

شناسایی و آموزش تیزهوش

سیما جورابیچی

«در این مقاله، مفهوم هوش، شناسایی کودکان و نوجوانان تیزهوش، روشهای مختلف جداسازی کودکان تیزهوش از کودکان عادی، محتوای آموزشی مورد نیاز کودکان تیزهوش، اهداف آموزش تیزهوش و مشخصات معلمان تیزهوشان، مورد بررسی قرار می‌گیرد. نگارنده در یک استنتاج کلی، و «دانش آموز»، «محتوای آموزشی» و «مربی» را سه عامل اساسی در موفقیت برنامه می‌داند.»

هدف «آموزش» در هر جامعه‌ای پرورش و شکوفا کردن قابلیت‌های افراد، در هر سطح از توانایی ذهنی و هوشی می‌باشد و تیزهوشان هم جزیی از جامعه هستند که احتیاجات خاص آنان هم باید بر آورده شود. «عدالت آن نیست که همگان از یک روش آموزشی یکسان و برابر برخوردار باشند در حالی که تواناییهای آنان برابر نیست.»^۱

با این دیدگاه که مدارس عادی هم باید بتوانند جوابگوی نیازهای کودکان و نوجوانان تیزهوش باشند، این سؤالات اساسی مطرح می‌شود:

- ۱) تیزهوش کیست؟
 - ۲) نحوه شناسایی تیزهوش؟
 - ۳) طرق مختلف جداسازی تیزهوشان از کودکان عادی
 - ۴) محتوای آموزشی مورد نیاز آنان
 - ۵) اهداف برنامه‌های آموزشی تیزهوشان
 - ۶) خصوصیات معلمان ویژه تیزهوش
- اگر در پی تحولی در روش آموزش خود هستیم، اولین قدم شناسایی بهتر از خصوصیات دانش‌آموزانی است که در پی برنامه ریزی آموزشی خاص برای آنان می‌باشیم.

۱- تعریف هوش

هر نوع برنامه ریزی آموزشی بستگی مستقیم به چگونگی توصیف تیزهوش دارد، از زمان «ترمن»^۱ که تیزهوش را صرفاً با «هوشبهر» شناسایی می‌کردند تا زمان حاضر تحولات فراوانی رخ داده است.

یکی از تعاریف رایج در حال حاضر توصیف «مارلند»^۲ (۱۹۷۲) از تیزهوش است. طبق این تعریف افرادی تیزهوش خوانده می‌شوند که دارای استعدادی برتر در یکی از موارد زیر باشند:

- ۱) توانایی ذهنی
- ۲) توانایی در بعضی رشته‌های خاص
- ۳) خلاقیت
- ۴) رهبری
- ۵) هنر

مهارت‌های حرکتی یا ورزش، که در سال ۱۹۷۸ قسمت ۶ به دلایلی از تعریف حذف شد.

در همین رابطه « پاسو»^۷ دانش‌آموزان تیزهوش را در محیط آموزشی به دو دسته تقسیم می‌کند:

(۱) دانش‌آموزانی که در امتحانات نمرات بسیار بالایی می‌آورند و اطلاعات داده شده را سریعاً جذب می‌کنند ولی در این اطلاعات بدست آمده، هیچ نوع دخل و تصرف ایجاد نمی‌کنند. در واقع این نوع دانش‌آموزان « مصرف‌کننده » دانش هستند و صرفاً مثل یک ماشین، اطلاعات داده شده را جمع‌آوری کرده و بازدهی دیگری ندارند.

(۲) دسته دوم دانش‌آموزانی هستند که اطلاعات داده شده را سریعاً جذب می‌کنند، ولی با تلفیق آنچه که آموخته‌اند و با استفاده از خلاقیت و نوآوری خود، دانش بدست آورده را به روش جدید و گاهی دور از انتظار بکار می‌برند. در واقع این افراد « تولیدکننده » دانش و اطلاعات جدید هستند. هدف آموزش تیزهوش هم پرورش « تولیدکنندگان » دانش جدید است.

طبق بررسی « اشترن برگ » و « دیوید سون»^۹ (۱۹۸۶) حداقل ۱۷ نوع تعریف مختلف از « تیزهوش » شده است که با گذشت چند سال مسلماً تعداد این تعاریف افزایش یافته است. طبق گفته « پاسو»^۶ (۱۹۸۹) ممکن است صاحب نظران درباره تعریف تیزهوش به توافق نرسند ولی این تعاریف گوناگون که در نتیجه بررسی‌ها و تحقیقات مختلف بدست آمده است، منجر به درک بهتری از تیزهوشی و عوامل مؤثر در آن خواهد شد که خود سبب موفقیت بیشتر در آموزش کودکان تیزهوش می‌گردد.

۲- شناسایی کودکان و نوجوانان تیزهوش

همانطور که قبلاً ذکر شد، تیزهوشی صرفاً به هوش برتر بستگی ندارد. بلکه مجموعه‌ای از توانایی‌ها، سبب تمایز یک شخص تیزهوش از دیگران می‌شود و بروز این استعدادها بستگی فراوانی به شرایط مناسب خانوادگی و اجتماعی دارد.

۳- روشهای مختلف جداسازی کودکان تیزهوش از کودکان عادی

پس از شناسایی کودکان تیزهوش در مدارس عادی آموزش آنان به روشهای زیر انجام می‌شود:

(۱) آموزش خاص در کلاسهای عادی - شاگردان تیزهوش همراه با دانش‌آموزان دیگر در کلاسهای عادی شرکت می‌کنند، ولی طبق استعداد خود تحت آموزش ویژه قرار می‌گیرند.

(۲) جداسازی از کلاسهای عادی - دانش‌آموز، در کلاسهای خاص تیزهوشان شرکت می‌کند، یا آنکه اگر در یک زمینه خاص استعداد برتر دارد، در آن رشته مخصوص آموزش می‌بینند.

(۳) جداسازی « پاره وقت»^{۱۱} - شاگرد در کلاسهای عادی شرکت می‌کند ولی براساس یک برنامه منظم، محتوای آموزشی مورد نیاز او، جدا از کلاس به او آموخته می‌شود.

(۴) طبقه بندی شاگردان براساس سطح توانایی - شاگردان براساس تواناییهای خود طبقه بندی شده و در کلاسهای مورد نیاز شرکت می‌کنند.

(۵) سرعت بخشیدن به آموزش (تسریع تحصیلی) - که به صورت‌های زیر امکان پذیر است:

الف) ورود به هر مقطع آموزشی براساس توانایی شاگرد نه شرایط سنی.

ب) گذراندن دروس مورد نیاز هر کلاس یا سال تحصیلی با سرعت بیشتر (با توجه به نظام واحدی) در نتیجه به پایان رساندن دوره آموزشی با سرعت مناسب شاگرد تیزهوش.

۶) جهش تحصیلی

(۷) از روشهای دیگری هم استفاده می‌شود، از جمله، کلاسهای مخصوص قبل یا پس از ساعات رسمی مدارس، کلاسها یا

اردوهای کوتاه مدت در تعطیلات آخر هفته، تعطیلات طی سال و یا در ایام تابستان براساس برنامه ریزی مشخص که برای هدف معینی طراحی شده است.

۴- محتوای آموزشی مورد نیاز کودکان تیزهوش

در آموزش تیزهوش به دو نکته باید توجه شود:

(۱) «چه» باید آموزش داده شود؟

(۲) نحوه این آموزش «چگونه» باید باشد؟ طبق سنت و فرهنگ هر جامعه، باید مشخص شود که دانش آموز سرآمد چه باید بداند، چه باید بتواند انجام بدهد و به چه چیز ارزش و بها بدهد.

در انتخاب محتوای آموزشی در مرحله اول هدف، ایجاد یک پایه قوی در علوم و علوم انسانی است و نحوه آموزش باید بگونه ای باشد که دانش آموز، متوجه ارتباط نزدیک هر یک از مواد درسی با یکدیگر بشود. در این مرحله، هدف باید آموزش ساختار و اصول هر یک از علوم باشد. یعنی دانش آموز، یک آشنایی صحیح و کلی از اصول اساسی مربوط به هر رشته را پیدا کند و سپس این اطلاعات بدست آورده را بصورت مجموعه‌ای از دانش منسجم در بیاورد. پس از این مرحله می‌توان به آموزش تخصصی پرداخت که دانش آموز بتواند در آن زمینه ای که استعداد و توانایی دارد، مطالعات عمیق و گسترده انجام دهد.

سؤال دیگری مطرح است که آیا در آموزش کودکان تیزهوش محتوای درسی را باید «غنی‌سازی»^{۱۲} کرد یا آنکه با سرعت بیشتری مطالب مورد نظر را تدریس نمود؟ در حال حاضر به این نتیجه رسیده‌اند که این دو شیوه، دو روش جدا از هم نبوده که ارتباطی با هم نداشته باشد و بتوان آنها را بطور جداگانه با هم مقایسه کرد.

هر میزان که محتوای درسی غنی تر باشد و بهتر جوابگوی احتیاجات شاگردان باشد به همان نسبت هم سرعت آموزش بیشتر خواهد شد. «تسریع تحصیلی»^{۱۳} یعنی مطالب درسی که برای کلاسهای بالاتر در نظر گرفته شده است (طبق برنامه تصویب شده هر مملکت و نظام آموزشی) به کلاسهای پایین‌تری آموزش داده شود.

سؤالی که اکنون مطرح است این است که: «چه زمان» و «چگونه» مطالب آموزشی سریعتر آموزش داده شود و در چه موقع و چگونه محتوا را باید غنی کرد و چه زمانی برای چه درسی بهتر است که سرعت آموزش را تغییر داد و چه زمانی مناسب است که مطالبی را عمیق‌تر و گسترده‌تر تدریس کرد؟ مواردی که یادگیری اصول اساسی و اطلاعات پایه، مورد نظر است، اگر این مطالب آموخته شده باشد، دیگر احتیاج به عمق دادن و گسترش ندارد و در آن صورت سرعت دادن، مناسب است. اما در بعضی دروس و در بعضی قسمت‌ها احتیاج است که از جنبه‌های مختلف به آن نگاه و بررسی کرد و در آن صورت «غنی‌سازی» لازم است. «پاسو»^{۱۴} (۱۹۸۵) زبان خارجه و ریاضی را جزو دروسی می‌داند که سرعت در آموزش را بهتر جوابگو هستند ولی بعضی دروس دیگر مثل ادبیات (نقد و بررسی آثار نویسندگان و شعرا و غیره) و یا تاریخ احتیاج به مطالعه و بررسی عمقی دارند. همانطور که ذکر شد، اکنون دیگر بحث درباره غنی‌سازی و یا تسریع نیست، بلکه بیشتر به «محتوای آموزشی مناسب» برای دانش‌آموزان تیزهوش توجه می‌شود.

«دیس هارت»^{۱۵} (۱۹۸۰) می‌گوید: «لزومی ندارد که یک محتوای آموزشی عادی را غنی کرده یا سرعت بدهیم که بتوانیم برای تیزهوشان بکار ببریم. محتوای آموزشی تیزهوشان باید براساس احتیاجات و علایق خود آنان تهیه شوند نه اینکه کمبودهای برنامه آموزشی کودکان عادی رفع شده برای تیزهوشان بکار رود. فرق بسیاری است که یک برنامه نامناسب، غنی‌سازی و یا تسریع شود و یا اینکه از وحله اول بر نامه مناسبی تهیه شود که برای آموزش تیزهوش به حد کافی غنی بوده و سرعت لازم را هم در آموزش مطالب، رعایت کرده باشد.

در واقع اگر ما بخواهیم به معنی واقعی در آموزش تیزهوش موفق بشویم باید نگرش خود را درباره نحوه آموزش تیزهوشان دگرگون کنیم و این تغییر همراه با محتوای غنی مناسب، و در صورت لزوم سرعت مناسب برای پایان برنامه آموزشی پیش‌بینی شده در مدت زمان خاص همراه خواهد بود.

۵- اهداف آموزش تیزهوش

انتظار می‌رود مشکلات بی شماری را که هر جامعه با آن مواجه است توسط افراد تیزهوش و خلاق حل شود، زیرا افراد تیزهوش، با قدرت ذهنی خود قادر هستند پیچیدگی مشکلات را درک کرده و برای حل آن، با توجه به جنبه‌های مختلف، ارائه طریق بنمایند. آنان مشاهده کنندگان دقیقی هستند که جواب سؤالات فراوان خود را پس از بررسی منطقی می‌پذیرند. اگر بپذیریم که مسئولیت ما، در آموزش تیزهوش، پرورش و شکوفا کردن استعداد و خلاقیت تیزهوشان نه تنها در محیط آموزشی، بلکه پس از آن هم می‌باشد، در آن صورت برنامه آموزشی ما صرفاً «منتقل کردن دانش» به آنان نخواهد بود و موفق بودن یک برنامه هم صرفاً با نمرات درسی و موفقیت تحصیلی سنجیده نخواهد شد. جهت دادن به استعدادهای برتر و پرورش «تولید کنندگان» دانش، باید همراه با پرورش «شجاعت اخلاقی»^۴ در دانش‌آموزان تیزهوش باشد. «شجاعت اخلاقی» به منزله ترمز و کنترلی است که در کاربرد صحیح «دانش» بدست آمده و نقش اساسی دارد.^۵

بنابر این در پرورش کودکان و نوجوانان به دو بعد باید توجه شود:

(۱) پرورش دانشمندان، هنرمندان، نویسندگان و مخترعینی که به علت علاقه فراوان به رشته خود، درک عمیق و صحیحی از آن رشته تخصصی دارند و پیوسته در پی افزایش دانش خویش هستند، و این یکی از دلایل موفق بودن فرد تیزهوش پس از دوران تحصیل است.

(۲) کاربرد صحیح دانش، احتیاج به پرورش خصلت‌های اخلاقی دارد که شاید یکی از مهمترین آنان صفت «شجاعت اخلاقی» است. دارنده این خصلت می‌تواند نتایج کار خود و دیگران را بدون توجه کردن بررسی کرده و با درک مسئولیت اخلاقی و با شجاعت به بیان نظرات خود بپردازد، در عین حال که شجاعت پذیرش عقاید و دیدگاه‌های دیگران هم داشته باشد. پرورش اینگونه افراد صاحب نظر شجاع، هدف نهایی از آموزش تیزهوش و هر نوع آموزش دیگر باید باشد.^۶

۶- مشخصات معلمین تیزهوشان

چه کسانی می‌توانند مسئولیت آموزش کودکان تیزهوش را به عهده بگیرند؟

(۱) به تدریس علاقه داشته باشند - تدریس، هنری است که معلم باید مانند هنرمندی که به اثر هنری خود علاقه دارد به آن علاقه داشته باشد و از یاد دادن و یاد گرفتن لذت ببرد.

(۲) به رشته خود علاقه داشته باشد. اگر کسی به چیزی علاقمند بود و واقعاً هم علاقه داشت می‌تواند این حالت را به شاگردان خود منتقل کند. علاقه، شوق و ذوق و میل به حرکت ایجاد می‌کند و این بطور طبیعی به شاگردان منتقل می‌شود و آنها هم به حرکت در می‌آیند.

(۳) در رشته خود باید تبخّر کافی داشته باشد، علاوه بر آن باید دائماً در پی گسترش معلومات در رشته خود باشد. جستجوگر و پویا باشد.

(۴) به علت علاقه ای که به رشته خود دارد خود را جزیی از آن رشته بداند که در نتیجه در نحوه تدریس او اثر می‌گذارد.

(۵) معلمین تیزهوشان باید از لحاظ شخصیتی و دیگر صفات افرادی باشند که شاگردان آنها را الگوی خود قرار دهند.

نتیجه

می‌توان چنین نتیجه گرفت که موفقیت آموزش تیزهوش با سه عامل اصلی رابطه مستقیم دارد:

(۱) دانش آموز (۲) محتوای آموزشی (۳) مربی

به توجه به تحقیقات و بررسی‌های متعدد، اطلاعات فراوانی درباره تیزهوشی و نحوه آموزش و سایر مطالب مربوط به تیزهوش بدست آمده است. اکنون باید در پی یافتن پاسخ به سؤالات دیگری شد، از جمله اینکه علت ناموفق بودن گروهی از افراد تیزهوش چیست؟ چه عاملی سبب می‌شود که یک شخص با داشتن شرایط به ظاهر مساوی، موفق باشد، ولی دیگری با همان شرایط پیشرفتی نداشته باشد. شیوه تحقیق برای یافتن جواب باید تغییر کرده و افراد موفق را نه تنها در شرایط درسی و محیط کار تحت بررسی قرار داد، بلکه باید در زندگی روزمره و سایر فعالیتها و برخوردها بصورت بررسی‌های طولانی مطالعه کرد تا بتوان جوابی یافت.

امید است در سالهای بعد، بتوان جوابی برای این سؤال یافت که چرا ظاهراً تعداد مردان تیزهوش از زنان تیزهوش بیشتر است؟ (بخصوص در ریاضیات، علوم و مهندسی) امید است تا آن زمان اطلاعات بیشتری در نحوه و یا فرق یادگیری مردان و زنان بدست آید. «کر»^۳ (۱۹۸۵) پیشنهاد می‌کند که برای شناسایی دختران تیزهوش باید از روشهای خاصی استفاده کرد که بتواند اثر عوامل اجتماعی و فرهنگی که سبب تفاوت بین دختران و پسران می‌شود را خنثی کند و باید به آنها فرصت و امکان آن را داد که بتوانند به آنچه که واقعاً علاقه دارند، پردازند. لازم است اثر و موفقیت برنامه‌های آموزشی مخصوص تیزهوشان به طور مستمر ارزیابی شود تا بتوان با این اطلاعات تغییرات مناسب را ایجاد کرد و با ایجاد آموزش مناسب که منجر به بازدهی مطلوب خواهد شد، بتوان جواب قانع کننده‌ای به کسانی که نظر مساعد نسبت به جدا سازی تیزهوشان ندارند، داد. این جداسازی سبب ایجاد یک گروه «برتر» که خود را از دیگران جدا بدانند، نخواهد شد بلکه در صورت انتخاب روش صحیح آموزش، نیازی که هر جامعه به افراد تیزهوش و خلاق دارد، بر آورده خواهد شد.

با توجه به اینکه نظام آموزشی هر جامعه باید جوابگوی نیازها و تواناییهای مختلف جوانان باشد، موفقیت در آموزش و پرورش کودکان تیزهوش، اثر مستقیم در شناسایی و پرورش استعداد سایر کودکان خواهد داشت. اگر یک روش آموزشی بتواند به شکوفایی استعداد خلاق و هوش افراد سرآمد کمک کند همان هم می‌تواند در پرورش هر نوع استعداد دیگر به درجات مختلف موفق باشد، زیرا هدف نهایی هر نظام آموزشی، کشف و پرورش استعدادهای جوانان است هر چند این توانایی‌ها برابر نباشند.

منابع

- ۱- Clark, B (۱۹۸۸). *Growing up gifted* (۳rd ed). Columbus, Ohio; Merrill cohen, L.M.(۱۹۸۷), ۱۲ tips for teaching gifted children. Teaching Exceptional Children, ۲۰(۱), ۳۴-۳۸.
- ۲- Dishart, M. (۱۹۸۰). Book review; The gifted and the talented- their education and development. *Educational Researcher*, ۹ (۵), ۲۶-۲۷.
- ۳- Kerr, B.A. (۱۹۸۵). *Smart girls, gifted women*. Columbus, Ohio; psychology publishing Company.
- ۴- Marland, S.P. jr. (۱۹۷۲). *Education of the gifted and talented*. Volum I; Report to the Congress of the United States by the U.S. Commissioner, of Education Washington, D.C. U.S. Government printing Office.
- ۵- Meeker, M (۱۹۹۱). The Magic Ingredient. *Gifted International*, vol. VII, No.۱, ۹۶-۱۰۵.
- ۶- Passow, A.H.(۱۹۸۹). The educating and schooling of the community of artisans in science. In Brandwein, P.F. and Passow, A.H, eds. *Gifted young in science; potential through performance*. Washington, D.C; National Science Teachers Association, pp. ۲۷-۳۸.
- ۷- Passow, A.H.(۱۹۸۵) Intellectual development of the gifted. In Link, F.L. ed. *Essays on the intellect*. Alexandria, Virginia; Association for Supervision and Curriculum Development, pp. ۲۳-۴۴.
- ۸- Roeper, A.(۱۹۹۱). Focus and Global Awareness. *Newsletter of the world council for Gifted and Talented children*, vol ۱۲, No. ۴, ۱۹-۲۷.
- ۹- Sternberg, R.j. and Davidson, j.e, eds. (۱۹۸۶). *Conception of giftedness*. New York Cambridge University press.

یادداشتها

- ۱۰- Terman
- ۱۱- Partial
- ۱۲- Enrichment
- ۱۳- Acceleration
- ۱۴- Moral Courage



