله دیگر این که گاه فرزند به مطالعه کافی نمی‌برد و اظهار می‌دارد که درس را بلد است، زیرا او به شناس و تصادف اعتقاد زیادی



اما وقتی که فرد نمرات خوبی نمی‌گیرد ممکن است دلایل خاصی وجود داشته باشد که فرد را از دست یافتن به نمره خوب محروم می‌سازد و قطعاً یکی از دلایل آن عدم مطالعه کافی و تمرین لازم است. یعنی چون فرد تلاش کافی نکرده است، نمره خوبی هم نمی‌گیرد و لذا گفته‌اند:

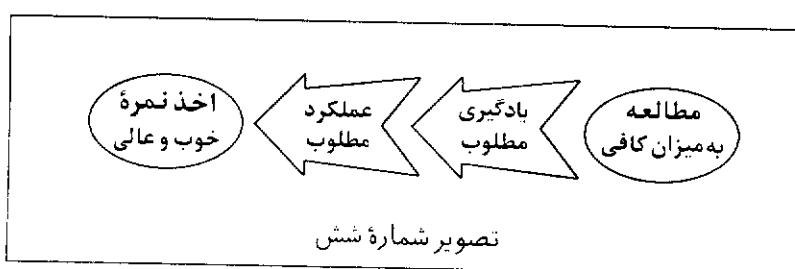
سعی نابرده در این راه به جایی نرسی
مزد اگر می‌طلبی طاعت استاد ببر
قرآن نیز می‌فرماید: "لیس للإنسان الا
ما سعی".^۸ نیست برای انسان مگر آن‌چه او برای
به دست آوردن آن سعی و کوشش می‌کند. بس
دانش آموزی که کمتر تلاش می‌کند کمتر هم
نمره می‌گیرد (مانند تصویر شماره چهار)
در این حال باید به دانش آموز تفهیم کرد که اگر
کسی واقعاً خوب مطالعه و تلاش کند و درس را
بلد باشد می‌تواند نمره خوبی هم بگیرد. اما اگر
او برای مطالعه وقت بیشتری را صرف کرد و
نمرات او بهتر نشد، باید به دنبال کشف
مشکلات دیگری بود. همان‌طور که متذکر
شدمیم ممکن است مشکلاتی نظیر عدم تمریک

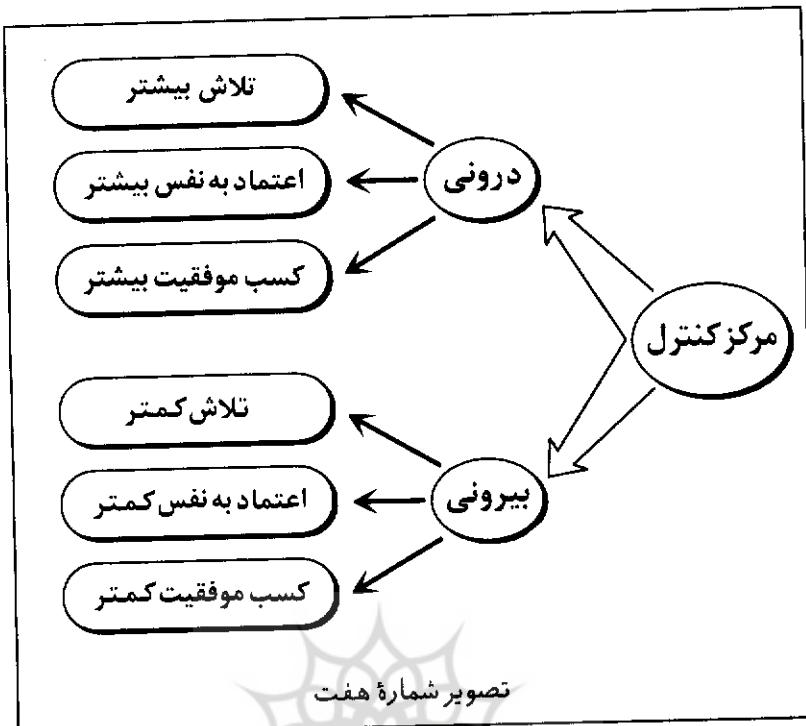


است. مانند تصویر شماره هفت. حال سؤال این است که در برخورد با این گونه فرزندان باید چگونه رفتار کنیم؟

در پاسخ باید گفت که وظیفه داریم این دانش آموزان را با اهمیت سمعی و تلاش خودشان آشنا گردنیم تا دریابند که علت موقوفیت یا عدم توفیق آنان بستگی به تلاش یا عدم کوشش آنها دارد و نه به شناسی و اموری نظری اینها. باید به آنها تفهمیم کرد که عنصر تعیین کننده اساسی عزم و اراده آنان است و نه شناسی و تصادف. یکی از وظایف مشاوران هم این است که این گونه دانش آموزان را با واقعیت آشنا گردانند. در تعریف مشاوره گفته‌اند که

دارد و به تعبیر راتر، مرکز کنترل او ^۸ بیرونی است. افرادی که مرکز کنترل بیرونی ^۹ دارند، بیشتر موقوفیت‌های خود را به شناسی و تصادف و اموری نظری اینها احواله می‌دهند و وقتی که از آنها می‌پرسید چطور شد که در این درس نمره خوبی گرفتید، می‌گویند: شناس آوردم. اما کسانی که مرکز کنترل آنها درونی ^{۱۰} است وقتی که در مقابل چنین سؤالی قرار می‌گیرند، می‌گویند: خوب معلوم است تلاش کردیم تا توانستیم نمره خوبی را اخذ کنیم. کسانی که مرکز کنترل آنها بیرونی است، اعتماد به نفس ^{۱۱} کمتری دارند، ضمناً واقع‌بینی آنها هم کمتر از کسانی است که مرکز کنترل آنها درونی





ویژه مخرب است و باید تلاش نمود که او خود را باور کند و به توانایی‌های خود اینمان بیاورد. این امر از طریق سپردن نقش‌هایی در حد توان برای او می‌ستر می‌گردد. پس نقش اطرافیان فرزند در اعتماد به نفس او بسیار مؤثر است و حتی یکی از جامعه‌شناسان به نام کولی، سخن از خود آئینه‌سان^{۱۲} دارد و می‌گوید اگر انسان کاری بکند که خوب و موفق باشد و مورد تحسین اطرافیان قرار بگیرد، مفهوم خود در نزد او بالا می‌رود و برای خویشتن ارزش بیشتری قائل می‌شود و بالعکس.^{۱۳} هورنای که از صاحب نظران مکتب روانکاوی است می‌گوید فردی که تحفیر می‌شود، به جای شکوفا کردن استعدادهایش در صدد مقابله با اضطراب‌هایی بر می‌آید که حاصل تحفیر کردن‌هاست.^{۱۴} پس با احترام گذاشتن به فرزند، سپردن نقش‌هایی در

مشاوره عبارت است از کمک کردن به فرد تا با واقعیت رابطه مفیدتری برقرار کند. پس وقتی که دانش آموز در باید موفقیت او در گروه تلاش وی است، بیشتر تلاش خواهد کرد. نکته دیگر این است که این گونه فرزندان به علت کمی اعتماد به نفس، به جای تأکید بر کار و تلاش خود و اهمیت قائل شدن برای نقش خود، بر عوامل بیرونی مانند شانس تأکید می‌نمایند. پس وظیفه دیگر این است که برای افزایش اعتماد به نفس آن‌ها تلاش کنیم. برای این منظور ضمن مراجعة به مشاوری متخصص و متعهد برای حل معضل او، خود نیز باید در خانواده رویه‌های مناسب‌تری در پیش بگیریم و از اموری که از اعتماد به نفس او می‌کاهد، پرهیز نماییم. به کار بردن جملاتی نظری این که: تو موفق نمی‌شوی، امیدی به تو نیست، برای چنین فرزندانی به

بارها شاهد حضور دانشآموزانی در مراکز مشاوره بوده‌ام که والدین آن‌ها اظهار می‌داشتند فرزندشان در ریاضی قوی نیست و دلیل عدم آن هم این است که او تمرین نمی‌کند. بارها والدین اعلام کرده‌اند که فرزندشان در شب‌های امتحان به جای تمرین کردن به دفترچه تمرین ریاضی خود صرف نگاه می‌کنند و این امر باعث می‌شود که آن‌ها درس ریاضی را خوب یاد نگیرند. حال در برخورد با این دانشآموزان چه باید کرد؟

نخست باید به دانشآموزان تفہیم گردد که هر درسی روش‌های خاصی برای مطالعه و یادگیری دارد که جزء با به کار بستن آن روش‌ها یادگیری مطلوب آن ممکن نیست. درس ریاضی نیز برای یادگیری محتاج به تمرین است. ثورندا یکی از اموری که مورد تأکید قرار می‌دهد، تکرار و تمرین^{۱۶} است. انجام تمرینات مختلف، باعث می‌شود که ذهن فرزند ورزیدگی خاصی پیدا کند و دریابد که مسائل ریاضی متعدد و متنوع‌اند و هر یک با شکل خاصی مطرح می‌شوند و راه حل‌های گوناگونی را هم می‌طلبند. لذا حل یک مسئله ریاضی به تنهایی کافی نیست و اگر کسی بخواهد در درس ریاضی موفق باشد باید تمرینات زیادی حل کند تا به خوبی بر مباحث تازه ریاضی تسلط یابد. لذا اگر دانشآموزی روحیه تمرین حل کردن ندارد، غالباً فرد مناسبی برای انتخاب رشته ریاضی - فیزیک نیست. پس تمرین لازمه موقوفیت در مطالعه و یادگیری درس ریاضی است. علوم دیگری هم که به ضرورت از ریاضی بهره می‌گیرند، نیازمند تمرین‌اند، مانند دروس فیزیک و شیمی و ...

البته گاه عدم تمايل دانشآموز به انجام

حد توان به او و کاهش اضطراب‌های وی به افزایش اعتماد به نفس او کمک می‌کنیم. نتیجه آن که گاهی داشتن احساس بلد بودن و اعلام این امر، راهی برای نجات از فشارها و تأکیدهایی است که والدین بر مطالعه کردن دارند و فرزند علاوه‌ای به آن ندارد. دوم این که گاه فرنزی که می‌گوید بلد هستم، واقعاً بلد است اماً موانعی بر سر راه او قرار دارد مانند اضطراب و اختلال توجه و نظایر آن که باید آن‌ها را از سر راه فرزندان برداشت تا بتواند در تحصیل موفق شوند. نکته سوم این که برخی از فرزندان ما دارای مرکز کترول بیرونی هستند که باید آن‌ها را با واقعیت‌ها آشنا گردداند و بر میزان اعتماد به نفس آنان افزود.

۲۳- خواندن و مسروکردن به جای

تمرین کردن سؤال این است که برای یادگرفتن دروس ریاضی چه باید کرد؟ نخست باید دانست که ریاضی درس مهمی است و این خلدون در خصوص اهمیت آن می‌نویسد: "بر سر در خانه"^{۱۵} افلاطون این جمله را نوشتند: "هر کس هندسه نداند، به این خانه وارد نشود." استادان ما می‌گفتند ممارست در علم هندسه برای اندیشیدن به مثابه صابون برای جامه است که از آن ناپاکی‌ها و آلودگی‌ها را می‌زداید و آن را از هرگونه پلیدی پاک می‌گرداند. حال که درس ریاضی تا این حد از اهمیت برخوردار است، شیوه یادگیری آن نیز مهم تلقی می‌شود. لذا بدون به کارگیری روش مناسب، هرگز نمی‌توان به مطالعه و یادگیری دروس ریاضی پرداخت. روش مناسب برای یادگیری ریاضیات، انجام تمرینات ریاضی است.



گونه‌ای عمل کنیم که فرزندان ما برای تمرینات ریاضی احساس رغبت کنند و این درس که خود نیز از ریاضت گرفته شده است و همراه با دشواری است، با مشورت‌ها حلاوت بیشتری پیدا کند و علاقه فرزندان را به خود معطوف دارد.

کتاب‌هایی که حاوی تمرین‌های ریاضی است می‌تواند در اختیار فرزند قرار بگیرد، تا برای یادگیری بیشتر به حل آن‌ها بپردازد. علاوه بر این‌ها در صورت تسلط والدین بر دروس ریاضی، آن‌ها نیز می‌توانند در شب‌های امتحان برخی از تمرین‌های کتاب را به فرزند خود بدهند و با شناخت ضعف‌های او، نسبت به رفع آن‌ها اقدام نمایند.

نکته اساسی‌یی که باید برآن تأکید شود این است که برخی از دانش آموزانی که در شب‌های امتحان دفرچه تمرینات ریاضی خود را باز می‌کنند و به آن نگاه می‌کنند باید به ایراد

تمرینات ریاضی، بلد نبودن مباحث قبلی است و تا او آن‌ها را نیاموزد، قادر نیست که از عهده حل تمرینات جدید برآید. نکته دیگر هم این است که ممکن است فرزند درس ریاضی را در هنگام خستگی مورد مطالعه قرار بدهد و فرست و آمادگی تمرین را نداشته باشد. پس برای یادگیری و تمرین درس ریاضی، باید آن را در موقع مناسب مورد مطالعه قرار داد و آن موقع معمولاً پس از بیدار شدن یا رفع خستگی است.

مسئله دیگری که در تمرین ریاضی مهم تلقی می‌شود این است که باید به فرزند بیش از حد تکلیف و تمرین ریاضی داد و معلم نیز باید به این امر توجه کند که تمرینات بیش از حد موجوب خستگی و بیزاری از حل تمرینات ریاضی می‌شود. راه دیگر برای توجه دادن فرزندان به انجام تمرینات ریاضی، استفاده از روش‌های تشویق و تقویت است. یعنی باید به

برای آنان فراهم می‌سازد.

برای اتخاذ روش مناسب برای برخورد با این دانش‌آموزان باید آن‌ها را با درجات مختلف هوش آشنا کرد و به ایشان تفهیم نمود که هر کس با دیگری فرق دارد و به این امر در روان‌شناسی تفاوت‌های فردی می‌گویند. پس همان طور که صورت و ظاهر افراد با هم فرق دارد، میزان هوش^{۱۷} و استعدادهای آن‌ها نیز با یکدیگر متفاوت است. هوش شیوه نرده‌بانی با پله‌های گوناگون است که هر کس بر پله‌ای ایستاده است و این پله از برخی پله‌ها بالاتر و از بعضی پله‌ها پایین‌تر است. هر کس می‌تواند به قدر توان و هوش خود تلاش کرده، جایگاه و پله خود را حفظ کند و به همان میزان نیز مفید باشد. مضافاً این که همه در پله‌های بالاتر قرار نگرفته‌اند (مانند تصویر شماره هشت). پس هر کس در این دنیا جایگاهی دارد و ضمن تلاش برای رشد و بالندگی باید به مفید بودن خود در آن جایگاه بیندیشد. لذا گفته‌اند:

جهان چون خط و خال و چشم و ابروست که هر چیزی به جای خوبیش نیکوست باید به فرزند تفهیم کرد که مثلًاً یک کودک آموزش‌پذیر که بهره هوش او زیر ۲۵ است هر چه قدر تلاش کند نمی‌تواند در این نرده‌بان به پله‌های بالاتر برود، یا کودکان مرزی هر چه مطالعه کنند، نمی‌توانند در پله‌های مربوط به افراد متوسط قرار بگیرند. پس گاه ممکن است شاگرد متوجه با تلاش بیشتر بتواند نمره‌ای در حد نمره شاگرد ممتاز بگیرد، اما این امر معمولاً وقتی اتفاق می‌افتد که شاگرد ممتاز که فردی تیزهوش است درس را نخواهد باشد، اما اگر شاگرد ممتاز نیز درس را به خوبی

استفاده از چنین روشی واقعی گردد، زیرا در چنین حالتی چون راه حل‌ها در زیر مسائل نوشته شده است، دانش‌آموز به آن‌ها نگاه کرده، از آن‌ها عبور می‌کند و چون راه حل‌ها را می‌بیند فکر می‌کند آن‌ها را بلد است، یا لاقل فکر می‌کند که اگر راه حل‌ها را فقط نگاه کند کافی است و لذا مسائل و معماهای حل شده آسان می‌نماید و دانش‌آموز برای یادگیری آن تلاش نمی‌کند. به هر حال این نکته باید برای آن‌ها روشن شود که برای یادگیری دروسی نظری ریاضی، تمرین کردن و فهمیدن لازم است و نه خواندن و نگاه کردن.

۲۴- ناممیدی از مطالعه به هنگام برخورد

با هم‌کلاسی‌های موفق

در مشاوره با دانش‌آموزان به مشکل خاصی برخورد کرده‌ام که برای برخی از آنان پیدا می‌شود. این مشکل هنگامی بروز می‌کند که دانش‌آموزی به رغم تلاش‌های بسیار نمی‌تواند به عنوان شاگرد ممتاز کلاس مطرح بشود و لذا از آن به بعد احساس سرخوردگی پیدا کرده، یا همچون گذشته مطالعه نمی‌کند و یا این که در اثر ناراحتی مطالعه را کنار می‌گذارد. راستی با این گونه شاگردان چگونه باید برخورد کرد؟ معمولاً یکی از سؤالاتی که این دانش‌آموزان در جلسات مشاوره مطرح می‌کنند این است که چرا با این که زمان مطالعه ما بیشتر از دانش‌آموز ممتاز کلاس بود، ما نتوانستیم نمراتی مانند نمرات او به دست آوریم؟ او با این که کمتر می‌خواند نمرات بهتری می‌گیرد. این امر باعث می‌شود که آن‌ها احساس بسیاری نسبت به مطالعه پیدا کنند و کمتر سراغ کتاب و مطالعه بروند و این امر زمینه عدم موفقیت را

که هوش امری است که در آن وراثت و محیط نقش اساسی و عمده‌ای دارند. هوش حاصل ضرب وراثت و محیط است، مانند مساحت مستطیل که حاصل ضرب طول در عرض آن است. از سوی دیگر مقدار هوش غالباً مقدار کم و بیش ثابتی است. پس آشنا کردن دانش آموزان با این واقعیت مهم می‌تواند به آن‌ها کمک کند تا لاقل از هوش واستعدادی که دارند بهره بگیرند و در صدد رقابت نابجا با افرادی برخیابند که از بهره هوش بالاتری برخوردارند.

مسئله‌ای که در مورد تفاوت‌های هوشی مطرح کردیم کم و بیش در مورد استعدادها نیز مصدق دارد. این امر حتی در مورد دو دانش آموزی که از هوش مساوی برخوردارند نیز مصدق پیدا می‌کند. یعنی ممکن است از دو دانش آموزی که هر دو از بهره هوشی ۱۲۰ برخوردارند، در مورد خاصی، یکی استعدادی قوی‌تر از دیگری داشته باشد. پیازه می‌گوید: آن چه دو فرد دارای هوش مساوی را از یکدیگر متمایز می‌کند، استعداد آن‌هاست. به هر حال این تفاوت در استعداد نیز ممکن است باعث شود که یکی از دو فرد دارای هوش مساوی از این که نمی‌تواند در زمینه خاصی با دیگری به رقابت بپردازد از مطالعه کردن و تمرین نمودن دلسربد شود. برای جلوگیری از برگز چنین حالتی چه باید کرد؟ باید به دانش آموز تفہیم شود که برخی از استعدادها تحت تأثیر شرایط محیطی قرار می‌گیرند و کوشش فرد در آن‌ها مشمر ثمر خواهد بود. برای توضیح در این باره می‌توان به نظریات ترکسلر و نورث اشاره کرد که می‌نویستند: "وقتی که فرصت‌های یادگیری برای تمام اعضای یک گروه تقریباً مساوی

	خلی سرآمد ۱۳۰ و بالاتر	△
	تیزهوش (سرآمد) ۱۱۵ الی ۱۳۰	△
	افراد متوسط بالا ۱۱۰ تا ۱۱۱ الی ۱۱۵	△
	افراد متوسط پایین ۹۰ الی ۱۰۰	□
	افراد مرزی ۹۰ الی ۷۰	▽
	عقب ماندگی ذهنی خفیف ۷۰ الی ۵۵ تا حدود ۵۵	▽
	عقب ماندگی ذهنی معتدل ۵۵ الی ۴۰ یا ۴۰ الی ۳۵	▽
	عقب ماندگی ذهنی شدید ۳۵ الی ۲۵ یا ۲۵ الی ۲۰	▽
	عقب ماندگی ذهنی عمیق ۲۰ الی ۵	▽

تصویر شماره هشت

I.Q

(نمایش درجات مختلف هوشمندی)

خوانده باشد و شاگرد متوسط هم درس را خوب یاد گرفته باشد، معمولاً نمره شاگرد ممتاز بالاتر خواهد بود، مگر در موقعی که سوالات امتحان به قدری ساده باشد که هم شاگرد ممتاز نمره عالی بگیرد و هم شاگرد متوسط و در غیر این صورت نمره این دو نفر برابر خواهد بود.

نکته دیگری که باید به فرزندانی که دارای هوش متوسط هستند، فهمانده شود این است

از طرف دیگر برخی از استعدادها به سهولت تحت تأثیر عوامل محیطی و تجربی قرار نمی‌گیرند. به عنوان مثال به نظر می‌رسد که استعداد در موسیقی و هنر، عوامل ارثی مهمی را شامل می‌شود.^{۱۸} پس در استعدادهایی که قابلیت رشد پیشتری دارند، می‌توان زمینه‌های لازم را برای رشد آن‌ها فراهم کرد و با پیشرفت در این زمینه‌ها، می‌توان از بروز دلسردی در مطالعه دانش‌آموزان پیشگیری به عمل آورد،^{۱۹} موجبات موفقیت آن‌ها را فراهم ساخت.

پی‌نوشت‌ها:

1- PASSIVE

2- ACTIVE

۳- روش مطالعه، صفحه ۳۸

۴- همان.

۵- سوره نجم، آیه ۳۹

6- PERFORMANCE

۷- روان‌شناسی تربیتی، صفحه ۵۱

8- LOCUS OF CONTROL

9- EXTERNAL

10- INTERNAL

11- SELF - CONFIDENCE

12- LOOKING GLASS SELF

۱۳- مقدمه‌ای بر جامعه‌شناسی، صفحه ۶۷-۷۷

۱۴- عصیت و رشد آدمی، صفحه ۱۰

۱۵- مراد آکادمی افلاطون است.

۱۶- روان‌شناسی تربیتی، صفحه ۴۵

17- INTELLIGENCE

18- APTITUDE

۱۹- با استفاده از کتاب کودکان استثنایی، جلد اول، صفحه ۹۷

۲۰- فنون راهنمایی، صفحه ۶۴

باشد، اختلاف نمرات آن‌ها در تست‌ها، ناشی از تفاوت‌های آنان در استعدادها، علائق و انگیزه‌هایشان خواهد بود. محیط خانواده و همسایه‌ها در فرستادهایی که فرد برای یادگیری به دست می‌آورد، نقش مهمی ایفا می‌کنند. لذا عوامل محیطی را از این نظر می‌توان در میزان امتیازی که فرد در تست‌های استعداد به دست می‌آورد، مؤثر دانست. این امر در مورد آن دسته از تست‌ها که بیشتر تحت تأثیر عوامل فرهنگی قرار می‌گیرند، مانند تست‌های زبان یا ریاضیات، بیشتر صادق است. افراد متعلق به محیط‌های محدود که گرفتار فقر فرهنگی هستند، در ارزیابی به وسیله این گونه تست‌ها عقب‌ماندگی بیشتری نشان می‌دهند. اقدامات درمانی در توسعه لغات و خواندن می‌تواند به شاگرد در بهبود استعداد کلامی اش کمک کند. هم‌چنین اقدامات مشابه در زمینه حساب نیز می‌تواند استعداد طفل در ریاضیات را قوت بخشد. دوره‌ای در مهندسی طراحی وجود دارد که ظاهراً می‌تواند استعداد فرد را در درک روابط فضایی وسعت بخشد.

