

تیزهوشان ناموفق

دکتر بهشته نیوشا

عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی (واحد کرج)



نیوشا، بهشته

تیزهوشان ناموفق / نوشته بهشته نیوشا. --

تهران: زهد، ۱۳۸۳.

۱۶۰ ص.

ISBN 964-6997-70-8

فهرست نویسی براساس اطلاعات فیبا.

۱. نوجوانان تیزهوش ۲. موفقیت تحصیلی. الف. عنوان.

ن ۹۹ / ۳ / ۷۲۴ BF ۵۰۸۷۹ / ۵۵ / ۱۵۵

کتابخانه ملی ایران ۴۱۳۵۲-۸۳م



تیزهوشان ناموفق

مؤلف: دکتر بهشته نیوشا

ناشر: موسسه فرهنگی انتشاراتی زهد

نوبت چاپ: اول، بهار ۸۴

شمارگان: ۳۰۰۰ نسخه

طرح روی جلد: جاوید رمضانی

لیتوگرافی: پام مهر / چاپ: کاوش / صحافی: البرز

شابک: ۸ - ۷۰ - ۶۹۹۷ - ۹۶۴

قیمت: ۱۵۰۰ تومان

«کلیه حقوق چاپ و نشر برای ناشر محفوظ است»

نشانی ناشر: تهران / خیابان انقلاب اسلامی / خیابان قدس (ضلع شرقی دانشگاه تهران) / نبش بزرگمهر / پلاک ۹

واحد ۱۰ / تلفن: ۳-۶۴۹۹۲۶۱ / دورنگار: ۶۴۹۹۲۶۱

e-mail: zohd_publication@yahoo.com

فهرست مطالب

۸	 مقدمه
۱۲	 پیشگفتار
۱۶	 مقدمه مؤلف

- فصل اول:

۲۷	 عدم پیشرفت تحصیلی تیزهوشان
۳۶	 تعاریف کم آموزی
۴۵	 انواع کم آموزی
۴۹	 ویژگیهای افراد کم آموز

- فصل دوم:

۵۹	 مقایسه دانش آموزان تیزهوش ناموفق (کم آموز) با موفقها
۶۴	 - بیش آموزها
۶۴	 زمینه خانوادگی
۶۵	 خصوصیات شخصیتی
۶۷	 تصور از خود
۶۸	 - کم آموزها
۶۸	 زمینه خانوادگی
۶۹	 خصوصیات شخصیتی
۷۳	 تصور از خود

فصل سوم: ۶۵-۱۰۵

- ۶۷ علل کم آموزی.
- ۶۸ ۱- ویژگیهای شخصیتی و کم آموزی
- ۶۹ الف) انگیزش و انگیزه پیشرفت
- ۷۵ ب) ترس از شکست و اجتناب از شکست
- ۷۷ ج) ترس از موفقیت
- ۸۱ د) موضع نظارت
- ۸۴ ه) خودپنداره
- ۸۷ ۲- عوامل مربوط به خانه و خانواده و کم آموزی
- ۸۸ الف) انتظارات و توقعات والدین
- ۸۹ ب) نگرشها و ارزشهای والدین
- ۹۱ ج) رفتار والدین
- ۹۴ د) جو خانه و خانواده
- ۹۵ ۳- عوامل مربوط به مدرسه و کم آموزی
- ۹۶ الف) مدرسه و محتوی درسی
- ۹۸ ب) رفتار معلم
- ۱۰۰ ۴- عوامل مؤثر دیگر و کم آموزی
- ۱۰۰ الف) عوامل اجتماعی
- ۱۰۱ ب) عوامل رفتاری / هیجانی
- ۱۰۳ ج) برخی علل دیگر

فصل چهارم: ۱۰۷-۱۲۴

- ۱۰۹ تحقیقات انجام شده پیرامون کم آموزی تیزهوشان

- فصل پنجم: ۱۲۵-۱۳۲

ارتباطات اجتماعی و کم آموزشی ۱۲۷

ارتباطات خانوادگی و کم آموزشی ۱۳۰

- فصل ششم: ۱۳۳-۱۴۰

تفاوت‌های جنسیتی در کم آموزشی ۱۳۵

زمان شروع کم آموزشی و چگونگی درمان آن ۱۳۷

- فصل هفتم: ۱۴۱-۱۴۴

راهکارهای عملی ۱۴۳

- منابع فارسی: ۱۴۵

- منابع انگلیسی: ۱۴۹

مقدمه

تیزهوش کیست؟ در این باره تعریفی جهان شمول وجود ندارد. برخی از متخصصان، تیزهوشی را بهره‌هوشی بالاتر از ۱۲۰ و یا دو انحراف استاندارد بالاتر از میانگین می‌دانند. برخی دیگر تیزهوشی را بر مبنای پیشرفتهای تحصیلی تعریف می‌کنند. به عقیده آنان تیزهوش فردی است که نمرات درسی او از همسانانش بالاتر است متخصصان دیگر تیزهوش را فردی می‌دانند که علی‌رغم سن تقویمی پایین، کارهای شگفت‌انگیزی در سطح بزرگسالان انجام می‌دهد.

در سال ۱۹۵۷ با راه یافتن اولین انسان به فضا این فکر به ذهن سیاستمداران رسوخ کرد که می‌بایستی به فکر پرورش استعدادهای خاص بود. آنها بر این عقیده بودند که رهبران آینده جهان از بین این افراد ظهور خواهند کرد. در همین راستا سیدنی مارلند در سال ۱۹۷۱ در گزارش خود به کنگره آمریکا درباره تیزهوشان چنین گفت: برای افراد تیزهوش باید برنامه‌های آموزشی و خدماتی خاص در نظر گرفت تا بتوانند آنچه که شایسته است در حق خود و اجتماع ادا کنند.

در این میان عده‌ای از تیزهوشان آنچنان که باید و شاید نمی‌توانند از این هوش خدادادی خود بهره‌برده و بلکه در مواردی از افراد عادی نیز ناموفق‌تر هستند. شناخت این پدیده و علل بوجود آورنده آن قدم اول در راه پیشگیری از عدم موفقیت این افراد است.

سرکار خانم دکتر بهشته نیوشا که از دانشجویان دوره دکتری اینجانب بوده، و چندین سال در امر آموزش، پژوهش و مشاوره با تیزهوشان فعالیت داشته، در این

کتاب به بررسی مسئله عدم موفقیت تحصیلی تیزهوشان پرداخته‌اند. مطالب این کتاب می‌تواند راهنمای مفیدی برای تمامی مربیان، معلمان و والدین دانش‌آموزان تیزهوش بوده و همچنین بعنوان یک کتاب درسی مورد استفاده دانشجویان قرار گیرد.

دکتر حسن احدی

استاد دانشگاه علامه طباطبائی

و

عضو پیوسته فرهنگستان علوم

بهار ۱۳۸۴

پیشگفتار

توجه به الگوهای رفتاری دانش‌آموزان، بخصوص دانش‌آموزان تیزهوش و شناخت بیشتر قابلیت‌های آنان مطلبی است مهم که نیاز به بررسی دارد. عدم شناخت مدیران، معلمان و والدین از ویژگی‌های رفتاری دانش‌آموزان بخصوص آنهایی که از توانائی خاص برخوردارند، همچنین کمبود امکانات در فراهم آوردن فرصتهائی برای شکوفاسازی قابلیت‌های آنان و در نهایت فقدان کمک‌های ویژه در این راستا همگی از عواملی به شمار می‌روند که مانع تجلی این قابلیت‌ها خواهند شد. عده زیادی از تیزهوشان در طی این روند قربانی اینگونه عدم شناخت‌ها می‌شوند و به علت عملکرد ضعیف آموزشی‌شان تحت عنوان دانش‌آموزان ناموفق یا کم‌آموز یا دارای افت تحصیلی و در نهایت دارای عدم پیشرفت تحصیلی مورد بحث قرار می‌گیرند. اینان در واقع کسانی هستند که استعداد‌های بالقوه خود را نشان‌نخورده‌اند و بنابر دلائلی عملکرد ضعیفی نشان می‌دهند. چنین پدیده‌ای از زوایای گوناگون قابل تامل و بررسی است و همواره متضمن ناکامی‌های روانی، نابهنجاری‌های رفتاری، آسیب‌پذیری‌های اجتماعی و تحمیل خسارتهای چشمگیر آموزشی و اقتصادی است.

اگر به آموزش و پرورش به منزله یک صنعت نگریسته شود، می‌توان گفت که هر صنعتی افت و دورریز و ضایعاتی دارد و ضایعات آموزش و پرورش هم شکست تحصیلی و یا به عبارت دیگر عدم پیشرفت تحصیلی است. عدم پیشرفت تحصیلی به اشکال مختلفی روی می‌دهد که عبارت است از: رد شدن یا تکرار پایه ترک تحصیلی - تجدید شدن و بالاخره عدم توفیق در دستیابی به هدفهای پرورشی، که مورد اخیر

عمیق‌ترین و شایع‌ترین نوع ضایعه است و حکایت از آن دارد که در اهداف پرورشی موفقیت حاصل نگردیده است.

از نظر اقتصادی آنچه که در محاسبه چنین افتی مورد توجه واقع می‌گردد هزینه سرانه جاری دولت، هزینه فضا و تجهیزات، هزینه‌های خانواده (مانند شهریه و خودیاری و غیره)، هزینه‌های فرصت از دست رفته و بالاخره هزینه‌های روانی و اجتماعی هستند که با پدید آمدن عوارضی چون سرخوردگی، افسردگی، نلزل روحی، ناامیدی و بی‌نشاطی در دانش‌آموز مطرح می‌شود. اگر تمامی موارد هزینه‌های یاد شده کنار گذاشته شود ملاحظه می‌شود که رقم خسارتهای ناشی از عدم پیشرفت تحصیلی و افت تحصیلی بسیار بزرگ است.

فقط در سال ۱۳۷۱ رقمی حدود ۶۰۰ میلیارد ریال به عنوان خسارات ناشی از افت تحصیلی تخمین زده شده است و این در حالی است که در همان سال هزینه سرانه (یعنی هزینه‌ای که صرف نگهداری محصل می‌شود - چه توسط مدرسه و چه توسط خانواده) ۱۴۰۰۰ تومان بوده است که رقم فوق‌العاده بزرگ است (مجله پیوند، ۱۳۷۵). مسلم است که این رقم در سالهای بعد بسیار بیشتر خواهد بود. در مورد تیزهوشان این مسئله بسیار سنگین‌تر خواهد بود. پدیده عدم پیشرفت تحصیلی تیزهوشان در واقع نه تنها از نظر اقتصادی متضمن خسارات هنگفتی خواهد بود بلکه از نظر علمی / سیاسی / فرهنگی / تکنولوژیکی / اجتماعی در سطح مملکتی و همین‌طور در سطح جهانی موجب لطمات جبران‌ناپذیری خواهد گردید. پس لزوم و اهمیت بررسی‌های دقیق و موشکافانه در مورد شناسائی الگوها و ویژگی‌های رفتاری تیزهوشان با پیشرفت کم و پیشرفت زیاد مشخص می‌شود.

هدف نگارنده در این کتاب نیز در وهله اول ارائه تصویری از کم‌آموزی تیزهوشان است که در برگیرنده ویژگیهای رفتاری آنها، تفاوت‌های آنها با افراد موفق، و علل بوجود آورنده آن می‌باشد و در آخر نیز راهکارهای علمی به تمامی افرادی که به

نحوی با پرورش و آموزش این گونه افراد سر و کار دارند، پیشنهاد گردیده است. در تهیه این کتاب از منابع معتبر انگلیسی و فارسی استفاده شده و سعی بر آن بوده که در ترجمه و تنظیم آنها اصل وفاداری به متن اولیه رعایت گردد.

مطالب این کتاب در هفت فصل عمده تدوین شده. ابتدا مسئله عدم پیشرفت تحصیلی تیزهوشان مورد بحث قرار گرفته و ضمن مطرح ساختن تعاریف موجود از پدیده کم آموزی به بررسی انواع کم آموزی، ویژگی‌های دانش‌آموزان تیزهوش کم آموز و مقایسه آنها با افراد بیش‌آموز پرداخته و سپس علل به وجود آورنده کم آموزی، برخی از تحقیقات موجود که با مسئله کم آموزی مرتبط بوده، در آخر تفاوت‌های جنسیتی و زمان شروع و چگونگی درمان کم آموزی تیزهوشان توضیح داده شده است. در انتها نیز برخی راهکارهای عملی جهت استفاده مربیان و اولیاء تیزهوش ارائه شده است.

در پایان لازم می‌دانم از زحمات جناب آقای دکتر حسن احدی و سرکار خانم دکتر شکوه‌السادات بنی‌جمالی که همیشه راهنما و یاری‌گر من بوده‌اند و مرا از نظرات با ارزش خود بهره‌مند ساخته‌اند نهایت تشکر و قدردانی را به عمل آورم. همچنین از کمک‌های بی‌دریغ آقای مهندس فرزین بهرامی، آقای دکتر فرهاد ارومچیان و خانم مهندس مزده نیوشا کمال سپاس و امتنان را دارم.

دکتر بهشته نیوشا

۱۳۸۴

مقدمه مؤلف

«پسری ۶ ساله با سری بزرگ در هنگام تولد به نظر می‌رسید که دارای تب مغزی باشد. سه خواهر و بردارش قبل از تولد او فوت کرده بودند. مادرش با عقاید اقوام و همسایگان در زمینه غیرعادی بودن احتمالی فرزندش موافق نبود. کودک به مدرسه فرستاده شد و توسط معلمش به عنوان بیمار روانی شناسائی گردید. مادرش از این بابت بسیار ناراحت شد و مانع رفتن او به مدرسه گردید و معتقد بود که خودش می‌تواند به او در خانه تعلیم دهد.

این کودک بزرگ شد لامپ روشنائی را اختراع کرد و همینطور گرامافون و میکروفون را. نام او توماس آلوا ادیسون بود.»

اگر چه مورد فوق الذکر مثالی از تمامی کودکان تیزهوش نمی‌باشد ولی بیانگر مطالب بسیار زیادی در مورد این کودکان است: آیا افراد تیزهوش بدون توجهات ویژه موفق می‌شوند؟ زمانیکه به عنوان فردی ناموفق معرفی می‌شوند چه روی می‌دهد؟ چه مقدار از استعدادهای آنان بر اثر عدم توجه از بین می‌رود؟ آنان به علت عدم موفقیت تحصیلی چه مقدار زیان می‌بینند؟ جامعه چه مقدار از عدم موفقیت آنان خسران می‌بیند؟

بدیهی است تیزهوشان یکی از عظیم‌ترین منابع ملی برای هر ملتی محسوب می‌شوند. در واقع توانائی‌های سرشار و قابلیت‌های غنی تیزهوشان است که برای مسائل عمده بشری در سطح جهانی پاسخ مناسب می‌یابد و موجب پیشرفتهای وسیع و فراگیر علمی، تکنولوژیکی، هنری، اجتماعی، فرهنگی و ادبی می‌گردد. اینان حلال

مشکلات نوع بشر در بسیاری از زمینه‌ها مانند آلودگی محیط زیست، حقوق بشر، تسلیحات هسته‌ای، انرژی، بازرگانی و تجارت جهانی و ... هستند.

در زمینه شناسائی و آموزش تیزهوشان از نظر تاریخی مطالب کمی موجود است و آنچه که وجود دارد برگرفته از تاریخچه آموزش و پرورش بطور عام و زندگی افراد تیزهوش می‌باشد. ولی آنچه که جالب توجه است این است که بسیاری از مفاهیم رایج امروزی مربوط به تیزهوشان از چند هزار سال قبل نیز مطرح بوده است. بطور مثال فلاسفه چین باستان به ماهیت چند جانبه افراد برجسته و نخبه اشاره داشتند و مطالبی را در زمینه مشکلات موجود در زمینه شناسائی زود هنگام آنان، نیاز به حمایت آموزشی جهت پیشگیری از به هدر رفتن استعداد هایشان و نیاز به ارائه خدمات گوناگون برای کودکان با توانائی‌های متفاوت بیان کرده بودند (کیتانو، ۱۹۸۶).

توجه به تیزهوشان در مفهوم "اتوپائی" یا آرمان شهر در جمهوری افلاطون به خوبی قابل ملاحظه است. افلاطون اعتقاد داشت که بهتر است کودکان تیزهوش و با استعداد در سنین پائین انتخاب شده و به آنها به طور اختصاصی علوم و فلسفه تعلیم داده شود. او می‌گفت باید سر آمد این افراد برای فرمانروائی ایالت‌ها انتخاب گردند. افلاطون عقیده داشت که بقای دموکراسی یونان بستگی به توانائی آن کشور در آموزش و پرورش افراد با استعداد برجسته خود جهت رهبری جامعه دارد (افروز، غلامعلی، ۱۳۷۳).

پس از انقلاب صنعتی در اروپا جوامع بر آن بودند که با دایر کردن دوره‌های تخصصی و تربیت افراد تیزهوش، مدیریت مراکز صنعتی، علمی و فنی را به آنان بسپارند و امروزه این تفکر با حفظ تازگی خود به شکل امروزی آن مطرح گردیده است.

پیشرفتهای گسترده و فراگیر علمی، مادی و صنعتی ممالک بزرگ صنعتی در عصر

حاضر شکی را برای سایر ممالک در حال توسعه باقی نمی‌گذارد که توجه ویژه به منابع انسانی درخشان و نخبه، زمینه‌ساز چنین توسعه مادی و صنعتی است. بطوریکه کنگره ایالت متحده آمریکا به عنوان اساسی‌ترین مرجع قانون‌گذاری و تصمیم‌گیری مملکتی در یک بیانیه به این امر تاکید ورزیده است که: «تیزهوشان، عظیم‌ترین منبع علمی برای حل مسائل غامض مملکتی در حوزه امور ملی محسوب می‌شوند و اگر بگونه‌ای مناسب، توانائی‌های ویژه آنان در طی سالیان مقاطع تحصیلی ابتدائی، متوسطه توسعه نیابد، قابلیت‌های اختصاصی آنها برای کمک به ملت ممکن است از بین برود.» در پی این تاکید و تصمیم‌گیری ملی نه تنها غنی‌ترین و قدرتمندترین نظام پرورش موجود در جهان برای تیزهوشان آمریکا شکل داده شد؛ بلکه به طرق گوناگون به کشف و جذب استعدادهای درخشان و نخبگان سایر نقاط جهان مبادرت گردید (کاظمی حقیقی، ناصرالدین، ۱۳۷۱)

ژاپن یکی از موفق‌ترین صادرکنندگان بین‌المللی در دنیای امروز محسوب می‌شود نتیجه تحقیقات لیند^(۱) نشان می‌دهد که میزان متوسط هوش ژاپنی‌ها در مقایسه با غربی‌ها چندین نمره بالاتر است. هم‌اکنون ۴۰ درصد ژاپنی‌ها در مقایسه با ۹ درصد انگلیسی‌ها به دانشگاه راه می‌یابند. آیا این مساله کاملاً به تفاوت‌های فطری و نژادی مربوط می‌شود یا آنچه که، به وسیله نظام آموزشی ژاپن به منظور پرورش توانائی‌ها و رشد عملکردهای هوشی صورت می‌گیرد نیز در این امر دخالت دارد؟ عقیده رایج امروز این است که اگر ملتی توانائی بهره‌برداری از استعدادهای درخشان خود را ندارد، سرمایه و نیروی آحاد ملت خود را تلف کرده است. از دیدگاه سیاسی / مادی، اهمال در پرورش استعدادهای درخشان در واقع غفلت از رهبری جامعه آینده است.

یک نظر اجمالی بر بی‌نظمی‌های اخلاقی و سیاسی موجود در سراسر دنیای

امروز، مطمئناً دلیل کافی برای شناخت و پرورش کامل کسانی است که استعدادهای ویژه‌ای دارند. (کانگدون، پیتز^(۱)، ۱۹۸۵)

در زمینه شناسایی کودکان تیزهوش ترمن^(۲) یکی از افرادی بود که روانشناسان را متوجه گروه وسیعی از کودکان کرد و ویژگی‌ها و رفتار آنان را به طور منظم مورد مطالعه قرار داد. مطالعات طولی او بر روی کودکان تیزهوش بیانگر این مطالب بود که اینان از نوعی توانایی عالی برخوردارند که تقریباً در تمام زمینه‌ها (جسمانی، اجتماعی یا عاطفی) با کودکان متوسط قابل مقایسه می‌باشد.

بعد از ترمن موضوع تیزهوش و شناسایی آن مورد توجه تعداد زیادی از روانشناسان قرار گرفت و تعاریف متعددی از تیزهوش ارائه گردید.

سیدنی مارلند^(۳) (۱۹۷۱) در گزارشی کودکان تیزهوش را چنین معرفی کرد: اینان افرادی هستند که به خاطر توانایی‌های برجسته‌شان شناسایی شده و قابلیت عملکرد بالایی را دارند. اینان برای اینکه سهم‌شان را در قبال خودشان و جامعه‌شان بشناسند نیاز به آموزشی متفاوت از افراد عادی دارند.

رابرت اشترن برگ^(۴) و رابرت واگنر^(۵) (۱۹۸۲) بیان کردند که تیزهوشی نوعی از خودگردانی ذهنی^(۶) است. خودگردانی ذهنی یک فرد به طریقه هدفمند و دارای ساختار، دارای سه عنصراصلی است: سازش با محیط، گزینش محیطهای جدید، و شکل دادن به محیط. برطبق نظراشترن برگ و واگنر کلید اساس روانی تیزهوش در مهارتهای شناختی نهفته است که به سه گونه پردازش انجام می‌دهند:

(۱) مجزا ساختن اطلاعات به صورت یک کل واحد.

(۲) به هم آمیختن قطعات جدا شده از اطلاعات به صورت یک کل واحد.

1- Congdon , Peter

2- Terman

3- Sidney Marland

4- Robert Sternberg

5- Robert Wagner

6- self - management

۳) مرتبط ساختن اطلاعات تازه کسب شده به آنچه که در گذشته کسب گردیده است. اشترن برگ و واگنر به توانائی‌های حل مساله نیز تاکید می‌ورزند و معتقدند که کودکان تیزهوش پردازش اطلاعات را به سرعت انجام می‌دهند و توانائی‌های شناختی را به کار می‌برند.

ژوزف رنزولی^(۱) (۱۹۸۶) می‌گوید که رفتار تیزهوشی در ارتباط متقابل بین سه خوشه اصلی از صفات انسان منعکس می‌گردد: توانائی خاص یا بالاتر از متوسط، مراحل بالائی از انگیزش، و مراحل بالائی از خلاقیت. بر طبق نظر رنزولی کودکان تیزهوش آنهایی هستند که قادرند این ترکیب از صفات را رشد دهند و آنها را در هر زمینه با ارزش از عملکرد انسان بکار ببرند.

با اینکه از تعاریف فوق چنین برمی‌آید که چنین کودکانی برحسب ماهیت و خصوصیات ویژه‌شان نیاز به آموزش و توجه ویژه دارند و شناسائی اینان مسئله‌ای حائز اهمیت است، ولی عقیده رایج میان خیلی از مربیان و عموم مردم این است که این کودکان به توجهات ویژه نیازی ندارند و خودشان می‌توانند به پیشرفت نائل گردند. لذا زمانیکه محدودیتی در زمینه بودجه ایجاد می‌گردد بیشتر مربیان و مؤسسات تقدم را برای عقب‌ماندگی قائل هستند. ولی ادبیات موجود چنین تصویری که کودکان تیزهوش به تنهایی قادر به پیشرفت هستند را نمی‌پذیرد و بنا بر جهات متعددی عکس این قضیه صادق است. اگر به نیازهای خاص اینگونه افراد توجهی نشود خیلی از تیزهوشان به تدریج از نظر تحصیلی ناموفق می‌شوند، اشتیاقشان افت می‌کند و خیلی از آنها هرگز نمی‌توانند دبیرستان را به پایان برسانند. (کیتانو ۱۹۸۶). البته کشف کودکانی که برجستگی ذاتی دارند و آن برجستگی را در یکی از حوزه‌های فعالیتی از خودشان نشان می‌دهند کار مشکلی نیست. از نظر تحصیلی معمولاً دانش آموزان تیزهوش در مقایسه با دانش آموزان همسن عادی خود

از وضعیت برتری برخوردارند. در واقع در پس عامل تحصیلی است که کودکان تیزهوش و ویژگی‌های آنان شناسائی می‌گردد. بعلاوه در بسیاری از اذهان این اعتقاد وجود دارد که وضعیت برتر تحصیلی دانش‌آموزان تیزهوش صرفاً انعکاسی از بهره هوش بالاتر آنها می‌باشد. اگر این فرض پذیرفته شود نباید شاهد نارسائی‌ها و کاستی‌های تحصیلی در میان تیزهوشان بود. ولی همانند گروه‌های دیگر تفاوت‌های فردی در عملکرد تیزهوشان کاملاً مشخص است. به عبارت دیگر بسیاری از دانش‌آموزان تیزهوش به حد کافی و به طور موثر در مدرسه فعالیت می‌کنند و عملکردشان کاملاً بیش از افراد دارای توانائی‌های فکری متوسط است. با این وجود بخش کوچکی از این دانش‌آموزان تیزهوش علی‌رغم دارا بودن هوش بالا به پیشرفت کافی دست نمی‌یابند و عملکردی کاملاً ضعیف دارند. در واقع عملکرد تحصیلی اینان در پشت توانائی و استعدادهایشان پنهان شده است. از این دانش‌آموزان تیزهوش به عنوان "کم‌آموز یا ناموفق"^(۱) یاد می‌شود. در واقع مسئله کم‌آموزی و پیشرفت تحصیلی مفاهیم از هم جدائی نیستند. یک دانش‌آموز می‌تواند در دوره‌هایی از زندگی تحصیلی‌اش افت تحصیلی و یا پیشرفت تحصیلی را تجربه کند، ولی آنچه که مهم است شناخت به موقع کم‌آموزی است، زیرا اگر این شناخت به موقع صورت نگیرد، گذشت زمان موجب پیچیده‌تر شدن آن گردیده و لذا تغییر و معکوس‌سازی آن برای مربیان و والدین مشکل‌تر می‌شود و مستلزم صرف زمان و هزینه زیادتری می‌گردد. بنابراین شناخت این پدیده، آشنائی با ویژگی‌های دانش‌آموزان کم‌آموز و پی‌بردن به علل بوجود آورنده کم‌آموزی جهت برخورد مناسب با آن بر مربیان، معلمان و والدین افراد تیزهوش امری ضروری و بدیهی به نظر می‌رسد.