



مفاهیم بنیادین از پژوهش مبانی نظری نخبگی بیاید

استعداد و تیزهوشی

«استعداد» به تعبیر ساده توانایی درک، یادگیری و طبقه‌بندی مفاهیم ویژه یک زمینه و یا انجام ماهرانه کار و بروز قابلیت‌های شخصی در آن زمینه است.

تیزهوشی در چشم انداز تعاملی به اختصار یعنی: «توانایی برجسته در هوش و کنش در زمینه‌ای خاص» [۱]. بنابراین سه نوع توانایی برجسته در هوش و کنش وجود دارد: آفرینندگی، پیشرفتگی و سازماندهی.

بدیهی است بسته به آن که این سطح برجسته توانایی را در چه برشی از انحراف معیار بدانیم، جمعیت بالقوه حایز آن برجستگی، متفاوت می‌شود:

۲ انحراف (۰.۲۸/۲)، ۵/۲ انحراف (۶۲ در ده هزار)، ۳ انحراف (۱۳ در ده هزار) و ۵/۳ انحراف (۲ در ده هزار).

بر این اساس می‌توان چنین تعریفی از «تیزهوشی» به دست داد:

ظرفیت برجسته پیشرفتگی، آفرینندگی و یا سازماندهی در زمینه‌ای خاص و یا به تعبیر مشروح توانایی استثنایی در گیرایی تیز، پیگیری دقیق، درک و فهم بهینه، مهارت ذاتی خاص در یک زمینه و یا نوپدیدآوری در اندیشه، پیشنهاد، نظر، استنباط، اکتشاف، و یا شناخت مفاهیم، تجزیه و تحلیل، ریشه‌یابی، موقعیت‌سنجی، طبقه‌بندی مفاهیم و انجام کار در سطح برجسته در زمینه‌ای خاص (کاظمی، ۱۳۹۴ الف و ۱۳۹۴ ب)

با توجه به آنچه بیان شد، حد اقل دو وجه تمایز عمده تیزهوشی و استعداد را این گونه می‌توان بیان داشت:

(۱) برخورداری عمومی

تیزهوشی در واقع یک پدیده چند استعدادی است هر فرد تیزهوشی به فراخور و کم و بیش از استعدادهای برجسته دیگری جز آنچه در قلمرو تیزهوشی اش قرار می‌گیرد نیز بهره‌مند است. تیزهوش آفریننده هنری ممکن است از استعداد برجسته اجتماعی نیز برخوردار باشد؛ گرچه در زمینه اجتماعی در حد تیزهوشی نباشد.



۲) الزامات روانشناختی

هر یک از قلمروهای سه گانه تیزهوشی ملازم با خود برخی صفات شخصیتی، خصایص عاطفی و ویژگیهای نگرشی را به همراه دارند که به نحو تعاملی بر بروز ظرفیتهای تیزهوشی مؤثر هستند. در واقع انواع تیزهوشی به موازات برجستگیهای شناختی و رفتاری و انگیزشی (مرتبط با زمینه) از خصایص شخصیتی، عاطفی و نگرشی نیز برخوردارند. بلکه ممکن است بیان داشت با هر یک از قلمروهای سه گانه، یک نظام روانی ویژه وجود دارد. بی توجهی به نظام روانی خاص هر قلمرو، سبب کژفهمی از ماهیت تعاملی و پیچیده و ژرف آن قلمرو و به طور کلی پدیده تیزهوشی است. حال آن که وجود نظام روانشناختی برای استعداد، ممکن است ضرورتی نداشته باشد.

کاظمی حقیقی، ناصرالدین (۱۳۹۴ الف) برنامه‌های پرورش استعداد در نظام تلفیق: ۲) راهبرد تعاملی در دبیرستان دکتر عساریان دزفول، فصلنامه استعدادهای درخشان، شماره ۷۶، صفحات ۳۷۴-۳۸۵

کاظمی حقیقی، ناصرالدین (۱۳۹۴ ب) مکتب تعاملی استعداد و تیزهوشی: چشم اندازی نو در مبانی؛ نظام سه‌گانه تیزهوشی، مجله بین‌المللی استعداد، سال اول شماره اول صفحات ۳-۹

خودباوری: خاستگاههای روانشناختی و تربیتی

«خودباوری» [۲] یعنی اعتقاد واقع بینانه نسبت به خود که شامل خصایص شخصیتی، تواناییها، ضعفها و سایر ویژگیهای نظام روانی فرد می‌شود. این نگرش، انواع متفاوت و گونه‌های مختلفی دارد: خود باوری «بدنی»، «اجتماعی»، «تحصیلی» و...

وجود خودباوری از یک اهمیت محرز در بهداشت روانی نوجوانان و جوانان تیزهوش بر خوردار است. زیرا غالباً همراه با آرامش روانی و سازگاری محیطی است و نزول و کاهش آن می‌تواند توأم با روابط همسالی ضعیف و بروز اضطراب و فشار روانی حاد شود.

در پدید آیی خودباوری فرد، عوامل عمده ای تأثیر می‌گذارند. یکی از اساسی ترین این عوامل، هوش و توانایی یادگیری فرد است.

تحول پذیری خودباوری از هوش، از دیرباز مورد توجه و علاقه پژوهشگران و نظریه پردازان در حوزه روان شناسی نگرش بوده است؛ اما هنوز از زاویه برخی چشم اندازها، رابطه میان هوش و خودباوری در هاله ای از ابهام قرار دارد. به بیان دیگر، جنبه ها و پدیده های متنوعی بر شکل گیری خودباوری در بستر و زمینه هوش تأثیر می‌گذارند.



در این فصل کوشش شده است تا به جایگاه بهداشتی و پرورشی خودباوری و نقش برخی از بنیادی ترین پدیده های مؤثر در همبستگی «هوش» و «خودباوری» توجه شود: «جنسیت»، «تحول سنی»، «سطح هوش»، «ابزارها» و «برنامه آموزشی» عوامل مهمی هستند که رابطه میان هوش و خودباوری را تحت تأثیر قرار می دهند. همچنین، با توجه به جدیدترین دستاوردهای علمی و پژوهشی، نقش هر یک از آنها به اختصار مورد بررسی قرار گیرد.

انواع خودباوری

تفاوت خودباوری فرد تیزهوش با غیر تیزهوش بستگی به نوع خودباوری دارد. تاکنون مطالعات مقایسه ای فراوانی میان کودکان و نوجوانان تیزهوش و عادی به عمل آمده است و نتایج مهمی در برداشته است. یکی از دلایل ابهام نتایج مزبور، غفلت از نوع خودباوری است که موجب سردرگمی پژوهشگران و مفسران در تحلیل یافته ها شده است.

ابزارهای موجود در سنجش خودباوری غالباً به سه نوع آن، توجه بیشتری دارند: خودباوری تحصیلی، اجتماعی و جسمانی که بررسی تفکیکی آنها، تصویر روشنتری را از رابطه میان هوش و خودباوری در اختیار می گذارد.

الف: خودباوری تحصیلی

بررسیهای دقیقتر نتایج مربوط به پژوهشهای تطبیقی خودباوری از حیث ترازهوشی، نشان می دهد که برجستگی و برتری خودباوری تحصیلی تیزهوشان (در مقایسه با افراد عادی) در همه سالهای چهار تا پانزده سالگی، امری محرز و پایدار است که تاکنون پژوهش متناقضی با آن یافت نشده است:

«خودباوری شناختی تیزهوشان چهار تا هفت ساله برجسته تر از غیر تیزهوشان بود.» (سیمونز، ۱۹۸۶)

«خودباوری تحصیلی کودکان نه تا دوازده ساله تیزهوش و پیشرفته از کندذهنان و دچار اختلال تحصیلی، برتر بود.» (چووان و موریسون، ۱۹۸۴)

«تیزهوشان ده تا دوازده ساله بیش از همسالان عادی، خود را در امر تحصیل توانمند می دانند.

در کاوش دیگری خودباوری تحصیلی تیزهوشان و افراد عادی ده تا سیزده ساله، بیش از افراد دچار اختلال تحصیلی بود.



همچنین خودباوری تحصیلی صدو چهل و هفت تیزهوش پایه پنجم تا هشتم به طرز معنی داری بیش از خودباوری اجتماعی بود و علاوه بر آن، خودباوری دانش آموزان پایه هشتم بر پایه های پایینتر، برتری نشان داد.» (کاظمی، ۱۳۷۶ ب)

پس خودباوری تحصیلی تیزهوشان نه تنها برتر از همسالان عادی است، بلکه حتی بر اساس نتایج یکی از پژوهشهای یاد شده، از خودباوریهای غیر تحصیلی (اجتماعی و جسمانی) نیز بیشتر است.

ب: خودباوری جسمانی

نتایج دو مطالعه که به مقایسه خودباوری جسمانی نوجوانان تیزهوش و عادی توجه داشته، برتری تقریباً محرز افراد غیر تیزهوش را نشان داده است:

«مقایسه خودباوری جسمانی نوجوانان ده تا سیزده ساله تیزهوش با همسالان دچار اختلال تحصیلی آشکار کرد که خودباوری جسمانی نوجوانان دچار اختلال تحصیلی، کمی برتری دارد.

همچنین خودباوری جسمانی دانش آموزان عادی پایه های هفتم و هشتم تحصیلی در مقایسه با همسالان تیزهوش، مثبت بود.» (کاظمی، ۱۳۷۶ ب)

تاکنون مطالعه متناقضی در این امر به دست نیامده است. پس اگر دو مطالعه مزبور را ملاک قرار دهیم، می توان بر پایه آنها استنباط کرد که خودباوری جسمانی پسران و دختران عادی (حداقل در مقطع سنی ده تا چهارده سالگی) بر همسالان تیزهوش آنها برتری و امتیاز دارد، به عبارت دیگر نوجوانان تیزهوش، از حیث قابلیت‌های جسمانی، اعتماد به نفس کم و خودباوری ضعیفی دارند.

ج: خودباوری اجتماعی

به نظر می رسد که حوزه پیچیده و ابهام پرانگیز مطالعات تطبیقی، به جنبه اجتماعی مربوط می شود. در برخی از مطالعات، نتایج مهمی وجود دارد در دسته ای دیگر، برتری افراد دچار اختلال یادگیری دیده می شود و بعضی از پژوهشها برجستگی تیزهوشان را نشان می دهند:

«مقایسه خودباوری اجتماعی تیزهوشان چهار تا هفت ساله با همسالان عادی نتایج مبهمی داشت.

همچنین خودباوری اجتماعی افراد دچار اختلال تحصیلی ده تا سیزده ساله کمی بیش از همسالان تیزهوش بود.



در بررسی دیگری خودباوری پسران تیزهوش دبیرستانی از حیث کلی، تحصیلی و اجتماعی در مقایسه با همسالان عادی، برتری داشت، اما برای دختران تفاوتی حاصل نشد.

و نیز رابطه میان هویت جنسی و خود ارجدهی اجتماعی دویست و شصت دختر مستعد و تیزهوش پایه های دوم و سوم متوسطه در یک دوره چهارده ماهه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج مطالعه آشکار کرد که در عضویت گروهی و طبقه ای، طی مدت مزبور، تنوع اساسی رخ داده است؛ اما رابطه میان عضویت گروهی و طبقه ای با خود ارجدهی اجتماعی، نسبتاً استوار باقی ماند.

و سرانجام مطالعه بر روی دویست و هشتاد و چهار دختر تیزهوش و مستعد دبیرستانی که خود را واجد خصوصیات هر دو جنس تصور می کردند، نشان داد که خودنگریهای کفایت اجتماعی و خود ارجدهی بالاتری بر اساس «فهرست رفتار اجتماعی تگزاس» داشتند.» (کاظمی، ۱۳۷۶ ب)

روشنترین یافته در این باب، برتری محرز خودباوری اجتماعی پسران تیزهوش دبیرستانی است. اگر این یافته را ملاک تفسیر و بررسی سایر مطالعات مذکور قرار دهیم، به نظر می رسد که خودباوری اجتماعی، دارای یک اساس محرز جنسیتی (مذکر) است؛ لذا هر جا که جنسیت مؤنث، خود را دارای برخی ویژگیهای مردانه انگاشته است؛ خودباوری و خود ارجدهی اجتماعی وی نیز افزایش داشته است.

از سوی دیگر، استنباط می شود که تأثیرپذیری محیطی جنسیت مؤنث در خودباوری اجتماعی، بیشتر است؛ از این رو، عضویتهای گروهی و طبقه ای بر روی خود ارجدهی اجتماعی دختران نوجوان تیزهوش تأثیر می گذارد.

در مقطع پیش دبستانی نیز ظاهراً نوعی تعادل میان جنسیت و استعداد در رابطه میان هوش و خودباوری اجتماعی وجود دارد. نوعی ناهمگونی جنسیتی در میان دو گروه مقایسه ای دیده می شود؛ یعنی در میان تیزهوشان مورد مطالعه، نوعی غلبه جنسیتی برای دختران وجود داشته و در میان همسالان غیر تیزهوش، پسران بیشتری یافت شده اند. اگر رابطه میان خودباوری اجتماعی را با جنسیت مذکر بپذیریم، این امر موجب بروز نوعی ابهام در نتیجه مطالعه شده است و یا آن که نوع استعداد در این امر، دخالت دارد؛ یعنی برجستگیهای تحصیلی و احتمالاً خلاقیت تیزهوشان پیش دبستانی، موقعیتهای اجتماعی مطلوبی را برای آنکه در میان همسالان فراهم نمی آورند تا منجر به خودباوری مثبت اجتماعی شود. لذا نتایج مطالعه، مبهم بوده است. نظیر همین تأثیر را در مطالعه دیگر می توان مورد بررسی قرار داد. در مطالعه مربوط به مقایسه خودباوری اجتماعی افراد دچار اختلال تحصیلی و تیزهوشان که برجستگی قابل توجهی به سود افراد دچار اختلال تحصیلی به دست آمد، به نظر می رسد که نوعی دخالت را باید برای عامل استعداد در نظر گرفت. ظاهراً اختلال تحصیلی گروه مقایسه



ای، در زمینه موادّ درسی علوم پایه و ریاضی است و احتمالاً دانش آموزان مزبور دارای قابلیت و کفایت اجتماعی برجسته ای هستند که در قیاس با تیزهوشان تحصیلی (علوم پایه و ریاضی) خودباوری اجتماعی برجسته ای نشان داده اند.

با توضیحات فوق به نظر می رسد که رابطه میان خودباوری اجتماعی و هوش، بستگی به عوامل جنسیت و استعداد دارد.

جایگاه بهداشتی و تربیتی خودباوری

خودباوری و سازگاری تیزهوش

عقیده هر فردی تحت تأثیر توانایی وی قرار دارد و خودش می تواند بر روی روابط فرد با دیگران اثر بگذارد؛ پس روابط اجتماعی شخص، بستگی به اعتقاد وی درباره توانایی اش دارد.

«توانایی» یک فرد حتی اگر از هوش و نخبگی بالایی برخوردار باشد، محدود و خاصّ است؛ یعنی این طور نیست که در ابعاد و زمینه های مختلف و پراکنده از قابلیت های بسیار بالایی برخوردار باشد. بنابر این هر فرد هوشمندی دارای توانایی ویژه ای در یک زمینه است و در دیگر جنبه ها ممکن است در سطح عادی باشد و یا حتی در برخی از زمینه ها، احتمال ضعف و کم توانی وجود دارد.

به اندازه شناخت یک فرد از توانائی اش، باور و اعتقادی خاصّ نسبت به خودش ایجاد می شود. اگر این اعتقاد، واقع بینانه و راسخ باشد. خودباوری نیرومندی به وجود می آید و آن فرد در سطح اجتماعی برای خود، قلمرو خاصّ قائل می شود. چنین امری در واقع حد و مرز فرد را از دیگران تعیین می کند و باورهایی در او نسبت به دیگران پدید می آورد.

اگر اطرافیان فرد تیزهوش و نخبه این حدّ و مرز خاصّ را بپذیرند، زمینه برای برقراری روابط اجتماعی مساعد می شود و همین طور برقراری روابط اجتماعی به فرد یاری می دهد تا خودش را با محیط زندگی اش هر چه بیشتر سازگار کند و بی تردید، سازگاری محیطی، بخش مهمی از رضایت کلی در زندگی فرد محسوب می شود. پس هر فرد تیزهوش و دارای توانایی برجسته نیز به این سازگاری نیاز دارد.

همزمان با ایجاد «خودباوری»، «دیگر باوری» نیز شکل می گیرد؛ اعتقاد به مرزهای وجودی دیگران و پذیرش آن از سوی فرد تیزهوش، میزان برقراری روابط اجتماعی و سازگاری محیطی او را تعیین می کند. از سوی دیگر جامعه اگر می خواهد از تواناییهای برجسته نخبگان خود برخوردار شود، باید به اعتقادات فردی و خودباوری آنها توجه کند؛ این امر باعث سازگاری متقابل می شود. پس میزان سازگاری اجتماعی یک فرد نخبه و هوشمند به خودباوری و دیگر باوری او و نیز عقیده جامعه درباره اش بستگی دارد. خودباوری به معنای



دیدگاه و اعتقاد فرد نسبت به خودش است و سازگاری در واقع هماهنگی میان نیازهای درونی و مقتضیات و انتظارات برونی از طریق جریانی است که در جهت نیل به این شرایط مورد بهره برداری قرار می گیرد.

عوامل متعددی در تحقق و شکل گیری سازگاری دخالت دارند؛ اما یکی از پرسشهای همیشگی به رابطه میان خودباوری و سازگاری اشاره داشته است و هنوز هم این موضوع بسیاری از بررسیهای روان شناختی به ویژه در قلمرو تیزهوشی است.

بهداشت روانی تیزهوش و خودباوری تحصیلی

«خودباوری تحصیلی» به معنای نگرش درست و صحیح درباره قابلیت‌های تحصیلی و آموزشی است. بدیهی است که پایه خودباوری را هویت فرد تشکیل می دهد، لذا اساس و ریشه خودباوری تحصیلی نیز «هویت تحصیلی» وی است.

با این توضیح، وجود خودباوری و هویت فردی از یک نقش قابل ملاحظه بهداشتی و سازگاری روانی نوجوانان مستعد برخوردار است؛ از جمله «خودباوری تحصیلی» و «هویت تحصیلی» نیز از عوامل مؤثر در بهداشت روانی دانش آموزان مستعد و سازگاری آموزشی آنها قلمداد می شوند و چنان که برخی از مطالعات نشان داده‌اند، بخشی مهم از حجم گسترده ترک تحصیل نامناسب، می تواند به اختلال در هویت فرد مربوط شود:

«یک رساله تحقیقاتی پیرامون مشاوره دانش آموزان تیزهوش آمریکایی آفریقایی تبار، به بررسی تقویت پیشرفت، هویت و جنبه های بهداشتی (اجتماعی و هیجانی) پرداخت. رساله مزبور کوششی جهت ایجاد رابطه میان آموزش و پرورش و مشاوره با تأکید بر جنبه های تحصیلی، اجتماعی و هیجانی و روان شناختی دانش آموزان مزبور است.

در این رساله، همچنین تفاوت‌های جنسیتی مرتبط با متغیرهای اجتماعی و تحصیلی، موانع مشاوره برای دانش آموزان آمریکایی تبار و پیشنهادهایی برای مشاوران مربوط مورد بحث قرار گیرد.

مهمترین آسیب‌هایی که این نوجوانان تیزهوش و مستعد، تجربه می کنند؛ شامل اضطراب و فشار روانی زیاد، خودباوری پایین، روابط همسالی ضعیف، نژاد پرستی، توقعات پایین معلم، ترک تحصیل نامناسب، تفاوت‌های موجود در روش یادگیری و هویت نژادی است.» (فورد، ۱۹۹۵)

علاوه بر آن، میزان آمادگی تحصیلی یک دانش آموز و یا یک دانشجو، به اندازه هویت تحصیلی اش بستگی دارد:



«تأکید یک مطالعه طولی پیرامون کوششهای آموزشی پیش دانشگاهی و رابطه آن با هویت تحصیلی آن است که پافشاری بر آمادگی تحصیلی بدون توجه مساوی به احساس نیرومند هویت تحصیلی، به معنای نادیده گرفتن یک عامل مهم در آمادگی دانش آموز برای مقطع آموزش عالی است» (ولش و همکاران، ۱۹۹۶)

بر این اساس، ضعف هویت، همراه با عدم آمادگی تحصیلی، بی تعادلی روانی و ناسازگاری اجتماعی است و از سوی دیگر هر کوششی که موجب تقویت و اصلاح هویت فردی شود، پیشرفت تحصیلی و بهداشت روانی و اجتماعی شخص را افزایش می‌دهد.

روشن است که پیشرفت تحصیلی دانش آموزان مستعد از طریق تقویت هویت فردی و سپس خودباوری تحصیلی مثبت تحقق می‌یابد.

استعداد تحصیلی، هدفمندی و سازگاری

اگر کمیابی و ندرت پدیده تیزهوشی چندگانه را بپذیریم، طبیعی است تا انواعی از تیزهوشی یافت شوند که با محیط خود ناسازگار باشند. لذا مطالعات آشکار می‌کنند که قابلیت تحصیلی امری مستقل از سازش یافتگی محیطی است:

«اثر قابلیت تحصیلی بر روی سازش یافتگی روانی و اجتماعی در میان یکصد و پنجاه و یک دانش آموز پایه دوم در یک مرکز آموزشی ویژه تیزهوش، دویست و شصت و چهار دانش آموز پایه های پنجم تا یازدهم (در آستانه ورود به یک برنامه غنی سازی تابستانی در دانشگاه) و شصت دختر دوازده تا هفده ساله بررسی شد. دانش آموزان یک نیمرخ خودنگری، تعرفه رفتار کودک، «مقیاس هوشی تجدید نظر شده وکسلر برای کودکان»، «مقیاس اضطراب رینولدز» یا «فهرست شخصیتی کالیفرنیا» را تکمیل می‌کردند. نتایج تحلیلهای رگرسیون چندگانه، شواهد اندکی برای وجود رابطه میان نمرات قابلیت و سازش یافتگی به دست داد.» (کاظمی، ۱۳۷۶ج)

یعنی کفایت و شایستگی تحصیلی، ارتباطی با سازگاری اجتماعی ندارد. همان قدر که ناسازگاری اجتماعی در میان اختلال تحصیلی وجود دارد، در میان دانش آموزان پیشرفته تحصیلی نیز یافت می‌شود. از سوی دیگر، قابلیت تحصیلی لزوماً مانع بروز اضطراب و عدم تعادل روانی نمی‌شود. توانایی تحصیلی فرد برای رفع اضطراب و ایجاد آرامش روانی، کفایت نمی‌کند و نیاز به وجود عوامل دیگری دارد. به طور کلی تعادل شخصیتی جوانان و نوجوانان نیز ربطی به کفایت تحصیلی آنها ندارد. بخش قابل ملاحظه ای از دانش آموزانی که دچار تشویش روانی و ناسازگاری اجتماعی هستند، ممکن است از استعداد تحصیلی فوق العاده ای برخوردار باشند.



بی تردید برای تحقق سازگاری اجتماعی، وجود درک اجتماعی و هویت یابی محیطی، موارد لازمی هستند. خودباوری و عوامل اجتماعی از دو سو موجب شکل گیری (خود ارجدهی) می شوند. خودباوری، شرایط را برای خودپذیری فرد ایجاد می کند و اجتماع نیز امنیت و پیوند جویی می دهد و هر سه این مفاهیم (خودپذیری، امنیت و پیوند جویی) از عناصر اساسی «خود ارجدهی» فراهم می شود و با پیوند جویی، بر میزان خودارجدهی، افزوده می گردد.

نقطه جوشش خود و محیط «تعهد» (هدفمندی) است. این هدفمندی و تعهد را یک تیزهوش باید از درون بطلبد و بخواهد و از سوی دیگر، محیط اجتماعی نیز از آن حمایت کند. پس تعهد و هدفمندی که خود از عناصر «خودارجدهی» محسوب می شود، یک بعد فردی و یک جنبه اجتماعی دارد.

اگر هدفمندی فرد تیزهوش با واقعیت‌های محیط اجتماعی و جهان خارج هماهنگی و انطباق نداشته باشد، تحقق عینی نمی یابد و صرفاً در ذهن و مخیله فرد باقی می ماند.

مناعت طبع و بلندهمت‌ی تیزهوشان، باعث افزایش سازش یافتگی آنها می شود و آنها را از وادی خیال و جهان بی هویتی (استغراق در محیط) رهایی می بخشد. پس تعهد و هدفمندی از یک سو به فرد هویت می بخشد و به اصالت هویت فردی ارزش می دهد و از طرف دیگر، نقش و وظیفه خطیر فرد را در محیط اجتماعی اش روشن می کند.

با این توضیح، تعهد پذیری و هدفمندی تیزهوشان، پایه و اساس پیوند خودباوری و سازگاری محیطی است.

خاستگاه جنسیتی - تحوّل

نقش جنسیت

رابطه «خودباوری» و «هوش» بستگی به جنسیت دارد. مطالعات و پژوهش‌های موجود، نقش جنسیت را در این همبستگی، نشان می دهند: جنسیت می تواند تفاوت‌های «خود ارجدهی» [۳] را در میان کودکان تیزهوش و غیر تیزهوش تعدیل کند.

«نتیجه یکی از گزارش‌های پژوهشی آن بوده که پسران تیزهوش دبیرستانی که در یک برنامه ویژه تیزهوشان مشارکت داشتند، نمرات عالیتری در خودباوری کلی و خودباوریهای تحصیلی و اجتماعی نشان دادند؛ اما دختران تیزهوش در مقایسه با دختران غیر تیزهوش، برتری نداشتند.

ابزارهای مورد استفاده مقیاس خودباوری «تنسی» و مقیاس خودباوری تحصیلی بود. البته این یافته بدین معناست که خودباوری دختران تیزهوش از پسران تیزهوش پایینتر است. از



سوی دیگر همچنین یافت شده است که دختران و پسران تیزهوش در ریاضی در هر دو مقیاس خودباوری (برگه تشخیص شخصیت و فهرست)، نمرات همسانی کسب کردند.

در بررسی دیگری دویست و هشتاد و چهار دانشجوی تیزهوش و مستعد دختر دبیرستانی که خودشان را متفاوت می دانستند، خودنگریهای کفایت اجتماعی برجسته ای بروز دارند که بر اساس فهرست رفتار اجتماعی «تگزاس» به عمل آمد.

همچنین مطالعه بر روی چهارصد و بیست تیزهوش و چهارصد و شصت و چهار دانش آموز عادی پایه های چهارم ابتدایی و سوم متوسطه، آشکار کرد که ویژگیهای خودباوری دختران تیزهوش، مثبت تر از پسران تیزهوش بود. (کاظمی، ۱۳۷۶ ب)

«بررسی خودباوری دویست و شانزده دانش آموز پایه های هفتم و هشتم تحصیلی که از لحاظ توانایی ریاضی در سه سطح فوق العاده تیزهوش، توانا و عادی قرار داشتند، نشان داد که توانایی ریاضی، صرفاً بر روی، دختران مؤثر است.» (سولانو، ۱۹۸۳)

«مطالعه بر روی دویست و چهل تیزهوش، عادی و کند ذهن، نشان داد که پسران، نمرات بالاتری را در تشخیص و ارزشیابی خود به دست می آورند و در «خودپذیری» برتر از دختران و سایر گروههای عادی و کند ذهن هستند.» (هانگ، ۱۹۸۲)

«برداشتها و موضعگیریهای یکصد و بیست و دو دانش آموز تیزهوش پایه های چهارم تا هفتم تحصیلی نسبت به نقشهای رهبری، از طریق دو فهرست مربوطه، ارزشیابی شد. در اولین فهرست، نقطه نظر تیزهوشان درباره رهبر مطلوب مورد بررسی قرار گرفت و دومین فهرست از آنها می خواست که به خود به عنوان رهبر، نمره دهند. نتایج نشان داد که هیچ تفاوت معنی داری میان پسران و دختران در ارزشیابی خود به عنوان رهبر، و نیز ویژگیهای رهبر مطلوب، وجود ندارد.» (چاوین و کارنز، ۱۹۸۴)

بررسی و تحلیل یافته ها و مطالعات فوق گویای آن است که قرائن متعددی برای برجستگی و برتری محرز خودباوری در جنس مذکر وجود دارد:

آنها در پذیرش ویژگیهای و توانمندیهای موجودشان، گرایش بیشتری نشان می دهند.

قابلیتهای خاص خود را می توانند بسنجند و این سنجش، شاخص معتبری در تشخیص هوشی آنها به شمار می آید.

خودباوری تحصیلی و اجتماعی آنها (به ویژه در مقطع تحصیلی دبیرستان) برتری قابل ملاحظه ای دارد.



با توجه به مطالعات مربوط به بررسی «استعداد ریاضی» از حیث «جنسیت»، خودباوری ریاضی آنها برتر است. اگر این مبنا را برای جنس مذکر بپذیریم، برتری خودباوری دختران تیزهوش در پایه های چهارم ابتدایی و سوم متوسطه، می تواند ناشی از خاستگاههای زیر باشد:

با توجه به تأثیر پذیری خودباوری کودکان و نوجوانان تیزهوش از برنامه آموزشی و نقش قابل ملاحظه مقتضیات محیطی (طبقه اجتماعی و اقتصادی) بر روی خودباوری و خود ارجدهی دختران نوجوانان تیزهوش به نظر می رسد که در این مطالعه، برنامه خاص بر روی جنسیت مؤنث تأثیر مثبت بیشتری گذاشته است؛ لذا خودباوری آنها در مقایسه با پسران افزایش دارد.

خودباوری کودکان و نوجوانان تیزهوش، تحت تأثیر نوع هوش و استعداد نیز قرار می گیرد. نوجوانانی که دارای استعداد تحصیلی هستند در خودباوری تحصیلی، برتری دارند. بر این اساس، ظاهراً دختران مزبور دارای تحصیلی پیشرفتگی برجسته ای بودند، لذا حداقل از جنبه تحصیلی، خودباوری بیشتری نشان داده اند.

با این توضیح، استعداد رهبری، خودباوری مشابهی را در میان دختران و پسران فراهم می آورد. در واقع نوعی تعامل میان جنسیت و استعداد در پدید آیی خودباوری نوجوانان تیزهوش، دیده می شود؛ از این رو، مثلاً خود ارجدهی دختران تیزهوش، تأثیر پذیری خاصی از توانایی ریاضی نشان می دهد، در حالی که به نظر می آید نظیر چنین تأثیری برای جنس مذکر وجود ندارد.

با توجه به توضیحات فوق، به طور کلی می توان استنباط کرد که خودباوری جنس مذکر، برجستگی محرز دارد؛ اما نباید تعامل برنامه آموزشی، جنسیت و استعداد را در تکوین خودباوری از نظر دور داشت.

نقش سن

بررسی خودباوری کودکان و نوجوانان تیزهوش از مقطع سنی پیش دبستانی تا پانزده سالگی (پایه هشتم تحصیلی) جز در موارد معدودی، نتایج استواری را نشان می دهد که نقش تحول در تکوین و پدید آیی خودباوری را برجسته می کند:

«گروهی از کودکان پیش دبستانی تیزهوش در مقایسه با همسالان غیر تیزهوش، خودباوری پایینتری را نشان دادند؛ گرچه در میان گروه مقایسه نیز، موارد متعددی از خودباوری پایین مشاهده شد.» (کاظمی، ۱۳۷۶ ب)

«خودباوری، خود ارجدهی و روابط همسالی در میان دویست و هفتاد و یک تیزهوش پنج سال و نیم تا ده سال و نیم با میانگین هوشبهر ۹/۱۳۹، مورد بررسی قرار گرفت. این کودکان



و والدین آنها، پرسشنامه هایی را پاسخ دادند که به اندازه گیری «رفتار تطبیقی» و محیط خانوادگی، خودباوری و رفاقت و دوستی مربوط می شدند. چهل درصد تیزهوشان، خود را به عنوان فردی متفاوت از افراد عادی برداشت می کردند. نمرات خود ارجدهی، برای این گروه به طرز معنی داری پایینتر از افرادی بود که برای خود، تمایزی قائل نبودند.» (یانوس، ۱۹۸۵)

«مطالعه خودباوری بیست تیزهوش چهار و پنج ساله و هجده تیزهوش شش و هفت ساله نشان داد که افراد تیزهوش، خود را از لحاظ حیطة شناختی، شایسته تر و لایقتر از همسالان غیر تیزهوش می دانستند؛ علی رغم آن که نتایج در مورد لیاقت اجتماعی، مبهم بود.» (سیمونز، ۱۹۸۶)

«مقایسه خودباوری کودکان تیزهوش شش تا ده ساله با همسالان غیر تیزهوش، تفاوتی قابل ملاحظه ای را از حیث قوی بودن خود نسبت به سایرین آشکار کرد. با این وجود، در حدود سی و هفت درصد آنها بر اساس مقیاس پیرز- هاریس نمره کمی به دست آوردند.

در مطالعه دیگر براساس «آزمون شخصیتی کالیفرنیا» و «مقیاس موضعگیری و ارزش اجتماعی کودکان» تیزهوشان پایه سوم، خودباوری برتری نشان دادند.» (کاظمی، ۱۳۷۶ ب)

«در یک بررسی، تفاوت موضعگیری تیزهوش در مقایسه با فرد عادی در مورد صلاحیت شخصی نشان داده شد. پنجاه و سه دانش آموز تیزهوش و هفتاد و دو دانش آموز عادی در پایه های تحصیلی چهار تا شش مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزارهای اندازه گیری مربوط به برداشت شخصی از صلاحیت خود، جهتگیریهای کلاسی، موضع نظارت و اضطراب تحصیلی می شد. گروه تیزهوش به طرز معنی داری نسبت به گروه عادی، در ارزشیابی شخصی از صلاحیت، احساسات مربوط به مهارت فردی و نیز ترجیح تصمیمگیری مستقل، عالیتر بود.» (دیویس و کانل، ۱۹۸۵)

«میان تواناییهای تحصیلی و خودباوری کودکان نه تا دوازده ساله رابطه معنی داری وجود دارد. چهل و هشت کودک مزبور در چهار گروه دوازده نفری (عقب مانده ذهنی، دچار اختلال تحصیلی، پیشرفته و تیزهوش) جای گرفتند. «مقیاس خودباوری پیرز- هاریس» بر روی آنها اجرا شد. میان این گروهها، تفاوتی در شش عامل مقیاس (رفتار، وضعیت هوشی و تحصیلی، شاخص بدنی، اضطراب، شهرت و خوشحالی) یافت شد. افراد پیشرفته و تیزهوشان، پاسخهای عالیتر و مثبت تری در مورد برداشت شخصی از توانایی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی (در مقایسه با دو گروه دیگر) نشان دادند.» (چووان و موریسون، ۱۹۸۴)

«خودباوری دانش آموزان تیزهوش، عادی و دچار اختلال تحصیلی مورد مقایسه قرار گرفت. در این مطالعه، پنجاه و دو دانش آموز دچار اختلال تحصیلی، شصت دانش آموز عادی و پنجاه و هشت تیزهوش در پایه های چهارم تا هفتم، فهرستهایی را که مربوط به ارزشیابی خودباوری و خود ارجدهی می شد، تکمیل کردند. نتایج بررسی نشان داد که خودباوری



تحصیلی در گروه‌های عادی و تیزهوش از افراد دچار اختلال تحصیلی بالاتر بود. گرچه افراد دچار اختلال تحصیلی به تعداد کمی در جنبه های بدنی و اجتماعی از دانش آموزان تیزهوش، پیشتازی داشتند» (وین، ۱۹۸۲)

«مطالعه بر روی دویست و شصت تیزهوش غیر تفکیکی و صد و پانزده تیزهوش و مستعد در پایه های پنجم تا هشتم تحصیلی آشکار می کند که دانش آموزان مسن تر، احساس گمنامی کمتری بروز می دهند و خود ارجدهی آنها در مقایسه با دانش آموزان خردسالتر، بیشتر است. محققین نتیجه می گیرند که سن، در مقایسه با سایر عوامل، مشخصه مهمتری در رشد از جنبه روان شناختی محسوب می گردد.» (مک اوین و کراس، ۱۹۸۲)

«تیزهوشان پایه تحصیلی هفتم (سیزده ساله) در مقایسه با همسالان غیر تیزهوش، احترام شخصی و اعتماد به نفس برجسته تری را نشان دادند؛ اما نتیجه برعکس آن برای تیزهوشان پایه هشتم (چهارده ساله) در مقایسه با همسالان غیر تیزهوش به دست آمد.

بررسی خودباوری صد و چهل و هفت دانش آموز تیزهوش پایه های پنجم تا هشتم تحصیلی (یازده تا چهارده ساله) نشان نیز داد که خودباوری دانش آموزان پایه هشتم (چهارده ساله) بر پایه های پایینتر، برتری دارد.» (کاظمی، ۱۳۷۶ ب)

«خود ارجدهی پسران تیزهوش در ریاضی و علوم (چهارده ساله) بالاتر از همسالان عادی بود و موضع نظارت آنها نیز درونی تر بود. همچنین آشکار شد که خود ارجدهی و موضع درونی نظارت به طور مشترک چهل درصد پراکندگی پیشرفت تحصیلی تیزهوشان را تبیین می کند؛ حال آن که برای همسالان عادی، این تبیین معادل نوزده درصد بود.» (اژه ای و ترخان، ۱۳۷۲)

«رابطه توانایی تحصیلی و خودباوری تحصیلی و اجتماعی در میان صد و چهل و پنج پسر و صد و بیست و یک دختر دانش آموز در پایه های هفتم تا نهم بررسی شد. آنها بر حسب توانایی تقسیم بندی شدند. والدین، معلمان و همسالان دانش آموزان برای ارزشیابی سطح تیزهوشی، عادی و نیازهای یادگیری ویژه دانش آموزان تحت مطالعه، نمراتی دادند. علاوه بر آن، همه دانش آموزان مزبور، مقیاسهای مربوط به خودباوری را تکمیل کردند. نتایج مشخص کردند که افراد تیزهوش، خودباوری تحصیلی و اجتماعی عالیتری در مقایسه با غیر تیزهوشان دارند.» (کلی و کولانجلو، ۱۹۸۴)

«نوجوانان مستعد و تیزهوش با میانگین (پانزده سال و هشت ماه) دختر و پسر بر اساس «آزمون خودباوری بک» نسبت به همسالان عادی، برتری نشان دادند، اما بر مبنای «فهرست خود ارجدهی کوپراسمیت»، تفاوتی نداشتند؛ گرچه خودباوری و خود ارجدهی با یکدیگر همبستگی داشت. علاوه بر آن، افسردگی و اضطراب آنها نیز کمتر بود. فهرست



اضطراب (حالت و رگه ای) اشپیلبرگر و آزمون افسردگی بک اجرا شد.» (دادستان و فتحی، ۱۳۷۵)

«خودباوری، موضع نظارت و سازگاری دانش آموزان با هوش و متوسط مورد مقایسه قرار گرفت. چهل و هشت دانش آموز عادی و پنجاه و هفت دانش آموز باهوش پایه های هفتم تا نهم تحصیلی (سیزده تا پانزده ساله) در این بررسی، شرکت داشتند. نتایج نشان داد که توانایی هر دو گروه نسبت به سازگاری، مشابهت داشت؛ یعنی سازگاری تحت تأثیر هوش قرار نمی گرفت. گرچه همبستگی مثبت و معنی داری میان هوش و خودباوری حاصل شد؛ اما به نظر نمی رسید که موضع نظارت، تحت تأثیر هوش واقع شود.» (چاندهاری و سانجوکتا، ۱۹۹۲)

«تحلیل سؤالات «مقیاس پیرز- هاریس» در مورد خودباوری کودکان در میان صد و شصت و نه تیزهوش پایه های دوم تا نهم تحصیلی نشان داد که خودباوری دانش آموزان تیزهوش، غالباً از عوامل درونی تبعیت می کنند و این نگرشها، در رابطه با تأثیرات خارجی و محیطی، تقریباً مصون هستند.» (براون، ۱۹۸۲)

غالب مطالعات و بررسیها پیرامون تیزهوشان از مقطع متوسطه تا سطح آموزش عالی، نشان از وجود «خودکفایی»، استقلال، نظارت درونی و خودباوری مثبت برتر از همسالان عادی دارد.

«بررسی خودباوری جوانان تیزهوش گویای آن است که یک جوان تیزهوش بدون خودباوری صحیح و واقع بینانه در حیطه هیجانی و بهره برداری از استعدادهای خود در راههای سازنده و رضایتبخش، دچار مسائل جدی می شود. جوانان تیزهوش، غالباً از نقش تیزهوشی در زندگی، درک درستی ندارند؛ توقعات بسیار غیر واقعی آنها برای پیشرفت، در اهداف و مقاصد فعالیتهاشان، ابهاماتی ایجاد می کند. به علت ارزش فراوانی که به ابعاد شناختی می دهند، گاهی تیزهوشی را به عنوان نوعی استحقاق در جامعه تلقی می کنند. از این رو، جوانان تیزهوش در نیل به برداشت واقعی و درست از خودباوری، به کمک نیاز دارند تا انتظارات و توقعات صحیحی از خود به دست آورده و توانمندیهای هوشی خود را در راستای شایسته ای به کارگیرند.» (کاپلان، ۱۹۸۳)

تحلیل محتویات پژوهشها و بررسیهای یاد شده، نشان می دهد که خودباوری کودکان و نوجوانان تیزهوش در بستر سن و تحول روانی، تقریباً به نحو استواری، مثبت و نیرومند است. جز در دو مورد (یک مطالعه پیش دبستانی و مطالعه دیگری در پایه هشتم تحصیلی) و نیز یک مورد متعارض در مقطع سنی پنج سال و نیم تا ده سال و نیم، بقیه مطالعات با خودباوری نیرومند تر و برجسته تر در میان کودکان و نوجوانان تیزهوش، مساعدت و همراهی دارد.



به نظر می‌رسد سه مطالعه‌ای که نتایج متعارض داشته و یا دالّ بر خودباوری منفی بوده است، مربوط به جنبه‌های بدنی و یا اجتماعی می‌شود که برجستگی همسالان غیر تیزهوش را نشان داده است. چنان که حتی در برخی از پژوهشها به خودباوری منفی تیزهوشان در جنبه‌های بدنی و اجتماعی اشاره شده است.

با این توضیح به نظر می‌رسد که حداقل، خودباوری تحصیلی تیزهوشان در گذار تحوّل سنی (پیش دبستانی تا پانزده سالگی) یک برتری و برجستگی قابل ملاحظه نسبت به همسالان عادی وجود دارد.

اما از سوی دیگر، مطالعات اندکی که در سالهای جوانی انجام یافته است، دلالت بر وجود نوعی آشفتگی در خودباوری تیزهوشان دارد. با توجه به آن که شواهد مقایسه‌ای میان جوانان تیزهوش و عادی از حیث خودباوری در دست نیست، نمی‌توان نتیجه گرفت که آشفتگی در خودباوری جوانان عادی یا متوسط از لحاظ هوشی، کمتر از تیزهوشان است. از این رو، به نظر می‌رسد که چنین ابهام و تزلزلی احتمالاً به عامل تحوّل (مقطع جوانی) بیش از هوش مربوط می‌شود.

نقش سطح و انواع هوش

سطح هوش

نتایج برخی از مطالعات و بررسیهای برنامه‌سنجی نشان می‌دهد که رابطه خودباوری و هوش بستگی به سطح هوشی دانش‌آموزان دارد:

«در یکی از پژوهشها، تأثیر تفکیک و جداسازی آموزشی بر روی خودباوری دانش‌آموزان تیزهوش پایه چهارم تحصیلی، بررسی شد. نمرات صد و دو دانش‌آموز تیزهوش شرکت‌کننده در مطالعه، بر مبنای مقیاس «پیرز- هاریس» در بدو برنامه ارزشیابی شد. نود و دو دانش‌آموز تیزهوش دیگر، در طی برنامه آزمون شدند. همه دانش‌آموزان تیزهوش دارای خودباوری نیرومندی بودند. برخی از آنها از خودباوری عالیتری پیش از آغاز برنامه بهره‌مند بودند. پژوهشگران برای تبیین این نتیجه، تفکیک هوشی دانش‌آموزان پرداختند. پایینترین نمرات خودباوری متعلق به افرادی بود که در طی برنامه، هوشبهر پایینی داشتند. به عبارت دیگر، انتقال دانش‌آموزان تیزهوش دارای هوشبهر کمتر به برنامه‌های آموزشی تفکیکی، وضعیت عاطفی غم‌انگیزی را در خودباوری آنها ایجاد می‌کند. این مطالعه، تأثیر مهم محیطهای اجتماعی و آموزشی کودکان را بر روی خودباوری آنها تأیید می‌کند.» (کلمن و فالتر، ۱۹۸۵)

مطالعه فوق، علاوه بر آن که به نقش محیط آموزشی بر روی خودباوری تیزهوشان توجه می‌دهد، دلالت بر نقش تعدیلی تراز هوشی در همبستگی میان خودباوری و هوش نیز دارد. به



نظر می‌رسد که با افزایش هوشبهر، این رابطه تقویت می‌شود؛ یعنی تأثیر پذیری کمتری از فضای آموزشی خواهد داشت.

مفهوم استعداد

استعداد از دو جنبه ظرف یا «تواناییهای بنیادین» و مظلوف یا «زمینه» برخوردار است. «تواناییهای بنیادین» در پوسته گره و «زمینه» در هسته آن جای می‌گیرد. تواناییها، در تعامل با «زمینه»، استعداد را پی‌ریزی می‌کنند.

تاکنون پنج توانایی بنیادین به دست آمده است که شامل «هوش تحلیلی»، «هوش تجربی»، «هوش تحصیلی»، «کنش نوسودمندی» و «کنش وظیفه‌مندی» می‌شود. بر این اساس، بر پایه تواناییهای بنیادین کشف شده در تعامل با زمینه‌ها می‌توان یک «ساختار کروی» را ارائه داد.

ساختار کروی استعداد

از این رو، به تعبیر ساده «استعداد» توانایی درک، یادگیری و طبقه‌بندی مفاهیم ویژه یک زمینه و یا انجام ماهرانه کار و بروز قابلیت‌های شخصی در آن زمینه است.

تواناییهای بنیادین پنجگانه با یکدیگر تعامل دارند؛ یعنی سه نوع هوش و دو نوع کنش، در حقیقت در یک ساختار تعاملی موسوم به «ساختار تعاملی تواناییهای بنیادین» جای می‌گیرند.

کنش	تحلیلی	تجربی	تحصیلی	سایر
هوش	حی	حی	حی	ر
وظیفه‌مندی				
نوسودمندی				
سایر				

جدول ۳ - ساختار تعاملی تواناییهای بنیادین

از آنجایی که هیچ ظرفیت شناختی از بروز رفتاری، جدا نیست و از سوی دیگر هر رفتاری لزوماً از ظرفیت شناختی، سرچشمه می‌گیرد، لذا هوش و کنش نیز مستلزم یکدیگرند و با یکدیگر تعامل دارند. از این رو، تعامل سه نوع هوش و دو نوع کنش به طور کلی شش



«توانایی بنیادین متعامل» یا به تعبیری «توانایی ترکیبی» را ثمر می‌دهد که این تواناییها در هر فردی یافت می‌شوند:

الف) وظیفه‌مندی تحلیلی

توانایی فهم، دریافت و گیرایی تیز در محوریابی، ریشه‌یابی ساده مفاهیم، تجزیه و تحلیل مطالب، طبقه‌بندی راحت مفاهیم به شیوه‌های نوین، ارایه آسان دسته‌بندیهای جدید از مفاهیم و سرانجام، سازماندهی ساده مباحث برای انجام درست و دقیق آنچه از فرد خواسته می‌شود؛ به گونه‌ای که به خوبی از عهده وظیفه تعیین شده بر می‌آید. به عبارت دیگر، یک فرد از هوش سازمانی‌اش برای انجام وظیفه استفاده می‌کند.

ب) نوسودمندی تحلیلی

توانایی فهم، دریافت و گیرایی تیز در محوریابی، ریشه‌یابی ساده مفاهیم، تجزیه و تحلیل مطالب، طبقه‌بندی راحت مفاهیم به شیوه‌های نوین، ارایه آسان دسته‌بندیهای جدید از مفاهیم و سرانجام، سازماندهی ساده مباحث که به توانایی ارایه طرحهای سودمندی به سادگی با شیوه نوین منجر می‌شود؛ طرحهایی که راه حل جدید، آسان و مؤثری برای مسائل دشوار باشد و در نهایت فرد را برای انجام یک کار سودمند برجسته، توانا می‌کند.

ج) وظیفه‌مندی تجربی

توانایی در تجربه دانسته‌ها برای روشن شدن مطلب است که با تحریک شدن کنجکاوی فراگیر با هر مسأله مبهم یا پیچیده‌ای آغاز می‌شود تا به انجام درست و دقیق وظیفه تعیین شده، منجر گردد. به بیان دیگر، یک فرد از هوش تجربی برای انجام وظیفه بهره می‌گیرد.

د) نوسودمندی تجربی

توانایی در تجربه دانسته‌ها برای روشن شدن مطلب است که با تحریک شدن کنجکاوی فراگیر با هر مسأله مبهم یا پیچیده‌ای آغاز می‌شود که به توانایی ارایه طرحهای سودمندی به سادگی با شیوه نوین می‌انجامد؛ طرحهایی که راه حل جدید، آسان و مؤثری برای مسائل دشوار باشد و به فرد در انجام یک کار سودمند برجسته، توانایی می‌دهد.

ه) وظیفه‌مندی تحصیلی

توانایی یادگیری دقیق موادّ درسی (بویژه عملی) و مباحث تحصیلی و فهم آنها برای انجام دقیق کار و افزایش دقت عمل است که با موفقیت در واحدهای عملی طی دوران تحصیل همراهی دارد؛ به گونه‌ای که فرد به درستی از عهده وظیفه تعیین شده بر می‌آید. در واقع تمرکز وی در انجام دقیق و درست کارهای محوله است.



و) نوسودمندی تحصیلی

توانایی یادگیری دقیق موادّ درسی (بویژه عملی) و مباحث تحصیلی و فهم آنها که با موفقیت در واحدهای عملی طیّ دوران تحصیل همراهی دارد تا به ارایه طرحهای سودمند به سادگی و با شیوه نوین بینجامد؛ طرحهایی که راه حلّ جدید، آسان و مؤثّری برای مسائل دشوار باشد و به فرد در انجام دقیق یک کار سودمند برجسته، توانایی می‌بخشد. به بیان دیگر، در این جا، هوش تحصیلی به افزایش دقت عمل در یک کار سودمند برجسته، یاری می‌دهد.

تعامل هر توانایی ترکیبی با هر زمینه، «استعداد» را پدید می‌آورد. لذا تعامل تواناییهای ترکیبی با زمینه‌ها انواع استعدادهای فرد را پی می‌ریزد. بنابراین هر فردی نه تنها از همه تواناییهای ترکیبی، بلکه از همه زمینه‌ها به فراخور، برخوردار است. به بیان دیگر، هر فردی به تضارب تعداد تواناییهای ترکیبی با تعداد زمینه‌ها از انواع استعداد بهره مندی دارد.

رابطه میان «خودباوری و استعداد» یکی از مباحث قابل ملاحظه روانشناختی است. نتایج همبستگی در زمینه‌های استعدادهای گوناگون متفاوت است. در برخی از استعدادهای یاد شده، استحکام و استواری بیشتری نشان می‌دهد و در برخی دیگر از استعدادهای نوعی استقلال و ابهام به چشم می‌خورد. اگر بررسیهای کنونی را مبنا قرار دهیم؛ مطالعه این رابطه را از حیث استعداد می‌توانیم در سه زمینه کلی «پیشرفت تحصیلی» «خلاقیت» و «رهبری» تحلیل کنیم.

کمیابی تیزهوشی مرکب

می‌دانیم که خودباوری مرتبط با تیزهوشی است و تیزهوشی نیز دارای انواع و اقسام مختلفی است؛ پیشرفتگی، سازماندهی و آفرینندگی، گونه‌های مهمی هستند که تا به حال شناخته شده‌اند. مطالعات گذشته به اندازه کافی نشان داده‌اند که با افزایش هوش، تفاوت‌های فردی بیشتر می‌شود. پس در نتیجه، تداول و شیوع و رواج پدیده توانمندی مرکب و قابلیت‌های چندگانه، بسیار کم و نادر خواهد بود؛ یعنی به سختی می‌توان فردی را یافت که از تیزهوشی سازماندهی و آفرینندگی توأمأ برخوردار باشد. چنان که مطالعات نشان می‌دهند:

«یک بررسی بر روی هزار دانش‌آموز تیزهوش که در یک درصد بالای منحنی واقع بودند، بر اساس آزمون قابلیت تحصیلی SAT، مطالعه ارزشها، و رغبت سنج «هالند» نشان داد که پدیده توانمندی چندگانه، در میان نوجوانان تیزهوش (زیر ۵ درصد بالا) شیوع اندکی دارد.» (اچتر و همکاران، ۱۹۹۶)

نقش هوش تحصیلی



رابطه میان «تیزهوشی» و «خودباوری» یک رابطه و پیوند مطلق نیست؛ بلکه بستگی به عوامل متعددی از جمله «پیشرفت تحصیلی» دارد.

«برخی شواهد تحقیقی حاکی از آن است که کودکان تیزهوش کم آموز، خودباوری تحصیلی ضعیفتری نشان می دهند.» (هورویتز و اوبراین، ۱۹۸۵)

«خودباوری عمومی، اجتماعی و تحصیلی هفتصد و هفتاد و دو نوجوان عادی و نود و سه نوجوان تیزهوش (دوازده تا پانزده ساله) هلندی مورد بررسی قرار گرفت.

چهار گروه از دانش آموزان به این ترتیب، تفکیک شدند: ۱- بیست و دو تیزهوش با نمرات خلاقیت بالاتر از متوسط ۲- چهل و پنج تیزهوش با نمرات خلاقیت پایینتر از متوسط ۳- بیست و شش تیزهوش کم آموز ۴- یک گروه مقایسه ای از دانش آموزان عادی. نتایج بررسی آشکار ساخت که تیزهوشان کم آموز، خودباوری تحصیلی پایین، اضطراب بالا از آزمون، موضع برونی نظارت، ارزشیابی پایین از وضعیت آموزشگاهی خود و انگیزه تحصیلی نازلتری را بروز دادند.» (ون تاسل باسکا، ۱۹۹۲)

«میان تواناییهای تحصیلی و خودباوری رابطه معنی داری وجود دارد. چهل و هشت کودک در چهار گروه ناتوان ذهنی، دچار اختلال تحصیلی، پیشرفته و تیزهوش، تفاوتی را در خودباوری نشان دادند. پیشرفته ها و تیزهوشان، پاسخهای عالیتر و مثبت تری در مورد نگرش شخصی از توانایی تحصیلی و پیشرفت آموزشی ارائه نمودند.» (چووان و موریسون، ۱۹۸۴)

«بررسی خود ارجدهی و خودباوری دویست و شانزده دانش آموز در پایه های تحصیلی هفتم و هشتم که در ریاضیات برجستگی عالی و متوسطی داشتند، نشان داد که سطح توانایی ریاضی، تأثیر مستقیمی بر روی توصیفهای فردی از خودباوری دارد.» (سولانو، ۱۹۸۳)

پس دانش آموزان تیزهوش تحصیلی از خودباوری تحصیلی برجسته تری برخوردارند. به نظر می رسد که برخی از ابزارهای توانایی سنج نسبت به سایر آزمونها، همسویی و هماهنگی بیشتری با خودباوری دانش آموزان پیشرفته تحصیلی دارند:

«دانش آموزان پیشرفته تحصیلی سیزده تا شانزده ساله، ابزار SAT را بیش از ACT در سنجش توانمندی واقعی خود، شایسته و درست می دانند.» (کاظمی، ۱۳۷۶ الف)

از محتوای بررسیهای فوق بر می آید که خودباوری تحصیلی در ارتباط با سطح پیشرفت تحصیلی است و ضعف تحصیلی نیز به نوبه خود منجر به کاهش بیشتر خودباوری تحصیلی می شود. علاوه بر آن، استفاده می شود که خودباوری تحصیلی نازل، موضع نظارت را برونی می کند و فرد به قضاوتهای محیطی و ارزشیابیهای بیرونی، اهمیت فوق العاده ای می دهد. از



این رو، آزمونهای رسمی، نگران کننده و هراس انگیز می شوند. اگر نوجوان تیزهوش تصور کند که یک آزمون نمی تواند به درستی توانایی واقعی اش را بسنجد، ممکن است که به نگرانی اش افزوده شود.

نقش هوشهای تجربی و تحلیلی

پایه خلاقیت را یکی از دو هوش تجربی و تحلیلی تشکیل می دهد.

تاکنون رابطه «خودباوری» با «خلاقیت» نتایج مبهمی در برداشته است. از یک سو برداشت شخصی از میزان خلاقیت با خودباوری ریاضی، همبستگی نشان می دهد؛ اما از سوی دیگر رابطه خود ارجدهی با خلاقیت، گنگ و تردید برانگیز است.

مطالعه گروهی از نوجوانان تیزهوش آشکار کرد که آنها علاقه و توانایی خود در ریاضی را به اندازه خلاقیتشان نمره می دهند. (کاظمی، ۱۳۷۶ الف)

«چهل و نه فرد خلاق بسیار برجسته بر اساس آزمونهای «تورنس» برای تفکر خلاقانه، شناسایی شدند. در مطالعه بعدی از آنها خواسته شد تا به سنجش ویژگیها و آرمانهایشان بپردازند. یافته ها نشان داد که آنها خود را تحریک پذیر، تغییر طلب، ناهماهنگ با سنتها (نوگرا) می دانستند و به این خصایص بیش از فرمانبرداری، سعی و کوشش مبادی آداب و تشریک مساعی، اهمیت می دادند.» (ویلیامز، ۱۹۷۹)

«بررسی رابطه خودباوری و خلاقیت بر مبنای فهرست خود ارجدهی «کوپراسمیت» و مجموعه «تورنس» نشان داد که رابطه خود ارجدهی با خلاقیت (کلاسی و غیر کلاسی) نااستوار و شک برانگیز است. این مطالعه، هیچ زمینه محکمی به دست نداد که حاکی از وجود برتری خود ارجدهی افراد خلاق بر غیر خلاق باشد.» (ویلیامز، ۱۹۷۷)

خودباوری افراد خلاق تا جایی که مربوط به خود ارجدهی است، امکان دارد گاهی تنزل کند و این کاهش ناشی از ضعف در خود ارجدهی است. در چنین شرایطی نوعی تعارض میان ویژگیهای ذاتی خلاقیت با مؤلفه ها و عناصر خود ارجدهی پدید می آید؛ یعنی اگر خود ارجدهی یک فرد خلاق، کاهش می یابد، ناشی از خصایص ذاتی خلاقیت است. از این رو نتایج پژوهشی یاد شده، وجود تشابه خود ارجدهی را در میان افراد خلاق و غیر خلاق نشان می دهد.

می دانیم که خودباوری ریاضی با شیء گرایی محض و نظام ارزشی نظری در زندگی، ملازمت دارد. از طرفی بر اساس یکی از پژوهشهای فوق، خودباوری خلاقانه به اندازه خودباوری ریاضی است. در نتیجه ویژگیهایی نظیر شیء گرایی و ارزشگذاری نظری می تواند از خصایص افراد خلاق باشد.



این نکته را نیز می دانیم که «پیوند جویی» یا احساس پذیرش و مقبولیت اجتماعی و نیز حمایت محیطی که منجر به امنیت خاطر در فرد می شود، از عناصر اساسی در تکوین خود ارجدهی به شمار می آیند. اگر وجود خصایصی مانند شیء گرایی، ارزش گذاری نظری، تحریک پذیری آنی، تغییر طلبی و رویارویی با سنت گرایی را در میان افراد خلاق بپذیریم، به نظر می رسد که ویژگیهای یاد شده با پیوند جویی و حمایت محیطی امنیت بخش، معارضت دارند؛ همان طور که خصوصیات همچون فرمانبرداری، سعی و کوشش، رعایت آداب، تشریک مساعی گروهی، موجب تقویت پیوند جویی و جلب حمایت محیطی می شوند و در نتیجه خود ارجدهی فرد را رشد می دهند.

از این رو، شگفت آور نخواهد بود که افراد خلاق در برخی شرایط دچار ضعف در خود ارجدهی شوند و این ضعف همراه با خود باوری نازل باشد.

خودباوری و استعداد اجتماعی

کاوشهای اندکی درباره رابطه میان «خودباوری» کلی و توانایی «رهبری» انجام شده است. برخی از مطالعات انجام یافته که دلالت بر برتری خودباوری افراد رهبر بر غیر رهبر می کند، احتمالاً مربوط به خودباوری اجتماعی است:

«بیست و هشت دانش آموز پایه های چهارم و پنجم که در ربع (چارک) بالا در توانایی رهبری قرار داشتند و از طریق خودشان معرفی شده بودند، به همراه دو گروه دیگر مورد مطالعه و مقایسه قرار گرفتند. هشتاد و سه دانش آموز رهبر با معرفی همسالان خود و پنج دانش آموز رهبر با معرفی معلمان. توانایی رهبری هر سه گروه از لحاظ سه بعد توانایی فوق العاده، خلاقیت و مسؤلیت پذیری سنجیده شد. یافته ها نشان داد که در میان این سه گروه که از سه منبع اطلاعاتی مختلف (خود، همسال و معلم) معرفی شده بودند، بهترین شیوه تشخیص برای تیزهوشی رهبری، «خود معرفی» است. (فریدمان، ۱۹۸۴)

خاستگاه فرهنگی - اجتماعی

فرهنگ

رابطه خودباوری و هوش تحت تأثیر ویژگیهای محیطی و از جمله فرهنگ قرار می گیرد. مقایسه این رابطه در دو جامعه متفاوت، نتایج گوناگونی داشته است:

«تفاوت موضعگیری تیزهوش در مقایسه با فرد عادی در مورد صلاحیت شخصی در میان دانش آموزان پایه های چهارم تا شش تحصیلی در ایالات متحده، نشان داده شد. گروه تیزهوش به طور معنی داری در ارزشیابی شخصی از صلاحیت، احساسات مربوط به مهارت فردی و نیز ترجیح تصمیمگیری مستقل عالیتر بود.» (دیویس و کانل، ۱۹۸۵)



«بررسی یک نمونه در «ایالات متّحده» نشان داد که میان تواناییهای تحصیلی و خودباوری کودکان نه تا دوازده ساله رابطه معنی داری وجود دارد.» (چووان و موریسون، ۱۹۸۴)

«نتایج یک بررسی در ایالات متّحده آشکار کرد که خودباوری تحصیلی دانش آموزان عادی و تیزهوش پایه های چهارم تا هفتم بالاتر از همسالان دچار اختلال تحصیلی است.» (کاظمی، ۱۳۷۶ ج)

«مطالعه خودباوری یک نمونه از تیزهوشان در «کره جنوبی» نشان داد که دیدگاه آنها نسبت به تواناییها و ضعفهای شخصی از لحاظ یادگیری، شغل، استعداد و خصایص روانی، تفاوتی با همسالان عادی ندارد؛ گرچه دیدگاه مثبت آنها نسبت به آینده بیش از گروه مقایسه ای بود. دانش آموزان مورد مطالعه در پایه های چهارم تا ششم اشتغال به تحصیل داشتند.» (مون و چانگ، ۱۹۹۲)

با توجه به محتویات پژوهشهای فوق به نظر می رسد که در برخی جوامع و موقعیتهای فرهنگی و اجتماعی، خودباوری دانش آموزان تیزهوش، تفاوتی را با همسالان متوسط از لحاظ هوشی نشان نمی دهد. «پیش از این، تأثیر پذیری موضع نظارت تیزهوش از ویژگیهای محیطی آشکار شده است. ارزشهای اجتماعی خاصی که توجه به عوامل برونی و اهمیت بخشیدن به آنها در تکوین امور و حوادث مربوط به زندگی در میان افراد تیزهوش قداست می یابد و جذب می شود.» (کاظمی، ۱۳۷۶ الف) نظیر همین تأثیر پذیری را می توان به حیطه خودباوری تعمیم داد. تشابه خودباوری همراه با موضع برونی نظارت است؛ زیرا تأثیر پذیری محیطی، عامل هوش و ویژگیهای ملازم با آن را تحت الشعاع قرار می دهد.

با این بیان، ظاهراً شرایط اجتماعی و فرهنگی حاکم بر جوامعی مانند «ایالات متّحده» از رابطه میان خود باوری و هوش حمایت می کند؛ حال آن که در برخی جوامع مانند «کره جنوبی»، دو پدیده مورد مطالعه (هوش و خودباوری) مستقل از یکدیگرند. احتمالاً در نظام ارزشی این کشور، تشابه گرایی و جامعه پذیری مورد تشویق و ترغیب قرار می گیرد؛ به گونه ای که فردیتهای متمایز، رنگ می بازند (مانند قطره ای در بستر دریا) یعنی جو محیطی، رابطه میان هوش و خودباوری را تعدیل می کند.

مقایسه اجتماعی

سازش یافتگی اجتماعی نیازمند وجود مهارت و استعداد ویژه ای است که احتمالاً از عهده هر فردی بر نمی آید. پس وجود تیزهوشی خاصی را می طلبد. اگر بپذیریم که پدیده تیزهوشی مرکب، امری نادر و کمیاب است، در واقع به این معناست که تیزهوشی و استعداد خاص و یا تک بعدی، شیوع و رواج دارد؛ پس باید هر فردی به درک استعداد و توانایی ویژه ای بپردازد. دریافت این ویژگی معمولاً از طریق مقایسه و به ویژه مقایسه همسالی به دست می آید؛ چنان که برخی از بررسیها متذکر می شوند:



«بر پایه نظریه مرجع (متعلق به سازش ۱۹۸۶)، دو جنبه درونی و برونی تعیین کننده خودباوری دانش آموزان مستعد تحصیلی است:

(الف) مقایسه هایی که از حیث توانایی درونی در طی تحصیل به عمل می آید.

(ب) مقایسه هایی که از حیث توانایی برونی در ارتباط با همسالان انجام می گیرد.

برای تعیین میزان کاربردی بودن این نظریه، خودباوری کلامی و ریاضی و ابزارهای پیشرفت تحصیلی در میان صد و سه دانش آموز پایه نهم تحصیلی اجرا شد. نتایج بررسی نشان داد که هر دو جریان درونی و بیرونی بر روی خودباوریهای دانش آموزان تأثیر می گذارد». (ویلیامز و مونتگمری، ۱۹۹۵)

این که یک فرد بتواند از عهده انجام کاری به خوبی برآید، خودباوری اش را افزایش می دهد؛ اما این خودباوری ممکن است بیشتر نیز شود؛ یعنی هر چه موقعیت مقایسه همسالی فراهم آید، فرد دریابد که در مقایسه با همسالان از توانایی برتری برخوردار است، اعتقادش را نسبت به او افزایش می دهد. پس خودباوری مبتنی بر نوعی خودشناسی تطبیقی است: شناخت فرد در مقایسه با دیگران و نوعی دیگرشناسی (ولواجمالی) نیز وجود دارد و خودباوری ملازم دیگر باوری است. بر این اساس هرگاه موقعیتی برای مقایسه خود با دیگران به دست نیاید، خودباوری به خوبی شکل نمی گیرد و تنها راهی که باقی می ماند، بررسی درونی نسبت به انجام یک کار و یا تکلیف است.

خودباوری در شرایطی نازل می شود که یک فرد قادر به انجام فعالیت برجسته ای نباشد و در مقایسه با همسالان، خودش را ضعیفتر بیابد.

با این توضیح، تکوین و پدید آیی خودباوری بستگی به وجود انسانهای دیگر و اصولاً محیط اجتماعی دارد. اما آیا این خودباوری می تواند موجب افزایش سازگاری اجتماعی شود؟

جایگاه آموزش

برنامه آموزشی

بررسی نقش و رابطه میان برنامه های آموزشی و تحصیلی با خودباوری و خودارجدهی دانش آموزان تیزهوش، نتایج پیچیده و متعارض داشته است.

جمع بندی نتایج و یافته های مربوط به رابطه میان برنامه آموزشی و خودباوری دانش آموزان تیزهوش نشان می دهد که این یافته ها را می توان در دو طبقه استقلال و همبستگی جای داد و تحلیل کرد.



الف - استقلال خودباوری از برنامه آموزشی

برخی از مطالعات مربوط به برنامه سنجی از حیث خودباوری دانش آموز، گویای وجود یکسانی و مشابهت در این نگرش است.

این مطالعات هیچ گونه تفاوتی را در خودباوری دانش آموزان تیزهوش تفکیکی و عادی نشان نمی دهند.

عدم تغییر خودباوری دانش آموزان تیزهوش در چنین وضعیتی ممکن است ناشی از ضعف محتویات برنامه های ویژه باشد و یا دلالت بر آن داشته باشد که تیزهوشان خاصی یافت می شوند که از استحکام و استواری در خودباوری برخوردارند؛ یعنی محیط آموزشی و فضای تحصیلی، دگرگونی خاصی در خودباوری آنها ایجاد نمی کند.

ب - همبستگی خودباوری با برنامه آموزشی

بخش قابل ملاحظه و بلکه اغلب مطالعات انجام شده در حوزه خودباوری و برنامه آموزشی ، گویای وجود رابطه و بستگی نیرومند میان این دو جنبه است:

«در یک بررسی مربوط به تغییر پذیری خودباوری تیزهوشان، شصت کودک تیزهوش سفید پوست انگلیسی زبان هشت تا دوازده ساله در آفریقای جنوبی، یک دوره سه ماهه تربیتی را گذراندند. کودکان یاد شده، قبل و بعد از دوره، «مقیاس پیرز - هاریس» را تکمیل کردند. آنها در مقایسه با گروه گواه، به طرز معنی داری خودباوری مثبت تر و یا منفی تری داشتند. به عبارت دیگر به همان اندازه که خودباوری در جهت مثبت ، تغییر کرده بود، در جهت منفی نیز دستخوش تحول شده بود؛ یعنی افرادی که دچار مشکلات هیجانی شده بودند، تغییرات منفی در خودباوری نشان دادند.» (استاندر، ۱۹۸۴)

علاوه بر این مطالعه ، رابطه میان خودباوری و برنامه آموزشی در دو حیطة قابل بررسی است:

اثر تقویتی برخی برنامه ها

بخش گسترده ای از برنامه های تحصیلی، موجب تفاوت مثبت و یا تقویت خودباوری دانش آموزان تیزهوش می شوند:

«خودباوری تیزهوشان پایه های دوم و سوم تحصیلی در مدارس ویژه و کلاسهای تفکیکی بیش از کلاسهای عادی، اتقاقهای مرجع و برنامه عادی بود. ویژگیهای یادگیری و پیشرفت تحصیلی این دانش آموزان نیز همراه با خودباوری برجستگی داشت.» (کاظمی، ۱۳۷۶ ب)



«خودباوری تیزهوشان دبستانی در یک برنامه غنی سازی تفکیکی (یک روز در هفته) با خودباوری کودکان تیزهوش در طی برنامه مقایسه شد. نتایج نشان داد که گروه نخست خودباوری عالیتری نشان می دهند. گروه دوم نازلترین خودباوری را نمایاندند؛ اما نمرات خودباوری آنها از دانش آموزان عادی، بالاتر بود.» (کلمن و فالتز، ۱۹۸۵)

«یک پسر تیزهوش یازده ساله که بر اساس «مقیاس پیرز- هاریس»، نمره پایینی در خودباوری داشت، در وضعیتی قرار گرفت که می توانست از رایانه، بهره گیری آموزشی و علمی کند. مثلاً او با تعداد زیادی از بازیهای رایانه ای آشنا شد و علاقه و شایستگی بسیاری را در کار با رایانه نشان داد. پس از طی این دوره بهره وری از رایانه، مجدداً آزمون خودباوری بر روی وی اجرا شد که نمره بالایی به دست آورد و بهبودی قابل ملاحظه ای در خود ارجدهی بروز داد.» (آدامز، ۱۹۸۲)

بنابراین کودکان تیزهوش تحت برنامه ویژه آموزشی، خودباوری و خود ارجدهی بالاتری از همسالان تیزهوش برنامه عادی نشان دادند.

اثر تضعیفی برخی از برنامه ها

مطالعاتی وجود دارند که حاکی از تأثیر منفی و تضعیف کننده برخی برنامه های آموزشی بر خودباوری و خود ارجدهی دانش آموزان تیزهوش هستند:

«اثرات یک برنامه ورود زودرس به دانشکده بر روی خود ارجدهی یکصد و نه دانش آموز چهارده تا هفده ساله بررسی شد. دانش آموزان برگه بزرگسالان مربوط به فهرست خود ارجدهی «کوپر اسمیت» را تکمیل کردند. این اجزاء در دو وهله صورت پذیرفت: در هفته شروع برنامه و پس از طی یک نیمدوره تحصیلی. نتایج دو اجزاء حاکی از وجود یک سقوط و نزول معنی دار و قابل ملاحظه در خود ارجدهی دانش آموزان بود. خود ارجدهی این دانش آموزان، پایینتر از خود ارجدهی دانشجویان بود. این استنباط وجود داشت که یافته ها، احتمالاً تحت تأثیر مسائل سازگاری کلی در سطح دانشکده هستند تا این که ناشی از ورود زودرس به مقطع آموزش عالی باشند.» (کاظمی، ۱۳۷۶ ب)

«پنجاه و سه دختر و چهل و شش پسر پایه چهارم تحصیلی (با میانگین هوشبهر ۶۳/۱۳۴) با آزمون خودباوری پیرز- هاریس در چهار نوبت، یعنی پاییز و بهار سالهای ۸۱-۸۰ و ۸۲-۱۹۸۱ مطالعه شدند. یافته ها نشان دادند که در مورد تواناییهای خودشان در ارتباط با افرادی است که مستقیماً در محیط آنها وجود دارند و این قضاوت بدین معنی که قضاوت کودکان تیزهوش از آن جهت که دیگران نیز شبیه آنها بودند، انجام می گرفت؛ به طوری که این برداشتها، پایه هایی برای رقابتهای اجتماعی به وجود می آورند. محققین نتیجه گیری می کنند که تفکیک کودکان تیزهوش حتی به طرز جزئی ممکن است پیامدهایی در نزول خودباوری در برخی کودکان، در بر داشته باشد.» (کلمن و فالتز، ۱۹۸۳)



به نظر می‌رسد که تأثیر گذاری برنامه های آموزشی بر روی خودباوری و یا پیوند آنها با یکدیگر بستگی به جنبه های زیر داشته باشد.

امکانات و تسهیلات آموزشی و تحصیل که در داخل یک برنامه ویژه از این حیث، موجب تفاوت (مثبت و یا منفی) در خودباوری خواهد شد.

هر برنامه ویژه ای جنبه تفکیکی دارد و عنصر تفکیک، به طور تلویحی همراه با عنواندهی «تیزهوش» به یک دانش آموز است. معمولاً تفکیک با چنین خصوصیتی به تقویت خودباوری می انجامد.

محتواها و مضامین برخی برنامه های ویژه، سبب ایجاد تفاوت در خودباوری دانش آموز تیزهوش می شوند. محتویات ضعیف، ناتوانی را ثمر می دهد و قوت مضامین و مواد به توان افزایی می انجامد و میزان توانایی دانش آموز تیزهوش تعیین کننده تر از خودباوری وی است.

اجرای برخی برنامه های ویژه توأم با شکل گیری مقتضیات محیطی و فضای انسانی خاصی است. میزان حمایت محیطی و پیوند جویی و فقدان حمایت محیطی از سوی دانشجویان عادی، خود ارجدهی تیزهوشان جهشی را کاهش داده است و عامل این ناسازگاری محیطی و افسردگی، ورود زودرس بوده است. علاوه بر ورود زودرس نامناسب که منجر به ضعف در خودباوری و خود ارجدهی می شود، ممکن است فضای تحصیلی برنامه خاص، دانش آموز تیزهوش را دچار برخی حالات هیجانی کند که این هیجان به ضعف در خودباوری می انجامد.

غنی سازی آموزشی در خودباوری تحصیلی

بی تردید ویژگیها و خصوصیات آموزشی یک مدرسه، نقش مهمی را در ایجاد خودباوری تحصیلی دانش آموز ایفا می کند. در میان عوامل آموزشگاهی مؤثر، نوع برنامه آموزشی، سهم بسزا و برجسته ای دارد. یکی از شایسته ترین کوششهای آموزشی تعیین کننده برای خودباوری تحصیلی دانش آموز، برنامه «غنی سازی» است. منظور از غنی سازی، تعمیق محتویات و مواد درسی موجود، براساس بهره گیری از امکانات کمک آموزشی متنوع و گسترده (کارگاه، آزمایشگاه، کتابخانه، رایانه و...) است.

تأکید مطالعات جدید بر نشان دادن این عوامل مهم آموزشی است:

رابطه میان تجارب غنی سازی پیش دانشگاهی و بهسازی هویت تحصیلی نوجوانان محروم آمریکایی (آفریقایی تبار و اروپایی نژاد) بررسی شد.

این طرح تحقیقاتی تحت نظارت دانشگاه «تنسی» آغاز شد و دانشجویان شرکت کننده، محتویاتی را پیرامون دروس قرائت و زبان خارجی (آلمانی یا فرانسوی) گذراندند. علاوه بر



دانشجویان داوطلب مزبور، گروه دیگری نیز شرکت جستند که توانایی تکمیل کار را در سطح آموزش عالی داشتند؛ اما از سوابق تحصیلی برخوردار نبودند.

نتایج اولین سال از این مطالعه هفت ساله نشان می‌دهد که این طرح توانست خودپایایی (اعتماد به نفس) دانشجویان را پی ریزی کند و تصویری در ذهن آنها تشکیل دهد که آنان دارای هویت تحصیلی ویژه‌ای هستند. (ولش و همکاران، ۱۹۹۶)

با این توصیف یک برنامه «غنی‌سازی» مؤثر، با تأکید بر هویت تحصیلی دانش‌آموز و یا دانشجو، به بهسازی و رشد خودباوری تحصیلی و به طور کلی خودباوری وی کمک می‌کند. روشن است که کوشش غنی‌سازی بدون وجود شرایط محیطی (خانوادگی، آموزشگاهی و اجتماعی) مناسب، قابل اجرا نیست و تأثیر مطلوبی نیز ندارد. این شرایط و عوامل، به نوبه خود در تقویت خودباوری تحصیلی نقش تعیین کننده‌ای دارند:

«رهنمودهای یک رساله تحقیقاتی درباره تقویت پیشرفت، رشد هویت و بهبود وضعیت اجتماعی و هیجانی دانش‌آموزان آمریکایی افریقایی تبار مستعد و تیزهوش، این چنین است:

۱- تمرکز بر قابلیت‌ها

۲- کمک به دانش‌آموز تا روابط اجتماعی و همسالی مثبتی ایجاد کند

۳- تقویت کفایت اجتماعی و تشویق جنبه‌های بین فرهنگی

۴- آموزش دانش‌آموز که چگونه با بی عدالتیهای اجتماعی برخورد کند

۵- اتخاذ تعاریف مفهومی وسیعتر و بیشتر درباره پدیده ضعف تحصیلی

۶- دخالت دادن خانواده‌ها، متخصصان و رهبران اجتماعی

۷- بررسی نظامهای حمایتی از حیث کمی و کیفی و منابع در دسترس برای دانش‌آموزان

۸- یکپارچگی پدیده چند فرهنگی در داخل جریان یادگیری

۹- مشاوره دانش‌آموزان از طریق بهره گیری از روشهای یادگیری مورد علاقه آنان». (فورد، ۱۹۹۵)

«در بررسی دیگری، رابطه میان سطح هویت جوان با انواع خانواده و کیفیت ارتباط با والدین مورد کاوش قرار گرفت. هدف از این کاوش، شناسایی اختلافهای موجود در کارکرد خانواده برای جوانان واجد هویت بالا و پایین بود.



در این بررسی، چهارصد و یازده مرد جوان هیجده تا بیست و چهار ساله، شرکت داشتند و متغیرهای مربوط به میزان سطوح هویت متفاوت، مطالعه گردید.

نتایج نشان داد جوانانی که هویت بالایی داشتند، از خانواده‌های متعادلی برخاسته بودند؛ شرح صدر و وسعت مشرب بیشتری را تجربه کرده بودند و در ارتباط کلامی با والدین، مشکلات کمتری داشتند». (بوشان و شیرالی، ۱۹۹۲)

اگر یک کوشش غنی سازی آموزشی، اساس و مبنای فعالیت‌های پرورشی باشد، باید چهار مؤلفه بنیادین و عنصر مهم را در کانون توجه قرار دهد:

۱- مفهوم ضعف تحصیلی

حقیقت و ماهیت ضعف تحصیلی به عنوان یک مفهوم ویژه و اصطلاح علمی باید روشن شود. ابهام درباره این مفهوم، جریان آموزش و اجرای تلاش‌های غنی سازی را در مسیر گمراه کننده‌ای قرار می دهد. از سوی دیگر، وضوح و روشنی مفاهیم پیشرفت تحصیلی و کم‌آموزی و نیز ویژگی‌های یک دانش‌آموز پیشرفته تحصیلی راه را برای تحقق کوشش‌های تعمیقی، هموار می کند.

۲- مشاوره

وجود یک نظام راهنمایی و مشاوره تحصیلی نیرومند، مکمل برنامه غنی‌سازی است. این گونه مشاوره‌ها و خدمات خاص، به انگیزه شخصی دانش‌آموز در روش یادگیری و اسلوب مطالعه توجه می کند و بر این اساس به بهسازی و تقویت روش‌های تحصیلی را یاری می دهد.

۳- قابلیت یابی

سهم عمده را در این امر خطیر، خانواده دانش‌آموز ایفا می کند و مدرسه با مساعی خود به تکمیل و بهره‌برداری از آن کمک می کند. قلمرو خاص و اندازه ویژه تواناییها و قابلیت‌های یک کودک و نوجوان به وسیله خانواده کشف می شود و توجهات آموزشگاهی با تمرکز در این مسیر به جریان می افتد و آن را تقویت می کند.

بدون شناسایی حدود قابلیت‌های ویژه دانش‌آموز، تلاش‌های غنی‌سازی، اقدامی عبث و بیهوده است. طرف دیگر آگاهی از حوزه مزبور، شرایط را برای جهت‌دهی اقدام‌های غنی‌سازی تسهیل می کند.

۴- تسهیل روابط اجتماعی

گسترش روابط همسالی و اجتماعی متناسب با اهداف غنی‌سازی از طریق آشنایی با مراجع انسانی علمی و تخصصی، بر پیشرفت و فیروزی غنی‌سازی، می افزاید. دانش‌آموزان و



دانشجویانی که از گشادگی در روابط اجتماعی و یا وسعت مشرب ذاتی برخوردارند، در این امر کامیابترند و لذا هویت فردی نیرومندتری نیز دارند.

در توسعه روابط انسانی، آشنایی و پیوندیابی با منابع حمایتی و نظامهای نهادهای پشتیبانی کننده، اهمیت بسزایی دارند که ثمرات آن شامل موفقیت برنامه غنی سازی آموزشی نیز می شود. علاوه بر آن که به بهسازی هویت فردی و افزایش خودباوری و خودپایایی می انجامد.

نتیجه بحث فوق آن است که یک «برنامه غنی سازی آموزشی» با حمایت خانواده و نهادهای اجتماعی مرتبط با آن، به ارتقای تحصیلی دانش آموزان و دانشجویان می انجامد و بدین سان باعث تقویت خودباوری تحصیلی و سرانجام رشد خودباوری کلی نوجوانان و جوانان شود.

خاستگاه روانسنجی

برای سنجش و تشخیص خودباوری، خودارجدهی و مفاهیم مربوط به آنها، از آزمونها و ابزارهای گوناگون استفاده می شود؛ ولی برخی از آنها از رواج و استعمال بیشتری برخوردارند. متداولترین آزمونهای موجود در مطالعات و پژوهشها را ابزارهای زیر تشکیل می دهند:

«مقیاس خودباوری پیرز- هاریس»، «فهرست خودارجدهی کوپر اسمیت»، مقیاس خودباوری تنسی»، «مقیاس خودباوری تحصیلی»، «فهرست رفتار اجتماعی تگزاس»، «سؤالیه اسنادهای شخصی»، «مقیاسهای موضعگیری و ارزش اجتماعی کودکان»، «آزمون شخصیتی کالیفرنیا»، «آزمون خودباوری بک».

بکارگیری و استعمال آزمونها و ابزارهای یاد شده در مطالعات تطبیقی خودباوری افراد تیزهوش و عادی نتایج متفاوت و پراکنده ای داشته است:

«مقیاس پیرز- هاریس در میان کودکان ۹ تا ۱۲ ساله نشان داد که خودباوری کلی برجسته در میان تیزهوشان و دانش آموزان پیشرفته تحصیلی یافت شد و در مقایسه، کند ذهنها و افراد دچار اختلال تحصیلی، خودباوری پایینی بروز دادند.» (چووان و موریسون، ۱۹۸۴)

«بر اساس مقیاس پیرز- هاریس در میان دانش آموزان پایه های دوم تا نهم تحصیلی آشکار شد که خودباوری تیزهوشان غالباً از عوامل درونی (نه خارجی) تبعیت می کند.» (براون، ۱۹۸۲)

«اجرای مقیاس پیرز- هاریس نشان داد کسانی که دچار مشکلات هیجانی بودند، خودباوری منفی بروز دادند. این مطالعه در میان دانش آموزان هشت تا دوازده ساله انجام شد.» (استاندر، ۱۹۸۴)



«تأثیر جداسازی آموزشی بر روی خودباوری تیزهوشان پایه چهارم، بر اساس «مقیاس پیرز- هاریس» قبل و بعد از آموزش نشان داد که تفاوت‌های موجود در خودباوری دانش آموزان، بستگی به سطح هوش دارد. تیزهوشان دارای هوش پایینتر، خودباوری کمتری نیز نشان دادند.» (کلمن و فالتز، ۱۹۸۵)

ظاهراً کلیه مطالعاتی که بر مبنای «مقیاس پیرز- هاریس» انجام شده، برتری خود ارجدهی و خودباوری تیزهوشان را نشان داده است.

«خودباوری ۱۵۹۳ دانش آموز تیزهوش (IQ ۱۳۷ برپایه استانفورد- بینه) پایه دوم تحصیلی بر اساس «مقیاس پیرز- هاریس» بالاتر از هنجار و سطح عادی بود؛ اما خود ارجدهی آنها بر مبنای «فهرست خود ارجدهی کوپراسمیت» در تراز عادی و متوسط قرار داشت.

«اجرای فهرست خود ارجدهی کوپراسمیت نشان داد که رابطه ای میان خلاقیت و خودارجدهی وجود ندارد.

«فهرست رفتار اجتماعی تگزاس»، خود ارجدهی برجسته ای را برای دختران نوجوان تیزهوش و مستعد در مقایسه با همسالان عادی نشان داد.

پسران تیزهوش دبیرستانی بر اساس «مقیاس خودباوری تنسی» از همسالان خود در خودباوری کلی، اجتماعی و تحصیلی برتر بودند.

«مقیاس خودباوری تنسی»، ارزش شخصی و اعتماد به نفس بالاتری را برای تیزهوشان پایه هفتم تحصیلی در مقایسه با همسالان غیر تیزهوش نشان داد؛ اما در پایه هشتم خودباوری بدنی برتری برای دانش آموزان عادی به دست آمد.

بر اساس «آزمون شخصیتی کالیفرنیا» و مقیاسهای موضعگیری و ارزش اجتماعی کودکان، خودباوری تحصیلی و اجتماعی تیزهوشان پایه سوم، برتری داشت.»

فهرست کوپراسمیت نشان داد که خود ارجدهی پسران تیزهوش چهارده ساله بالاتر از همسالان عادی است.» (کاظمی، ۱۳۷۶ ب)

«خودباوری نوجوانان تیزهوش ۸/۱۵ ساله بر اساس آزمون بک، بالاتر از همسالان عادی بود؛ اما خود ارجدهی آنها بر اساس فهرست کوپراسمیت تفاوتی را نشان نداد.» (دادستان و فتاحی، ۱۳۷۵)

در چهار مطالعه ای که از ابزار «کوپراسمیت» استفاده شده است، در سه مطالعه هیچ تفاوتی میان دو گروه مقایسه ای (تیزهوش و عادی) حاصل نشده است و تنها در یک مطالعه، پسران تیزهوش نوجوان (چهارده ساله) در مقایسه با همسالان عادی، خود ارجدهی برتری داشتند.



در تبیین نتایج فوق می توان نکات زیر را مورد نظر قرار داد:

۱- بر مبنای این ابزار (فهرست کوپر اسمیت) خود ارجدهی «مستقل» از هوش است؛ چنان که در سه مطالعه از چهار مطالعه فوق، تفاوتی میان تیزهوشان و افراد عادی مشاهده نشده است.

۲- رابطه «خود ارجدهی» و «هوش» بستگی به نوع تیزهوشی دارد. تشابه خود ارجدهی تیزهوشان و افراد عادی محدود به نوع خلاقیت می شود و برای انواع دیگر تیزهوشی نظیر تیزهوشی پیشرفتگی، تعمیم پذیر نیست.

۳- رابطه خود ارجدهی و هوش به ویژگیهای تحولی بستگی دارد؛ چنان که در دو مطالعه میان تیزهوشان و افراد عادی ۸/۱۵ ساله و یا ۱۶ ساله تفاوتی مشاهده نشده است؛ اما در مقاطع تحولی دیگر، باید بررسی دقیقتری انجام گیرد.

۴- رابطه خود ارجدهی و هوش بستگی به جنسیت دارد؛ چنان که در یکی از مطالعات نشان داده شده است که خود ارجدهی دختران و پسران ۸/۱۵ ساله تیزهوش، مشابه همسالان عادی است. از آن سو، براساس یک مطالعه دیگر، در همین فضای فرهنگی - اجتماعی - پسران نوجوان (چهارده ساله) تیزهوش، خود ارجدهی برتری نسبت به همسالان عادی خود نشان دادند.

بر این مبنا به نظر می رسد که رابطه خود ارجدهی با هوش، محدود به جنسیت مذکر می شود و آنچه که باعث تشابه و آمیختگی نتایج مطالعه نخست شده است، احتمالاً خود ارجدهی برتر دختران عادی بوده که به عدم تفاوت دو گروه مقایسه ای تیزهوش و عادی انجامیده است.

۵- علی رغم آن که مطالعاتی دال بر پیوند «خودباوری» و «خود ارجدهی» وجود دارند، اما اصولاً خود ارجدهی و خودباوری از همبستگی مستحکم و استواری برخوردار نیستند؛ یعنی عناصر و سازه هایی که هر یک می سنجد با مؤلفه های دیگری کاملاً مشابه و یکسان نیست. از این رو، نتایج مطالعات مقایسه ای تیزهوش و عادی دچار ابهام و آمیختگی شده اند. اگر این نکته را بپذیریم، استنتاج می شود که ضروری است تا مطالعات مقایسه ای مزبور با تفکیک خود ارجدهی و خودباوری انجام گیرد.

۶- اگر بپذیریم که خودباوری و خود ارجدهی از رابطه مستحکمی برخوردارند، تنها نکته ای که باقی می ماند، آن است که به نظر می رسد فهرست «کوپراسمیت» قادر نیست خود ارجدهی افراد تیزهوش را از افراد عادی متمایز و مشخص کند.



سایر ابزارها نتایج مساعدی از حیث خودباوری برتر برای جامعه تیزهوش به همراه داشته اند. با این توضیح به نظر می رسد که رابطه میان هوش و خودباوری بستگی به نوع ابزار دارد.

جمع بندی

بررسی اجمالی نقش کلیه عوامل تعدیلی ذکر شده را می توان در هشت یافته اساسی جمع بندی نمود:

- (۱) قرائن موجود حاکی از برتری محرز جنس مذکر در خودباوری است.
 - (۲) خودباوری افراد تیزهوش همراه با افزایش سن (طیّ مقاطع پیش دبستانی تا پانزده سالگی) سیر صعودی دارد.
 - (۳) برنامه های آموزشی ویژه ای که حاوی امکانات و تسهیلات آموزشی غنی ، محتویات و مواد نیرومند فضای همسالی حمایت کننده و گرم ، خودباوری افراد تیزهوش را افزایش می دهد.
 - (۴) خودباوری تحصیلی تیزهوشان برتری محرز دارد.
 - (۵) مقیاس «پیرز- هاریس» در میان ابزارهای موجود، خودباوری برتر تیزهوشان را بهتر نشان می دهد.
 - (۶) خودباوری تحصیلی در میان تیزهوشان تحصیلی، بیشتر است.
 - (۷) با افزایش هوش در جامعه تیزهوشان و نزدیک شدن به حوزه نبوغ، رابطه خودباوری با هوش افزایش می یابد.
 - (۸) در نظامهای ارزشی فردیت گرا و جوامعی که به استقلال شخصی اهمیت برجسته ای می دهند، این رابطه نیز بیشتر می شود.
- با توجه به نکات هشتگانه فوق، می توان استنباط کرد که عالیترین خودباوری تحصیلی را بر مبنای مقیاس «پیرز- هاریس» پسران نوجوانی نشان می دهند که دارای نبوغ تحصیلی هستند و از حمایت غنی و نیرومند فردگرایانه برخوردارند.
- به نظر می رسد که هر گونه بررسی و پژوهش در قلمرو خودباوری و به ویژه در جامعه نخبگان باید عوامل هشتگانه تعدیلی را مبنای تحلیل و تبیین یافته ها قرار دهد و نیز در ترسیم خطوط آتی مطالعات به استنباط کلی یاد شده توجهی تام مبذول گردد.

منابع

اژه ای، جواد و ترخان، مرتضی (۱۳۷۲) بررسی رابطه بین موضع نظارت، حرمت خود و پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان تیزهوش و عادی، مجله استعدادهای درخشان، سال دوم، صفحات ۳۸۵-۳۹۷.

دادستان، پریخ و فتحی آشتیانی، علی (۱۳۷۵) بررسی تحوّل تصوّر از خود، حرمت خود، اضطراب و افسردگی در نوجوانان تیزهوش و عادی، مجله استعدادهای درخشان، صفحات ۳۳-۷.

کاظمی حقیقی، ناصرالدین (۱۳۷۶ الف) روان شناسی کودکان تیزهوش و روشهای آموزش ویژه، سایه نما، تهران، صفحات ۸۷، ۱۴۰.

کاظمی حقیقی، ناصرالدین (۱۳۷۶ ب) خودباوری و هوش، مجله استعدادهای درخشان، سال ششم، ۲۵۴-۲۷۲.

کاظمی حقیقی، ناصرالدین (۱۳۷۶ ج) خودباوری و استعداد، مجله استعدادهای درخشان، سال ششم، ۳۹۶-۴۰۳.

Achter, John et al (۱۹۹۶) Multipotentiality among the intellectually gifted: It was never there and already it's Vanishing. Journal of Counseling Psychology ۴۳ (۱) ۶۵ - ۷۶.

Adams, P.(۱۹۸۲). Using a personal computer to build self - esteem, Australian Writings, ۱۱۶.

Bhushan, ravi; shirali, k. a.(۱۹۹۲) family types and communication with parents:A comparison of youth at different identity levels, journal of youth and adolescence, V ۲۱ N ۶ P ۶۸۷-۹۷

Brown, & Karnes (۱۹۸۲). Representative and nonrepresentative items for gifted students on the Piers - Harris Children's Self-concept Scale, Psychological Reports. ۱۵۱ (۳pt۱), ۷۸۱-۷۹۰.

Chaudhari & Sanjukta (۱۹۹۲). A study of self- concept, locus of control and adjustment of control and adjustment of intellectually superior and normal students , Indian Journal of Behavior, ۱۶ (۳), ۲۴-۲۶.

Chauvin, Jane C. & Karnes, Franc. A. (۱۹۸۴). Perceptions of leadership characteristics by gifted elementary students, Roeper Review ۶(۴), ۲۳۰-۲۴۰.

Chovam, William L. & Morrison, E. mebecca. (۱۹۸۴). Correlates of self- concept among variant children. Psychological Reports, ۵۴(۲), ۵۳۶-۵۳۸.

Coleman, J. Michael & Fults, Betty A. (۱۹۸۵). Special class placement, level of intelligence and the self-concepts of gifted children, Remedial and special Education, ۶(۱), ۷-۱۲.

Coleman, J. Michael & Fults, Betty A. (۱۹۸۳) Self-concept and the Gifted child., Roeper Review ۵(۴۰) ۴۷-۴۴.

Davis, Hilarie B: & Connell, James P. (۱۹۸۵). The effect of aptitude and achievement statues on the self- system. Gifted Child Quarterly, ۲۹(۳), ۱۳۱-۱۳۶.

Ford, donna, y (۱۹۹۵) counselling gifted african american student: promoting achievement , identity , and emotional well

being.counselling research – based desision making series
۹۵۰۶

Friedman & et al (۱۹۸۴) Identifying the leadership gifted: self ,
.per , or teacher ominations? Roeper Review , ۷(۲) , ۹۱-۹۴

Horowitz & O,Brien (۱۹۸۵) The gifted and talented,
.developmental perspectives (APA) ۱۶۰- ۱۶۳

Hung, Ju-Yih (۱۹۸۲). Psychological characters among the
mentaly retarded, and gifted students in Junior high school,
.Bulletin of Educational Psychology, ۱۵,۱۶۲-۱۹۳

Janos & et al. (۱۹۸۵). Self- concept, self- esteem, and peer
relations among gifted children who feel different, Gifted Child
.Quarterly, ۲۹(۲), ۷۸-۸۲

Kaplan, Leslie, (۱۹۸۳). Mistakes gifted young people too often
.make. Roeper Review, ۶ (۲), ۷۳-۷۷

Kelly, Kevin R. & Colangelo, Nicholas. (۱۹۸۴). Academic and
social self – concepts of gifted, general and special students.
.Exceptional Children, ۵۰(۶), ۵۵۱-۵۵۴

.Kittano & Kirby (۱۹۸۶) Gifted education , Little , Brown ۶۱ – ۶۳

McEwin, C. Kenneth & Cross, Arthur H. (۱۹۸۲) A comparative
study of perceived victimization, perceived anonymity, self
esteem, and preferred teacher characteristics of gifted and
talented and non-labeled early adolescents. Journal of Early
.Adolescence, Vol ۲(۳), ۲۴۷-۲۵۴

Moon & Chung (۱۹۹۲) Korean gifted and non - gifted children,s attitudes towards family, teacher, friend and self as assessed by sentence Completion tests, Talent for the future, Van Gorcum & Co, ۲۱۳- ۲۲۱

Oram, Guy et al (۱۹۹۵) Relations between academic aptitude and Psychosocial adjustment in gifted program students. Gifted Child Quarterly. ۳۹ (۴) ۲۳۶-۲۴۴

Simmons & Zumpf (۱۹۸۶). The gifted child: perceived competence, prosocial moral reasoning, and charitable donations, Journal of Genetic Psychology. ۱۴۷ (۱), ۹۷-۱۰۵

Solano, Cecilia (۱۹۸۳). self-concept in mathematically gifted adolescents, Journal of Psychology, ۱۰۸ (۱), ۳۳-۴۲

Stander, Cora (۱۹۸۴). Self-concept changes of gifted children, South African Journal of Psychology, ۱۴(۳), ۹۰-۹۴

Van Tassel Baska & Moenks(۱۹۹۲) General , social , and academic self - concepts of gifted adolescents. Journal of Youth & Adorlescence , ۲۱(۲), ۱۶۹ - ۱۸۶

Welch, olga et al (۱۹۹۶) project exel: developing scholar identity within a comunity of research

Williams & et al (۱۹۷۹) Actual and ideal self - perceptions of creative student,s. Perceptual and Motor Skills , ۴۸ , ۹۹۵ - ۱۰۰۱

Williams & et al. (۱۹۷۷). The creativity / self- concept relationship reviewed, Australian Psychologist, ۱۲(۳), ۳۱۳-۳۱۷



Williams. Janice E. & Montgomery, Diane (۱۹۹۵) Using frame of reference theory to understand the self- concept of academically able students. Journal for the Education of the Gifted, ۱۸ (۴). ۴۰۰-۴۰۹

Winne, Philip H.; Woodlands. Margaret J. & wong, Bernice Y. (۱۹۸۲) Comparability of self-Concept among learning disabled. normal, and gifted students. Journal of Learning Disabilities, ۱۵(۸), ۴۷۰-۴۷۵

تیزهوشی استثنایی

«تیزهوشی استثنایی» اصطلاحی است که برای نامیدن دانش آموزان تیزهوشی به کار می رود که توأمان و همزمان دچار اختلالات رفتاری، هیجانی (عاطفی) و یا شناختی و اجتماعی هستند. نظیر «فزون کنشی همراه با نارسایی توجه»، «اختلال تحصیلی» [۴]، «افسردگی»، «اضطراب»، «نارسایی در پردازش شنوایی» «نارسایی در پردازش بینایی»، «اختلال گفتاری»، «تحلیل عضلانی»، و «اسپینابیفیدا».

یکی از متداولترین و رایجترین انواع «تیزهوشی استثنایی»، «تیزهوشی همراه با اختلال تحصیلی» [۵] است. (ویلارد هالت، ۱۹۹۹) [۶]

طی دهه گذشته، توجه به این پدیده گسترش و توسعه چشمگیری یافته است. زمینه بررسی گویای این حقیقت است که هنوز مشکلات جدی در تشخیص و تمهید خدمات حمایتی و برنامه های ویژه برای این جمعیت خاص وجود دارد. (رایس و همکاران، ۱۹۹۵) [۷]

این پدیده حتی در مقطع آموزش عالی نیز مشهود و ملموس است. دانشجویان هوشمندی که دچار اختلال تحصیلی هستند و با وجود یک راهنمای رایزن ورزیده، تدریجاً از نارسایی مزبور آسوده می شوند. (الارد و همکاران، ۱۹۸۷) [۸]

«اختلال تحصیلی» اشاره به اختلال در یک یا چند فرایند روانشناختی اساسی دارد در فهم و استفاده از زبان گفتاری یا نوشتاری مشکلاتی جدی مشهود است و ممکن است فرد دچار اختلال در قالب توانش ناقص برای گوش دادن، فکر کردن، صحبت کردن، خواندن، نوشتن، هجی کردن یا محاسبات ریاضی، خود را نشان دهد.



بر اساس آمارهای موجود در حدود پنج تا ده درصد جمعیت دانش آموزی، دچار این اختلال هستند. فقط در ایالات متحده طی سال ۱۹۹۰ بالغ بر ده میلیون کودک دچار این اختلال از برنامه استثنایی استفاده کردند.

در بیان خصایص و ویژگیهای این دانش آموزان تأکید بر علایم و نشانگان ذیل می‌شود:

حواس پرتی، استفاده ناشیانه از مداد و قیچی، فزون کنشی، مشکلات هماهنگی ادراکی، فقدان مهارت‌های سازمانی، کم تحملی در مقابل ناکامی و شکست، مشکل در استدلال، وجود مشکل در یک یا چند زمینه تحصیلی، حرمت پایین خود، حالات تکانشگری، وجود مشکلاتی در روابط اجتماعی، وجود مشکل در شروع و انجام تکالیف، وجود نقص در حافظه توالی شنیداری و بینایی، وجود مشکلات در پردازش شینداری، وجود مشکلات در هماهنگی بصری و حرکتی، اختلال کارکرد در نظام عصبی، و عملکرد ناهماهنگ و غیر قابل پیش بینی در یک آزمون.

این دانش آموزان معمولاً از بهره هوشی متوسط تا بالای متوسط برخوردارند. فاصله و شکاف زیادی میان توانایی هوشی و پیشرفت آنها در یک یا چند زمینه تحصیلی وجود دارد و بسته به ماهیت این اختلال، دانش آموزان ممکن است برخی از مهارت‌ها را سریع یاد بگیرد و در مهارت‌های دیگر کندی نشان دهد. بسیار مهم است که برای این دانش آموزان از طریق واریسی پرونده آموزشی، نیمرخ تحصیلی تعیین شود. گاهی این دانش آموزان به خطا، «دیرآموز» تلقی می‌شوند. در حالی که یک دانش آموز دیرآموز، دارای یک نیمرخ تحولی پایین (نازل) و صاف است در حالی که نیمرخ دانش آموز دچار اختلال تحصیلی، ناهموار و برگشت پذیر در اکتساب مهارت‌ها است. مهارت‌های زبانی فرد دیرآموز اغلب متناسب با سن او نیست و ناپختگیهایی در فهم پیامدهای رفتاری وجود دارد حال آن که دانش آموز دچار اختلال تحصیلی این چنین نیست. از سوی دیگر حتی با وجود اقدامات مداخله ای، پیشرفت دانش آموز دیرآموز خیلی آهسته است؛ اما روشهای مداخلاتی برای دانش آموز دچار اختلال تحصیلی ممکن است پیشرفتهای مداوم و نزدیک به هنجار را در برخی از زمینه های تحصیلی ثمر دهد.

ویژگیهای دانش آموزان تیزهوش دچار اختلال تحصیلی

- (۱) توانایی بالا در استدلال انتزاعی
- (۲) توانایی برجسته در استدلال ریاضی
- (۳) تیزی در حافظه دیداری توأم و همراه با مهارت‌های مربوطه به تجسم فضایی
- (۴) دایره لغات و واژگان پیشرفته و ممتاز



- (۵) حس چشمگیر و جذابی از شوخ طبعی
- (۶) تخیل و خلاقیت برجسته
- (۷) بینش و بصیرت در امور
- (۸) قابلیت و ظرفیت قابل ملاحظه در هندسه، علوم، هنر، موسیقی
- (۹) مهارت‌های شایسته در مسأله یابی و حل مسأله
- (۱۰) مشکل در نگهداری، محاسبه، آوا و یا تلفظ
- (۱۱) وجود حالات آشفتگی (پریشانی) و یا از هم گسیختگی
- (۱۲) حساسیت بسیار قوی
- (۱۳) حالات کمال گرایی
- (۱۴) چنگ زدن به استعاره، قیاس و حالات هجوگونه در گفتار
- (۱۵) درک و فهم نظام‌های پیچیده
- (۱۶) توقعات و انتظارات غیر منطقی از خود
- (۱۷) شکست از تکمیل وظایف درسی در اغلب موارد
- (۱۸) وجود مشکل جدی در امور و فعالیت‌هایی که پیگیری و تداوم را می طلبد
- (۱۹) تنوع وسیعی از علایق و گرایشها. (ویلارد هالت، ۱۹۹۹)

مطالعات و بررسیها، گویای وجود سه نوع اختلال تحصیلی در میان تیزهوشان است:

دانش آموزان تیزهوشی که دقیقاً دچار اختلال تحصیلی هستند و به این عنوان تشخیص داده شده اند.

دانش آموزانی که به عنوان تیزهوش و دارای اختلال تحصیلی، تشخیص داده نشده اند و ممکن است تحت لفافه پیشرفت درسی عادی جای گرفته باشند.

دانش آموزان دچار اختلال تحصیلی که تیزهوش نیز هستند. (باوم، ۱۹۹۰) [۹]



با توجه به پیچیدگی و تنوع موضوع و گوناگونی رویکردها و چشم اندازها در تبیین این پدیده به نظر می رسد که انعطاف تعاریف از «اختلال تحصیلی» با توجه به مفهوم «تیزهوشی استثنایی» امری ضروری است. (برودی و مایلز، ۱۹۹۷) [۱۰]

لذا چنان که زمینه بررسی نیز نشان می دهد، رهنمودهای تجربی برای تشخیص و خدمات رسانی به کودکان تیزهوشی دچار اختلال تحصیلی، ضعیف و نارساست. (کابن و واو، ۱۹۹۴؛ دیکس و شیفر، ۱۹۹۶) [۱۱] و [۱۲]

روی آورد عاطفی

دانش آموز تیزهوش دچار اختلال تحصیلی (بویژه دختران) دارای نیازهای منحصر به فرد و خاص و دوره آموزشی ویژه هستند و در این جریان نقش معلم، مشاور و رایزن بسیار مهم است. (ون تاسل باسکا، ۱۹۹۸) [۱۳]

ممکن است تیزهوشی همراه با اختلال تحصیلی با کم آموزشی نیز مرتبط باشد. در این صورت باید به ساختار و پیکره کم آموزشی از لحاظ جسمی، شناختی و عاطفی توجه کرد. این پدیده در میان تیزهوشان احتمالاً ناشی از کژسازش یافتگی فرد و محیط است. (رایس و مک کواچ، ۲۰۰۲) [۱۴]

دانش آموزان تیزهوش دچار اختلال تحصیلی شاغل به تحصیل در مقطع متوسط در معرض کم آموزشی و ضعف تحصیلی هستند. اغلب آنها از «حس خود آسیب دیده» رنج می برند زیرا در فضای مدرسه به طرز برجسته ای بر روی اختلال فرد در حوزه اکتسابهای آموزشی گاهی بیش از کوششهای مبتنی بر قوتها و تواناییهای دانش آموز تأکید می شود.

بر اساس تک بررسیها و پیشینه مطالعات استنباط می شود که باید یک آموزشگاه به گونه فردی نسبت به پرورش استعداد دانش آموز بپردازد و یک بنیاد و چشم انداز نظری در سطح آموزشگاه برای انطباق تلاشهای رسمی با نیازهای عاطفی و اجتماعی پی ریزی و اجرا شود.

تدابیر آموزشی خاص در جهت تقویت بروز و ظهور استعداد مبتنی بر رابطه بسیار مهم «خود ارجدهی» باموقّیت تحصیلی است.

آموزشگاهها و خانواده ها معمولاً در برابر این پدیده (تیزهوشی استثنایی از نوع اختلال تحصیلی) یکی از این سه اقدام را به کار می گیرند:

الف) ملاکی که نه به برنامه ریزی ویژه تیزهوش و نه برای تشخیص اختلال تحصیلی توجه دارد.

ب) ملاک رضایت بخشی برای تحقق برنامه تیزهوش بدون یاری برای رفع اختلال تحصیلی



ج) ملاک رضایتبخش برای تشخیص اختلال تحصیلی بدون برنامه برای تیزهوشی.

از چشم انداز آموزشگاهی، معمولاً این مدارس نه به ظرفیتهای شناختی دانش آموز توجه دارند و نه بر درک و فهم اختلال تحصیلی تمرکز می‌ورزند؛ در واقع این مدارس در آموزش فردی شده شکست خورده‌اند.

در شرایط دیگر صرفاً به تشخیص تیزهوشی بها داده می‌شود و معلمان انتظار دارند که تکالیف و وظایف دانش آموزی در سطحی عالی و بی‌نقص اجرا شود؛ بدون آن که بر ماهیت خدمات و نظم بندیهای برنامه بر مبنای نیازهای خاص دانش آموز توجه گردد.

از سویی خود دانش آموز تیزهوشی در سطح وافر خود را با احساسهای تعارض بی‌عیب بودن توأم با کمال گرایی درگیر می‌بیند.

بنابراین سعی در سازگاری محیطهای آموزشگاهی سنتی با چنین پدیده‌ای، اقدام بیهوده‌ای است. آموزشگاههایی که بر ضعفها بیش از قابلیت‌ها تأکید می‌ورزند، منشأ شکست و ناکامی برای استثناییهای دو دامنه را پی می‌ریزند. (اولنچاک، ۱۹۹۴) [۱۵]

دانش آموزان تیزهوش دچار اختلال تحصیلی معمولاً از برخی آزردهیهای ویژه رنج می‌برند:

خشم

آنها بیش از همگنان تیزهوشی خود می‌کوشند و تلاش آنها طولانی تر است اما از وضعیت فعالیت خویش ناراضی اند. از سوی دیگر به علت تحت توقع تیزهوش بودن از سوی محیط تحت فشار قرار دارند و بر فعالیت برتر داشتن و عالی بودن آنها تأکید می‌شود.

ناکامی و رنجش بدون موفقیت تحصیلی موجب واکنش خشونت آمیز می‌گردد.

هراس از شکست

دانش آموزان تیزهوش دچار اختلال تحصیلی که روشهای جبران ضعف تحصیلی را یاد نگرفته‌اند، ممکن است انتظار شکست در آنها بروز کند و یا حتی دچار هراس از شکست به همراه خشم و ناکامی در انجام وظایف گردند.

نیاز قوی به مهار

برای پرهیز از احساسات یاد شده آنها به سرعت احتیاج به مهار شدن را در خود تجربه می‌کنند.

خود ارجدهی نازل



حالات ترس و هراس شرایط «خودارجدهی» [۱۶] پایین را ثمر می‌دهد.

ترس از موفقیت

گاهی کامیابیهای تحصیلی کوتاه مدت از سوی اطرافیان، پس خوراند مثبت دارد و این خود نوعی فشار برای موفقیت است. به عبارت دیگر ترس عمیق از موفقیت بروز می‌کند. (استروپ و گلدمن، ۲۰۰۲) [۱۷]

روی آورد بازخوردی

رویکرد دیگر رابطه بازخورد با اختلال تحصیلی است.

در یک بررسی، تفاوت «خودباوری» [۱۸] دانش آموزان دچار اختلال تحصیلی در حوزه ریاضی، گروه عادی و تیزهوشان در پایه های تحصیلی چهارم تا ششم مورد مقایسه قرار گرفت. بیست و چهار دانش آموز برای هر گروه از میان یک جمعیت هشتصد و یازده نفری گزینش شدند. فهرستهای «خود ارجدهی» (رها از فرهنگ)، آزمون توانش غیرکلامی و آزمونهای پیشرفت تحصیلی بر روی همه دانش آموزان اجرا شد. نتایج نشان داد که تفاوت معنادار میان خودباوری در ریاضیات میان گروه دچار اختلال تحصیلی ریاضی و گروه عادی وجود داشت بدون آن که میان دانش آموزان توانمند و عادی دیده شود. تفاوت اساسی محدود به دانش آموزان دچار اختلال تحصیلی و دانش آموزان توانمند بود. (زلک، ۲۰۰۴) [۱۹]

روی آورد تحولی

روی آورد دیگر در بررسی «اختلال تحصیلی»، تحول شناختی است. از حیث چشم انداز شناختی، روش یادگیری و ادراک دانش آموزان دچار اختلال تحصیلی است. بررسی تطبیقی ترجیحات روش یادگیری دانش آموزان دچار اختلال تحصیلی و دانش آموزان تیزهوشی نشان داد تفاوت وسیعی میان در گروه از لحاظ روش یادگیری (حتی از لحاظ جنسیت و پایه تحصیلی) وجود دارد. (یانگ و مک اینتایر، ۱۹۹۲) [۲۰]

برخی محققان تأکید دارند که تیزهوشان دچار اختلال تحصیلی از نقیصه هایی در تحول شناختی رنج می‌برند. (لیتل، ۲۰۰۱) [۲۱]

مطالعات دیگر نشان می‌دهند که تفاوت‌هایی اساسی در میان سه گروه تیزهوش دچار اختلال تحصیلی، تیزهوشان بدون اختلال مزبور و دانش آموز دچار اختلال تحصیلی وجود دارد. بیشترین تفاوت میان تیزهوشان و دانش آموزان عادی دچار اختلال تحصیلی یافت شد. علاوه بر آن که تفاوت قابل ملاحظه‌ای میان گروه تیزهوش دچار اختلال تحصیلی و دانش آموزان عادی دچار این اختلال نیز وجود داشت. (۵) حوزه دیگر در چشم انداز شناختی به مسأله



«ادراک» معطوف شده است. بر اساس استنباط پژوهشگران در این حوزه، محدودیتهای ادراکی دانش آموزان دچار اختلال تحصیلی زبانی به منزله تبیین احتمالی عملکرد ضعیف در آزمونهای کاربردهای ادراکی قلمداد می‌شود. به عبارت دیگر، کارکرد ضعیف به محدودیت ادراکی ربط دارد. (استون و فورمن، ۱۹۸۸) [۲۲]

مقایسه عملکرد فراشناخت چهار گروه تیزهوش، تیزهوش دچار این اختلال، دانش آموزان غیرتیزهوش دچار این اختلال و دانش آموزان عادی در پایه های تحصیلی پنجم، ششم، یازدهم و دوازدهم نشان داد که دانش آموزان تیزهوش دچار این اختلال از لحاظ دانش فراشناخت، خواندن، فهم و درک مشابه دانش آموزان تیزهوش و بالاتر از دانش آموزان تیزهوش و بالاتر از دانش آموزان عادی دچار اختلال مزبور هستند. (هنا و شور، ۱۹۹۵) [۲۳]

روی آورد عصب شناختی

از آن جایی که «عصب شناسی» به مسائلی مربوط به توجه، حافظه، برنامه ریزی، قضاوت، نظم هیجانی و مسائلی از این دست تأکید می‌ورزد، اختلالات شناختی و عاطفی را نیز در این قالب می‌بیند. بیش از سی سال است که مسائل دانش آموزان تیزهوش استثنایی نیز در این قلمرو بررسی می‌گردد.

اغلب دانش آموزان تیزهوش استثنایی هنگامی که اصلاحات و بهسازیهای جزئی و درک بهتری از قوتها و ضعفهای آنها به عمل می‌آید، به شایستگی واکنش نشان می‌دهند.

برآوردهای آماری نشان می‌دهند که میان چهار و نیم درصد تا بیست درصد از تیزهوشان ممکن است از مسائلی در بهداشت روانی رنج ببرند.

افسردگی و اضطراب به طرز اسفباری ممکن است عملکرد شناختی را بر اساس هوش سنجها، کاهش دهد. آنها همچنین از آسیب یافتگی انگیزه و تمرکز نامناسب رنج می‌برند. افسردگی ممکن است احساس انزوا را حاصل دهد.

حوزه زبان، یکی دیگر از قلمروهای مورد بحث است. کودکان دچار اختلال تحصیلی در طیف وسیعی توأمان از نارساییهایی در بهره گیری از زبان شفاهی و یا تنگناهایی در رفتار کلامی کتبی رنج می‌برند. بر اساس نشانگان (TR DSM)، بیست و پنج درصد این کودکان، دارای پدر یا مادر دچار نارساخوانی هستند.

نقیصه‌های مربوط به پردازش شنیداری مرکزی در تیزهوشان نیز می‌تواند بروز کند.

کودکان تیزهوش علاوه بر آن ممکن است در یادآوری شنیده ها بسیار عالی باشند؛ اما در یادآوری آنچه دیده اند، ضعف نشان دهند.



دانش‌آموزان تیزهوش حتی با دانستن و آگاهی از دو سوم محتویات آموزشی، نیز به پایه‌های بالاتر تحصیل صعود کنند (یعنی یک سوم عدم توجه).

آنها ممکن است در قضاوت، برنامه‌ریزی، خود جهت دهی و مهار برانگیختگی و خوشنودی از فعالیت دچار دشواریهایی باشند.

از حیث جنبه‌های اجتماعی در حالی که اغلب تیزهوشان از سازش یافتگی برخوردارند اما کسانی که از لحاظ تحصیلی به نحو شایسته‌ای جایدهی نشده‌اند و یا تیزهوشان دچار حالت انزوا، بیش از دیگران در خطر افسردگی، اضطراب و سایر جنبه‌های بهداشت روانی قرار دارند.

دانش‌آموزان معمولاً به شایستگی درک نمی‌کنند که تیزهوشی چه معنایی می‌دهد؟ این کژ فهمی می‌تواند آنها را به سوی احساسات دیوانگی، افسردگی و بروز حالت «شکست خود» سوق دهد. (وب و دیتیریش، ۲۰۰۵؛ وست، ۱۹۹۷) [۲۴]

روی آورد نهفتگی استعداد

برخی پژوهشگران در بررسی رابطه میان ضعف تحصیلی و هوش مرکب تأکید میکنند که استعدادهای نهفته و پنهان در میان کودکان دچار اختلال تحصیلی، ممکن است یافت شود. این پژوهشگران، «ساختار هوشی گاردنر» را مبنای درک توانایی کسانی میدانند که دارای اختلال تحصیلی هستند. (هرن و استون، ۱۹۹۵) [۲۵]

روی آورد خلاقیت

پژوهشگران بسیاری بر وجود رابطه نیرومند میان خلاقیت و اختلال تحصیلی پافشاری می‌کنند. آنها پیشنهاد مؤکد دارند که لازم است ابزارهایی برای سیردهی به استعدادهای رشد نیافته آموزش پذیر فراهم آید از آن رو که ممکن است این پدیده با خلاقیت در آمیخته باشد. (تورنس، ۱۹۸۴) [۲۶]

بررسیهای دیگر صریحاً بر وجود توانشها و ظرفیتهای خلاقانه کودکان دچار اختلال تحصیلی تأکید می‌ورزند. این امر در میان دانش‌آموزان پایه اول تا چهارم دیده شده است. شکل تصویری «آزمون تفکر خلاق تورنس» در میان سی و نه دانش‌آموزی که به عنوان اختلال اکتسابی آموزشگاهی تشخیص داده شده بودند، اجرا شد. یافته‌ها نشان داد که نمرات این کودکان در «سیالی» (روانی) بالاترین و در «تکمیل» پایینترین بود با این تأکید که فقدان انگیزه در این کودکان چشمگیر است. (آرگیولویکس و همکاران، ۱۹۷۹) [۲۷]

هنگامی که ابزارهای دیداری اجرا می‌شوند، کودکان دچار این اختلال، نمرات بالاتری از غیر کودکان دچار این اختلال، کسب می‌کنند. نمرات آنها به اندازه خلاقیتشان است.



در این بررسی از آزمونهای خلاقیت بدون استفاده از مهارتهای کلامی یا منطقی بهره گیری شد و از اشکال هندسی در مواد آزمونها، استفاده گردید. (آیزن، ۱۹۸۹) [۲۸]

براساس فرضیه «تورنس» خلاقیت را می توان از طریق واکنشهای حرکتی سنجید. در کاوش این فرضیه، آزمون خلاقیت با تأکید بر «سیالی»، «اصالت» و تخیل، به کار گرفته شد. یافته های مطالعه مشخص کرد که نمرات خلاقیت حرکتی با کاهش سن، افزایش می یابد. به عبارت دیگر، کودکان خردسالتر دچار اختلال تحصیلی، خلاقیت بیشتری از لحاظ حرکتی نشان دادند. یعنی سن خلاقیت حرکتی با خودباوری در میان پسران خردسال دچار اختلال حرکتی رابطه دارد. (هولگوبین و شریل، ۱۹۹۱) [۲۹]

مقایسه کنشوری افراد دچار اختلال تحصیلی با کودکان «درخودمانده» نشان داد که یک آسیب دیدگی اساسی در توانش یکپارچه سازی اندیشه- رفتار جدید در میان «کودکان درخودمانده» مشهود است که احتمالاً کنش شناختی و سازش یافته را تحت تأثیر قرار می دهد. (ترنر، ۱۹۹۹) [۳۰]

به عبارت دیگر، کودک دچار اختلال تحصیلی در مقایسه با درخودمانده، در یکپارچه سازی اندیشه ها و کنشهای جدید توانا تر است.

بررسیهای دیگر از اثر مثبت بازیهای فراشناخت در تقویت درک مهارتهای حل مسأله در میان کودکان دچار اختلال تحصیلی حکایت می کنند. (بورکووسکی و همکاران، ۱۹۸۹) [۳۱]

روی آورد فرهنگی

روی آوری فرهنگی در تیزهوشان دچار اختلال تحصیلی بر وجود زمینه های مربوطه به تنوع فرهنگی در پدیدآیی و شکل گیری پدیده مزبور تأکید دارد. این امر به ویژه درباره تیزهوشان دچار اختلال تحصیلی زبانی و کلامی ناشی از دو زبانی بودن بارزتر است. (آبرامز، ۲۰۰۱؛ بکت، ۲۰۰۲؛ گاندرسون، ۲۰۰۱؛ شوگرافت، ۱۹۹۸؛ گراسمن، ۱۹۹۸؛ فراد، ۱۹۹۷) [۳۲]

تشخیص تیزهوشان دچار اختلال تحصیلی

بر اساس مطالعات بزرگترین گروه ناشناخته در جمعیت دانش آموزی را دانش آموزان تیزهوش دچار اختلال تحصیلی تشکیل می دهند. آنها از طریق کارکردها و قوتهایشان در کلاس تشخیص داده می شوند. (باوم و کرشناوم، ۱۹۸۴) [۳۳]

اما به طور کلی نارساییهای جدی در تشخیص این گروه وجود دارد. (بودو و همکاران، ۱۹۸۹) [۳۴]



احتمالاً آزمونهای خلاقیت، ابزارهای شایسته ای برای شناسایی گروه یاد شده خواهند بود. (تورنس، ۱۹۸۴)

«ویلارد هالت» در سال ۱۹۹۹ یک ساختار تشخیصی را با عناصر زیر پیشنهاد کرد:

- جریان تشخیص باید دانش آموزان دچار این اختلال را در طیف غربالگری اولیه شناسایی کند.

- نسبت به پذیرش شاخصهای غیرقراردادی و نامرسوم استعداد هوشمندانه ارجحیت قایل شود.

- شناسایی این پدیده فراتر از نمرات آزمون و تلاشهای آزمونگری است.

- نمرات آزمونهای فرعی در درون ترکیبی از نمرات جای داده نشود.

- وضعیت دانش آموزان مزبور با سایر دانش آموزان مشابه مقایسه شود.

- به ویژگیهایی بها داده شود که فرد می تواند به طرز مؤثری برای اختلال خویش، فعالیتهای جبرانی را انجام دهد.

- به خصوصیاتى بها داده شود که حیطة عملکردى ویژه بدون تأثر از اختلال تحصیلى مورد توجه قرار گیرد.

- اجازه داده شود که کودک بر اساس امتحان تحت شمول برنامه تیزهوشی قرار گیرد. (ویلارد هالت، ۱۹۹۹؛ کلمن و گالاگر، ۱۹۹۵؛ گاندرسون، ۲۰۰۱؛ ساوترن و همکاران، ۱۹۹۵) [۳۵]

منابع

Abrams, Judy (۲۰۰۱) Assessing ESOL Students. Educational Leadership; v۵۹ n۳ p۶۲-۶۵ Nov

Allard, W. Gregory; et al. (۱۹۸۷). Keeping LD students in college. Academic Therapy, ۲۲ (۴) , pp. ۳۵۹-۳۶۵



Argulewicz, Ed N.; Meador, David J.; Richmond, Bert O. (۱۹۷۹). Creative abilities of learning disabled children. *Journal of Learning Disabilities*, ۱۲ (۱) , pp. ۲۱-۲۴

Baum, S.; Kirschenbaum, R. (۱۹۸۴). Recognizing special talents in learning disabled students. *Teaching Exceptional Children*, pp. ۹۲-۹۵

Baum, Susan (۱۹۹۰) Gifted But Learning Disabled: A Puzzling Paradox, ERIC

Beckett, Carol (۲۰۰۲) Meeting the Special Needs of Dual Language Learners with Disabilities: Integrating Data Based Instruction and the Standards for Teaching English for Speakers of Other Languages

Boodoo, Gwyneth M.; Bradley, Charmaine L.; Grontera, Roberto L.; Pitts, Judith R.; Wright, Lynda B. (۱۹۸۹). A survey of procedures used for identifying gifted learning disabled children. *Creative Child Quarterly*, ۳۳ (۳) , pp. ۱۱۰-۱۱۴

Borkowski, John G.; Estrada, M. Teresa; Milstead, Matthew; Hale, Catherine A. (۱۹۸۹). General problem-solving skills: Relations between metacognition and strategic processing. *Learning Disability Quarterly*, ۱۲ (۴-Jan) , pp. ۵۷-۷۰

Brody, L. E., & Mills, C. J. (۱۹۹۷). Gifted children with learning disabilities: A review of the issues. *Journal of Learning Disabilities*, ۳۰ (۳), ۲۸۲-۹۶

Coben, S., & Vaughn, S. (۱۹۹۴). Gifted students with learning disabilities: What does the research say? *Learning Disabilities: A Multidisciplinary Journal*, ۵(۲), ۸۷-۹۴

Coleman, M. R., & Gallagher, J. J. (۱۹۹۵). State identification policies: Gifted students from special populations. *Roeper Review*, ۱۷(۴), ۲۶۸-۷۵

Dix, J., & Schafer, S. (۱۹۹۶). From paradox to performance: Practical strategies for identifying and teaching GT/LD students. *Gifted Child Today Magazine*, ۱۹(۱), ۲۲-۲۵, ۲۸-۳۱

Eisen, Mitchell L. (۱۹۸۹). Assessing differences in children with learning disabilities and normally achieving students with a new measure of creativity. *Journal of Learning Disabilities*, ۲۲ (۷) , pp. ۴۵۱-۴۶۲

Fradd, Sandra (۱۹۹۷) Language Differences or Learning Disabilities? Identifying and Meeting the Needs of Students from Non-English-Language Backgrounds. *Language in Education: Theory and Practice*

Grossman, Shana R.(۱۹۹۸) Cultural Differences in Conceptions of Disability: Central America and the Caribbean. *TESOL Journal*, ۷۷ n۵ p۳۸-۴۱

Gunderson, Lee. (۲۰۰۱) The Evils of the Use of IQ Tests To Define Learning Disabilities in First- and Second-Language Learners. *Reading Teacher*, ۷۵۵ n۱ p۴۸-۵۵ Sep

- Hannah, C. L., & Shore, B. M. (۱۹۹۵). Metacognition and high intellectual ability: Insights from the study of learning-disabled gifted students. *Gifted Child Quarterly*, ۳۹(۲), ۹۵-۱۰۹
- Hearne, Dixon; Stone, Suki. (۱۹۹۵). Multiple intelligences and underachievement: Lessons from individuals with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, pp. ۴۳۹-۴۴۸
- Holguin, Omar; Sherrill, Claudine. (۱۹۹۱). On motor creativity age and self concept in young learning disabled boys. *Creativity Research Journal*, ۴ (۳) , pp. ۲۹۳-۲۹۴
- Little, C. (۲۰۰۱). A closer look at gifted children with disabilities. *Gifted Child Today Magazine*, ۲۴(۳), ۴۶-۵۳,۶۴
- Olenchak, F. R. (۱۹۹۴). Talent development: Accommodating the social and emotional needs of secondary gifted/learning disabled students. *Journal of Secondary Gifted Education*, ۵(۳), ۴۰-۵۲
- Reis, S. et al (۱۹۹۵) Talented in two places :case studies of high ability students with learning disabilities who have achieved, NRCGT
- Reis, S. M., McCoach, D. B. (۲۰۰۲). Underachievement in gifted and talented students with special needs. *Exceptionality*, ۱۰(۲), ۱۱۳-۲۵
- Shewcraft, Dianne F: ۱۹۹۸ Do My ESOL Students Have Learning Disabilities? A Practical Manual for ESOL Instructors

Concerned about Learning Disabilities and the ESOL Learner.,
ERIC

Southern, W. T. and others. (۱۹۹۵). Twice exceptional: Gifted children with learning disabilities and gifted students with learning disabilities. LD Forum, ۲۰ (۲), ۴۸-۵۰.

Stone, Addison; Forman, Ellice. (۱۹۸۸). Cognitive development in language-learning disabled adolescents: A study of problem-solving performance in an isolation-of-variables task. Learning Disabilities Research, ۳ (۲) , pp. ۱۰۷-۱۱۴.

Strop, J., Goldman, D. (۲۰۰۲). The affective side: Emotional issues of twice exceptional students. Understanding Our Gifted, ۱۴(۲), p۲۸-۲۹.

Torrance, E. Paul. (۱۹۸۴). The role of creativity in identification of the gifted and talented. Gifted Child Quarterly, ۲۸ (۴) , pp. ۱۵۳-۱۵۶.

Turner, Michelle A. (۱۹۹۹). Generating novel ideas: Fluency performance in high-functioning and learning disabled individuals with autism. Journal of Child Psychology & Psychiatry and Applied Disciplines, ۴۰ (۳) , pp. ۱۸۹-۲۰۱.

VanTassel-Baska, Joyce. (۱۹۹۸). Excellence in educating gifted and talented learners . Denver, CO: Love Publishing Company

Willard-Holt Colleen (۱۹۹۹) Dual Exceptionalities ,ERIC

Yong, F. L.; McIntyre, J. D. (۱۹۹۲). A comparative study of the learning style preferences of students with learning disabilities



and students who are gifted. Journal of Learning Disabilities, ۲۵
pp. ۱۲۴-۱۳۲, (۲).

Zelege, Seleshi (۲۰۰۴) Differences in self among children with
mathematics disabilities and their average and high achieving
peers, International journal of disability, development and
education, vol ۵۱ no pp ۲۵۱-۲۶۹.

درآمدی بر روانشناسی تیزهوش

چکیده

هوش، توانایی شناخت است که بر اساس عوامل ارثی، متأثر از پدیده های محیطی است. تیزهوشان شش در هزار و نوبغ یک در ده هزار افراد جامعه را تشکیل می دهند. زودرسی تواناییهای شناختی و مشکلات جدی در سازگاری محیطی از مختصات نوبغ است. تیزهوشی به عنوان یک شخصیت وحدت یافته قلمروهای انگیزشی، گرایشی، شناختی، نگرشی، شخصیتی رفتاری و جسمانی را در بر می گیرد. شناخت، پیشرفت علمی، سرگرمی اختصاصی، قوام فردی، تعاون، کمال، نظم و امنیت، عمده ترین نیازهای تیزهوش به شمار می آیند. تیزهوش از مشکلات انگیزشی و هیجانی خاصی رنج می برد که گاهی ممکن است موجب اقدام به خودکشی شود.

توانایی های شناختی تیزهوش شامل: اطلاعات وسیع و متنوع، سهولت و سرعت در یادگیری، توجه عمیق، تفکر منطقی و مستدل برای حل مسأله، وسعت حافظه، خلاقیت، قضاوت منصفانه و صادقانه و قابلیت در توحید پدیده ها می شود. ساختار شخصیتی تیزهوش خصیصه های رهبری، مسؤولیت پذیری و آرامش درونی را شامل می شود. اما افسردگی از مهمترین مسایل شخصیتی و روانی است که تیزهوش را رنج می دهد. اصل پشتکار بر الگوهای رفتاری تیزهوش حاکم است؛ ظاهراً برای شناخت تیزهوش رفتارهای حرکتی، بیانی و اجتماعی شاخص های مناسبی نباشند؛ گرچه غالباً در این موارد، در مقایسه با افراد عادی برتری وجود دارد. سلامت جسمانی تیزهوش بر فرد عادی برتری دارد. از لحاظ تفاوت های جنسی میان تیزهوشان استنباط می شود که ظاهراً خویشتن پذیری، توان استدلال ریاضی و آرامش روانی پسران بیشتر است.

مفهوم هوش



هوش در لغت به معنی زیرکی، آگاهی و شعور به کار می رود. در شناخت مفهوم اصطلاحی هوش لازم است عناصر عمده و مؤلفه های هوش بررسی شود:

توانایی تفکر، اندیشه، یادگیری، درک حقایق و واقعیات و تشخیص آنها، سنجش غایت، ابتکار و نوآوری، وسعت دایره دید و نگرش، ژرف نگری، استنتاج سریع و سهل، استخراج مطلوب و هدف غایی بدون اضطراب و تشویش، سرعت حرکت از ملزومات به لوازم تمرکز در توجه به مطلب و دقت در آن، نگاهداری حدود در تعاریف و احکام یا جامع و مانع بودن، ادراک دقی حسی به ویه، سمعی، معانی و کنه مطالب در معنای وسیع هوش دیده می شود. با بررسی مولفه های فوق می توان گفت: هوش، توانایی شناخت است.

این توانایی به طور محرز پایه های ارثی دارد و به مغز و ویژگی های آن مرتبط است.

هوش به معنای وسیع اصطلاحی ویژگی هایی را در حیطه های شخصیت و الگوهای رفتاری در بر می گیرد و این ارتباط از طریق بعد شناخت و سایر تواناییهای شناختی، محقق می شود. توانایی هوش متأثر از عوامل محیطی است و قابلیت تجدید یافتن، نو شدن و بازسازی دارد.

از لحاظ خط سیر، ضریب همبستگی هوش در یکسالگی با ۱۷ سالگی صفر است. در دو سالگی ۴۱٪ در سه سالگی ۶۵٪ در چهار سالگی ۷۱٪ و در ده سالگی ۹۲٪ است.

نبوغ

در بررسی ویژگی های افراد نابغه به نکات زیر بر می خوریم:

زودرسی تحصیلی، توانایی کلامی فوق العاده، پراکندگی علایق و مشاغل، غالباً در ابتدای زندگی از اهم آنهاست.

افزایش هوش ضرورتاً تعادل و سازگاری را افزایش نمی دهد، حتی عدم تعادل روانی و ناسازگاری محیطی در میان برخی رجال دیده می شود که کم و بیش در دوران کودکی و نوجوانی تظاهر کرده است. با این وصف، تاثیر محیط و شیوه تربیت را نباید از نظر دور داشت.

افراد سرآمد به سهولت در میان افراد پایین تر از لحاظ هوشی، پذیرفته نمی شوند. گاهی به سبب عدم درک، خصومت و دشمنی ایجاد می شوند.

افراد سرآمد در خواندن از تیزهوشان در سطوح عالی تری قرار دارند و از لحاظ راه رفتن، آغاز سخن گفتن و بلوغ تفاوتی ندارند گرچه پسران درآمد برتری نشان داده اند. از لحاظ سلامت عمومی و روانی تفاوت چندانی نیست. در میان زنان سرآمد نشانه های مرضی از جمله



ناسازگاری اجتماعی، فراوان است. معمولاً در یادگیری نوشتن، شرکت در بازیها و اعمال مستلزم هماهنگی عصبی و عضلانی، دچار مشکل می شوند. بی حوصلگی خاص آنها در هنگام دقت و طمانینه که مانع جهش افکار است بروز می کند. ناسازگاری اجتماعی همانطور که ذکر شد، شاید ناشی از عدم درک متقابل باشد.

هر چه هوشبهر سرآمدان بالاتر باشد مشکلات ناسازگاری اجتماعی بیشتر خواهد بود و آزاری که در مدرسه می بینند بر ایشان گرانتر تمام خواهد شد و منجر به عدم موفقیت تحصیلی میگردد. رنج سرآمدان از کودکان آغاز می شود. مشکل عدم ارتباط مناسب و متقابل با اجتماع، کم و بیش موجب سقوط و هلاکت سرآمدان میگردد.

طبقه بندی توزیعی افراد برتر در میان جمعیت بدین گونه است:

مفهوم تیزهوشی

«ویتنی» (۱۹۷۷) تیزهوشی، را به عنوان توانایی ویژه مربوط به هوشبهر عالی در یکی از حیطه های هنر، موسیقی، مکانیک، علم، روابط اجتماعی، رهبری و سازماندهی می داند.

«رنزولی» (۱۹۸۷) یک تعریف عملیاتی از تیزهوشی را ذکر می کند:

۱- توانایی هوش فوق العاده

۲- عملکرد عالی در انجام امور

۳- خلاقیت فوق العاده

به نظر می رسد که تیزهوشی، مفهومی وسیعتر از آن است که عناوین و یا تعاریف فوق بتواند آن را کاملاً تبیین نماید. به ویژه آن که «مهرنز» (۱۹۸۵) در بررسی ساختار هوش خاطر نشان می سازد که تحقیقات گسترده در طی چند دهه اخیر دلالت دارد که تنوع هوشی در میان دانش آموزان تیزهوش گستره بیشتری از افراد عادی دارد.

علاوه بر این باید از قلمرو تواناییهای صرفاً هوشی و شناختی نیز پا فراتر نهاد و از یک شخصیت وحدت یافته و منسجم سخن گفت که ویژگیهای وی در حیطه های نظام انگیزشی، گرایشها، تواناییهای شناختی، خصایص شخصیتی، الگوهای رفتاری و حتی مشخصات جسمانی گسترش یافته اند مفهومی که عموماً با استعداد ویژه، خلاقیت، و رهبری در یک مجموعه قرار می گیرد. چنانچه «ایزاک» (۱۹۸۵) اذعان می دارد برخی افراد تیزهوش هم مستعد و هم خلاق می باشند.

«گانه» (۱۹۸۵) بیان می دارد ویژگیهای انگیزشی در کنار شرایط محیطی در شکوفایی تیزهوش در استعدادهای ویژه دخالت دارند.



برای تشخیص ظرفیت تیزهوشی، یافته «وینینگ» (۱۹۸۵) قابل ملاحظه است: فرد تیزهوش نسبت به افراد عادی، شباهت بیشتری با والدین خویش دارد؛ ولی هنگامی که تیزهوشی به حد نبوغ رسید، تشخیص آن (برخلاف تصور عامه) پیچیده می شود. «آغاسی» (۱۹۸۵) استدلال می کند که گاهی برخی نوابغ رشد تاخیر یافته ای بروز می دهند.

پدیده هوش، تحت تأثیر تحول عمومی دستخوش تغییر می شود. «ترمن» نشان داده در میان تیزهوشان با میانگین سی سال، هوشبهر محاسبه شده میان $\frac{1}{2}$ تا $\frac{5}{2}$ انحراف معیار بالاتر از جمعیت عادی بزرگسالان قرار داشته، در حالی که همین افراد در سنین طفولیت بالای $\frac{15}{3}$ انحراف معیار واقع بودند. در عین حال نمراتی که در سال ۱۹۴۰ از افراد تیزهوش مورد مطالعه به دست آمد، مشخص ساخت که هیچ یک از آنها از لحاظ هوشی به سطح عادی تنزل نکردند و تقریباً هیچ کدام بیش از ۱۰٪ کاهش هوشی نشان ندادند؛ به عبارت دیگر از صدک ۸۵ پایینتر نیامدند.

بررسی نظام انگیزشی

در شناخت ویژگیهای انگیزشی تیزهوش باید به حیطة علایق، نیازها و نظام ارزشی وی توجه نمود. نظام انگیزشی پایه نظام ارزشی وی را تشکیل می دهد. فرد تیزهوش اساساً احتیاج اندکی برای ایجاد انگیزه از طریق محرکهای خارجی به منظور انجام امور دارد. علاقه و محبت او واقعی است و نیز در ابراز بغض و نفرت و انزجار صداقت دارد.

می توان عمده ترین نیازهای تیزهوش که منشأ علایق و نظام ارزشی وی را تشکیل می دهند این چنین برشمرد:

۱- شناخت

گرایش فراوان به کشف و شناخت محیط خود جهان هستی و پدیده های گوناگون در وی دیده می شود. از ناآگاهی و جهالت به شدت روی گردان است. علاقه به حل امور پیچیده و تنوع و فهم مفاهیم در سطح وسیع و لذت از این گونه مسایل (نظیر بحث مربوط به انسان و منشأ او) در فرد تیزهوش، بارز است. کنجکاو او به معنای وسیع، مسایل عمده خارج از حد سن و سال را نیز در بر می گیرد. گرایش به آزمایشها درباره مسایل جدید و کسب تجارب نو در او وجود دارد. میل به دانستن و اکتشاف امور در کودکان پر استعداد ۹۰٪ بر افراد متوسط برتری دارد.

«جفرت» (۱۹۸۵) در بررسی عوامل انگیزشی در تیزهوش (به ویژه ریاضی) به این نتیجه رسید که ابزار توانمندی عالی در ریاضیات به گرایش عمیق و درونی نسبت به فعالیتها ریاضی مربوط می شود و نیاز فوق العاده ای در پیشرفت ارتباطی ندارد.



۲- پیشرفت علمی

نیاز به تحصیل، تعلیم و یادگیری از احتیاجات برجسته تیزهوش است. علاقه و گرایش فوق العاده به موفقیت تحصیلی پیشرفتهای مربوطه از ویژگیهای تیزهوش محسوب می گردد.

۳- سرگرمیهای اختصاصی

علاقه قوی و شدید به سرگرمی ویژه ای در حیطه ای مشخص، مانند جمع آوری مجموعه های گوناگون از اشیا و انجام سرگرمیهای غیر عادی نسبت به وضعیت سنی و تحولی از مشخصه های تیزهوش است. سرگرمیهایی که از اساس از هر گونه بیهوده کاری، پوچگرایی و مهملات و فعالیتهای بی هدف پیراسته است و دارای جنبه های جدی، عملی و دوراندیشانه ای است.

۴- قوام فردی

تیزهوش، علی رغم ارتباط و تعامل جدید محیطی، گرایش شدیدی دارد که به پایداری و قوام شخصیتی، استقلال و هویت فردی خویش تحقق بخشد. به طوری که به عنوان یک شخصیت تمایز یافته، در حوزه محیطی خود مورد توجه قرار گیرد.

تیزهوش بیش از دیگران نیازمند است که نظام ارزشی و ملاکهای شناختی و ارزش سنجی خود را خود برگزیند و برنامه ها و خط مشی و اسلوبهای زندگی شخصی را، خود تعیین نماید و در تصمیمگیریهای مربوطه، شخصاً فعال باشد و اساساً جایگاه، مقام و موقعیت منحصر به فرد خود را در محیط دقیقاً مشخص نموده، ارائه دهد.

بررسی «ریستو» (۱۹۸۵) در مورد ترجیحات و علایق یادگیری تیزهوشان نشان داد که تیزهوشان غالباً آموزش برنامه ای و مطالعه مستقل فردی را بنا بر یک اساس انگیزشی قوی ترجیح می دهند.

همچنین در روش یادگیری (یاتدریس) معمولاً شیوه بحث را بر می گزینند که می توان به انگیزه قوی نسبت به قوام فردی آنها اسناد داد.

«ویلینگز» (۱۹۸۵) خاطر نشان می کند که تیزهوش بزرگسال برای نیل به فضایل و پیشرفت در زندگی، از طریق کارکردن به تنهایی (و مستقل) اقدام می ورزد.

۵- تعاون

گرایش به معاشرت و آشنایی بیشتر با محیط انسانی، همیاری و همکاری با دیگران از جمله والدین، افراد خانواده، همسالان و ... تشریک مساعی با آنان، نیاز به تعاون تیزهوش را مشخص می کند. اگر او به نقش و موقعیت اجتماعی اهمیت و بها می دهد، جز این نیست که



بر کسب رشد و پختگی کافی شخصی ، غمخوار و امدادگر و معین جامعه و محیط خود باشد. میل به عضویت در گروههای گوناگون ۵۲٪ بیشتر از افراد عادی است.

۶- کمال

فرد تیزهوش می خواهد که به طور کلی در تمامی ابعاد وجودی خویش به کمال مطلوب نایل شود و به طور اخص در زمینه ای مشخص به عالیترین سطح و مقام دسترسی یابد. کمال عمومی شامل تعالی اخلاقی و کسب مکارم اخلاق و سجایا (مانند: وقار ، تواضع ، حسن خلق و ...) می گردد. میل به برتری ۸۴٪ بیشتر از افراد متوسط است و نیز میل به تحسین شدن و محبوبت ۵۷٪ افزونی دارد.

۷- نظم

ایجاد انضباط ، نظم و ترتیب در امور و کلیه بخشهای زندگی شخصی ، تحصیلی ، شغلی و روابط محیطی از علایق عمده تیزهوش است .

گرچه ممکن است آن گونه که شایسته است ، جدیتی در تحقق این نظم مبذول ندارد.

۸- امنیت

گرایش به بهره گیری از یک محیط امن ، آرامش یافته، قابل اطمینان و اتکال و اعتماد به نحوی که بتواند فضایی مناسب برای فعالیتهای و اهداف مورد نظر و علاقه وی فراهم کند ، به طور برجسته ای در تیزهوش ظهور داد.

گاهی ضرورت اقتضا می کند که حتی الامکان به یک منبع نیرومند آرامش دهنده و ایمنی بخش روی آورده ، تکیه ورزد. تیزهوشی از جو راحتی بخش و تسهیل کننده که آسایش خاطر وی را تأمین سازد، بیشتر از دیگران لذت می برد و خشنود می شود.

مسائل انگیزشی

علی رغم وجود برخی نیازهای قوی و خاص برای تیزهوش ، باید تذکر داد که فرد تیزهوش از برخی مشکلات حاد انگیزشی و مسایل هیجانی و عاطفی رنج می برد.

حوادث زندگی و فشارهایی که در طول زندگی روزمره بر او وارد می شوند، وی را دچار مسائل جدی روانی می کند.

«کارنز» و «اشتایننت» (۱۹۸۶) متذکر می شوند که گرایش و تمایل قوی نسبت به پیشرفت و نیل به یک مقام معتبر اجتماعی و امال مربوط به خط مشی و فلسفه زندگی ، فشار آورترین عوامل محسوب می شوند که ثبات و تعادل روانی تیزهوش را بهم می ریزند.



«بلک بورن» و «اریکسون» (۱۹۸۶) پنج بحران اساسی را که در زندگی شغلی تیزهوش وجود دارد بر می شمارند:

- ۱- ناپختگی از لحاظ تحوّل
- ۲- ناموقّیت در امر یادگیری
- ۳- ترس از موقّیت در میان دختران بالغ
- ۴- گزینشهای مربوط به رویه زندگی فردی
- ۵- شکست شدید در زندگی

«بوشر» (۱۹۸۵) به مشکلات و تعارضاتی اشاره می کند که تیزهوش در مراحل بلوغ با آنها مواجه است: تنش میان کارکرد و انتظارات، تعارض بین ماجراجویی و امنیت، انتظارات شخصی در برابر توقّعات دیگران، عدم تحمل امور مبهم و تلاش برای نیل به یک هویت، عمده ترین مواردی هستند که نویسنده مزبور مطرح کند.

«ویلینگز» و «آرسنالت» (۱۹۸۶)، «دیزل» (۱۹۸۶)، «پرزرینکون» (۱۹۸۳) و «تاملینسون» (۱۹۸۶) به مسائل شدید هیجانی و عاطفی و انگیزشی در میان تیزهوشان و نوابغ تأکید می ورزند که بعضی اوقات سبب دست زدن به خودکشی شده است و یا حداقل زمینه را برای خودکشی فراهم کند.

«دلایل» (۱۹۸۶) فشار شدید روانی که در ارتباط با کمال گرایی و تعالی جویی، توقّعات اجتماعی برای پیشرفت، تحوّل اختصاصی مهارتهای هوشی و ناتوانی در قبال شناخت جهان واقعیت بر فرد تیزهوش وارد می آید را به عنوان زمینه سازهایی برای خودکشی ذکر می کند.

«تاملینسون» (۱۹۸۶) نیز وضعیت سلامت بدنی، فقدان سریع پدر، فشار روانی در خانواده، مسائل الکلی و افسردگی را به عنوان عللی برای اقدام به خودکشی در میان تیزهوشان خاطر نشان کند.

ویژگیهای شناختی

فرد تیزهوش از لحاظ استعداد و تواناییهای مربوط به شناخت، یادگیری و تحصیل علوم و دانشها دارای ویژگیهایی است که او را از افراد عادی به سهولت متمایز می کند؛ این برتری در حدود ۸۹٪ است. مهمترین ویژگیهای شناختی تیزهوش را می توان این گونه برشمرد:

اطلاعات



نسبت به سن خود بسیار مطلع است. در حوزه مشخصی، اطلاعات وسیع و گسترده ای دارد که در سطح بالا است. غالباً از مراجع و منابع علوم گوناگون و یا دانش ویژه ای، در حد وسیعی آگاهی دارد. گستره اطلاعات عمومی وی به طور کلی شامل پیشرفت و موفقیت بارز در تحصیل رایج مدرسه ای می گردد و به مدارج عالی تحصیل نایل می شود.

وسعت دایره لغات و اصطلاحات از مشخصه های وی است.

«گرین لاو» و «مک اینتاش» (۱۹۸۶) به فراوانی و واگرایی قابل ملاحظه موضوعات مطالعاتی و تفاوت های شگرف با افراد عادی در امر مطالعه، اشاره می کنند. دایره لغات وسیع و پراکنده کودکان تیزهوش، همراه با کنجکاوی وافر، حساسیت آنها نسبت به زیبایی، سرعت انتقال و نکته سنجی عمومی در مورد بذله گویی و مزاح از ویژگی های تیزهوش است.

ادراک و یادگیری

هر مطالب را سریع، با سهولت با توضیحی اندک فرا می گیرد. در امر بازده و کفایت یادگیری پیشرفته است.

«کهن» (۱۹۸۵) در مطالعه بر روی تیزهوشان جهشی سیزده ساله که در دانشگاه تحصیل می کردند و یک گروه مقایسه، آشکار کرد که افراد تیزهوش در سرعت کسب اطلاعات ۳/۰ تا ۵/۱ ثانیه تفاوت نشان می دهند یعنی سریعتر از غیر تیزهوشان اطلاعات را فرا می گیرند.

تیزهوشان حتی در ادراک حسی (شنوایی) نیز بر همسالان عادی خویش برتری نشان می دهند.

«بیکل» (۱۹۸۵) تیزهوشان ده تا دوازده ساله و همسالان غیر تیزهوش آنها را تحت آزمونهای شنوایی قرار داد و متوجه گردید که پاسخهای افراد تیزهوش دقیقتر و متنوعتر است.

تیزهوشان حتی در سنین پیش دبستانی در امر مطالعه و خواندن آن چنان مهارت و توانایی از خویش بروز می دهند که به اعتقاد «کالدول» (۱۹۸۵) لازم است برنامه ویژه ای در امر آموزش مهارت مطالعه برای دوره پیش دبستانی تیزهوشان فراهم آید.

مطالعات گسترده «ترمن» و همکارانش در مورد زندگی تحصیلی تیزهوشان در سال ۱۹۴۵ آشکار ساخت که ۹۰٪ مردان و ۸۶٪ زنان به تحصیلات عالی راه یافتند. ۷۰٪ مردان و ۶۷٪ زنان فارغ التحصیل شدند. این نسبت تقریباً ۸ برابر عادی (در سطح ایالت کالیفرنیا) است.

۲/۵۱٪ مردان و ۳/۲۹٪ زنان به درجات عالی دست یافتند (فوق لیسانس ۲۱۶ نفر، درجه حقوقی ۸۲ نفر، دکتری ۷۳ نفر، پزشک ۵۴ نفر، مهندس ۱۶ نفر و سایر مدارج ۴۳ نفر).



از میان فارغ التحصیلان ۵/۷۷٪ مردان و ۵/۸۲٪ زنان به طور متوسط معدل «ب» یا عالیتر را کسب کردند. ۳۰٪ آنها در هر دو جنس، به مدارج افتخار آمیزی در تحصیل نایل آمدند و در حدود ۲۰٪ از هر دو جنس، در طی دوران تحصیل دانشگاهی مشمول بورس گردیدند.

علی رغم این که میانگین سالهای تحصیلی دانشگاهی تیزهوشان کمتر از سطح معمولی بود؛ اما میزان مشارکت آنها در فعالیتهای فوق برنامه بیش از دانشجویان عادی بود.

نسبت به امور مورد علاقه و موضوع شناخت، توجه طولانی و وسیعی مبذول می دارد. یک نوع درگیری ذهنی در رابطه با موضوعات و پدیده های مورد شناسایی اعمال می کند و در توجه خویش تمرکز دارد؛ تمرکزی که به سادگی از بین نمی رود و تداوم دارد. همچنین در دقت و مشاهده، تیزی بارزی نشان می دهد.

پژوهش «هارتی» و «بیل» (۱۹۸۵) در مورد تفاوت کنجاوی تیزهوش با عادی نشان می دهد که تیزهوشان در زمینه های مورد علاقه خویش کنجاوی بیشتری دارند؛ ولی در مسایل مربوط به مطالعات کلاسیک درسی، کنجاوی غیر تیزهوشان بیشتر بوده است.

«موهان» و «باجاج» (۱۹۸۳) در بررسی نوسانات توجه تیزهوش یافتند که این کودکان (۱۰ تا ۱۶ ساله) از همسالان عادی خویش، میزان نوسانات کمتری در امر توجه نشان می دهند.

تفکر

به وضوح و منطقی فکر می کند؛ به استدلال و ارائه برهان می پردازد و استدلال وی از نوع قیاسی است و به سادگی استنباط می نماید. غالباً از برهان لمی استفاده می کند.

برای اعمال خود به عرضه دلایل می پردازد. علاوه بر آن از انعطاف در اندیشه برخوردار است؛ یعنی توانایی جست و جو و کاوش مداوم و متناوبی برای حل مسایل داراست. قادر به بحث و رسیدگی پیرامون مسایل مهم است و در استدلال انتزاعی قدرت ایجاد و بداع رمز را دارد و نیاز کمی برای مثالهای عینی به منظور فهم مجردات به چشم می خورد.

«زیگ زیوزا» (۱۹۸۴) در مقایسه کودکان فوق العاده هوشی (هوشمند یا بهنجار بالا) با کودکان عادی (۳ تا ۶ ساله) از لحاظ تحول استدلال قیاسی آشکار کرد که نمرات کودکان هوشمند از افراد عادی، حداقل دو انحراف معیار بالاتر است و حتی بر نمرات متوسط کودکان عادی دو سال مسن تر نیز فزونی دارد. کودکان همچنین در فراگیری روابط درونی وضعیتهای دو گانه، تواناتر و سریعتر بودند.

«کاتلارسکی» (۱۹۸۵) در مقایسه تیزهوشان ریاضی با افراد عادی و کند ذهن، از لحاظ فرایند حل مسأله همگرای غیر ریاضی، آشکار کرد که تیزهوشان ریاضی از هر دو جنبه تعداد وسیعتر پاسخهای صحیح و نیز سرعت بیشتر در حل مسأله، بر دو گروه دیگر برتری داشتند.



این برتری بر تیزهوشان غیر ریاضی در زمینه های دیگر نیز مشهود است. «هرمیلین» و «اوکانر» (۱۹۸۶) با مقایسه تیزهوشان ریاضی و تیزهوشان در زمینه هنر، نشان دادند که افراد تیزهوش ریاضی از گروههای عادی و نیز تیزهوش هنر در زمینه حل مسائل کلامی - فضایی برتری دارند.

باید گفت که نحوه تفکر تیزهوش ارتباط زیادی به دیدگاه ریاضی دارد؛ یعنی توانایی در ریاضیات از مشخصات محوری یک تیزهوش محسوب می شود به طوری که در میان تیزهوشان تشکیل یک بازخورد مثبت نسبت به ریاضیات را می دهد.

«چانگ» (۱۹۸۵) در مورد ویژگیهای تیزهوشان دوره ابتدایی (از لحاظ ریاضی) بیان می دارد که این کودکان معمولاً صلاحیتهای استدلالی فوق العاده، توانایی تصمیم و درک الگوهای ریاضی (ساختارها، ارتباطات، روابط درونی) انعطاف پذیری در تفکر، حل مسائل به شیوه تنابویی و بررسی شقوق مختلف و احساسات گرم نسبت به ریاضیات را بروز می دهند.

مطالعات «رانکو» (۱۹۸۶) بیانگر آن است که تیزهوشان در سلامت و انعطاف پذیری عقیدتی از لحاظ همگرایی تفکر، قابلیت بیشتری دارند.

حفظ

از وسعت حافظه برخوردار است و توانایی نگهداری فوق العاده ای در اطلاعات و مطالب دارد. حافظه اش غیر عادی است و جزئیات را به خاطر می آورد و نیروی یادآوری او بسیار قوی است.

خلاقیت

هوش به معنای وسیع کلمه شامل خلاقیت می گردد. هر فرد تیزهوش کم و بیش از توانایی ابتکار و نوآوری در حداقل یک موضوع از زمینه ای خاص، برخوردار است. خلاقیت به طور کلی مستلزم حداقلی از هوش (در حدود ۱۲۰) می باشد. زمینه مورد خلاقیت به سادگی در سنین پایین قابل تشخیص است. در فرد تیزهوش عقاید، آرمانها و تصورات ذهنی مبتکرانه و نو به شدت بارز است. به طور که قوه ابتکار ۸۵٪ بیشتر از افراد عادی است.

معهدنا رابطه میان تیزهوشی و خلاقیت پیچیدگی هایی دارد. «هال» (۱۹۸۵) به یک مطالعه طولی در مورد خلاقیت تیزهوش دست زد. یک گروه ۵۹ نفری از تیزهوشان در پایه های ۸ تا ۱۲ (با هوشبهر ۱۳۰ به بالا) مورد بررسی قرار گرفتند. تیزهوشان بر حسب ثبات یا تغییر هوشبهر در فاصله زمانی پایه های ۸ تا ۱۲ به سه گروه تقسیم شدند. (حداثبات، ۶ نمره IQ بود).



از میان ۳ گروه عالیترین نمرات خلاقیت را تیزهوشانی کسب کردند که هوشبهر آنها کاهش داشت. گروه ثابت از لحاظ هوشی در مقام دوم و پس از آن ها تیزهوشانی که بیش از ۶ نمره هوشی، صعود داشتند قرار گرفتند.

در پایه ۱۲ نیز همچنان گروه کاهش از لحاظ هوشبهر خلاق ترین افراد بودند ولی گروه ثابت، در خلاقیت تنزل داشتند.

تغییرات در هوشبهر و خلاقیت در میان دختران بیش از پسران بود. این مطالعه رابطه میان خلاقیت و پیشرفت تحصیلی و هوشبهر را نشان می دهد.

«شاو» (۱۹۸۵)، مشخص ساخت که میان تفکر خلاق و تواناییهای تجسمی ارتباط وجود دارد.

«رانکو» و «آلبرت»، (۱۹۸۵) نشان دادند که اصالت عقیدتی تیزهوشان در تفکر واگرا هماهنگی و تجانس بیشتری در مقایسه با افراد عادی دارد.

«رانکو» (۱۹۸۶) همچنین در بررسی تفکر واگرا و عملکرد خلاق تیزهوشان متوجه شد که میان تفکر واگرا و عملکرد خلاق در تیزهوشان ارتباط متوسطی وجود دارد ولی در میان غیر تیزهوشان ارتباطی مشهود نیست. همچنین حیطه های انشا و نقاشی بیش از موسیقی و علم، با تفکر واگرا ارتباط داشتند.

«رانکو» و «باهلدز» (۱۹۸۷) در تشریح موقعیتهای خانوادگی مرتبط با خلاقیت مشخص می سازند که کودکان بدون خواهر و برادر عالیترین توانایی را در تفکر واگرا نشان می دهند و در پی آنها فرزندان ارشد، کوچکترین فرزندان، و فرزندان میانی جای می گیرند. فرزندان که دارای خواهران و برادران متعددی هستند بیش از افرادی که یک خواهر و یا یک برادر دارند، توانایی در تفکر واگرا ابراز می کنند. علاوه بر این سن، عامل مستقیمی در توانایی مزبور قلمداد می شود.

ویژگیهای روانی سازماندهی

در ارزشیابی امور و سنجش و قضاوت آنها فوق العاده است، نسبت به خود و ویژگیهایش اشراف دارد. حد و مرز خود را می شناسد و وضعیت فردی خویش را نسبت به محیط تشخیص می دهد. همچنین از موقعیت استثنایی خود آگاه است و توانمندیهای خود را به خوبی ارزشیابی می کند. قدرت پذیرش واقعیات، اشیا و جایگذاری آنها را در موقع و وضعیت مساعد و مناسب خود، دارد.

یعنی عناصر و اجزا یک موقعیت را به خوبی ارزشیابی نموده، در ساخت پیوندی مناسب قرار می دهد. چنین قوه قضاوت و ارزش سنجی را نسبت به کلیه عناصر خارجی و به طور کلی محیط خویش دارا می باشد. تیزهوش، امور و پدیده ها را با ملاک و میزانی مطمئن و معتبر



ارزشیابی می کنند؛ موازینی که قبلاً آنها را شناخته و اطمینان و دقت آنها را مبرهن نموده است.

«برودی» و «بن پاو» (۱۹۸۶)، آشکار ساختند که موضع (کانون) نظارت تیزهوشان غالباً درونی است. یعنی افراد تیزهوش، شخصاً خویش را کنترل، اداره و ارزشیابی می کنند.

از سوی دیگر «سیمونز» و «رامپ» (۱۹۸۶) در بررسی قضاوت‌های اخلاقی تیزهوشان ۴ تا ۷ ساله مشخص می کنند که تیزهوشان از لحاظ استدلال اخلاقی، سازگاری و تفاهم بیشتری با نظام ارزشی جامعه دارند و تعالی اخلاقی در میان آنها بیشتر است. آنها خود را لایق می دانند؛ کمتر از استدلال‌های لذت‌گرایانه به کار می برند و غالباً براهینی ارائه می دهند که مربوط به نیازهای متقابل باشد.

تیزهوشان ۶ و ۷ ساله به طرز ملاحظه‌ای بیشتر از افراد عادی، استدلال‌های انتزاعی و تجربیدی را عرضه می کنند.

این مطالعه نشان می دهد که سازگاری اجتماعی تیزهوشان بیشتر است.

سازماندهی

تیزهوش انواع روابط را می شناسد و رابطه‌های بین پدیده‌ها را تشخیص می دهد و این رابطه‌ها شامل رابطه جزء و کل، عموم و خصوص، تباین و تساوی می‌گردد. او در ایجاد پیوند بین مطالب توانایی شگرفی دارد معلومات را از وضعیت خاصی به سایر موقعیتها تعمیم می دهد. گاهی از شیوه‌های ریاضی و فضایی برای ایجاد ارتباط بین امور بهره می گیرد، بدون این که هیچ نوع محرک بصری یا عینی در کار باشد. به طور کلی استعداد ایجاد پیوند میان عقاید و تصورات پراکنده و نامربوط را دارد. درباره علت و اثر به بینش رسیده است. تفاوتها و شباهتهای یک واقعه را به خوبی درک کرده، تشخیص می دهد. در ایجاد ارتباط بین گذشته و آینده توانا است به بیان دیگر قدرت ایجاد پیوند واحد و یگانه، بین معلومات و تجارب را دارا است.

مقابله

پلانش (۱۹۸۵) در مطالعه تیزهوشان ۵ تا ۷ ساله و مقایسه آنها با افراد عادی آشکار می سازد که تیزهوشان در قابلیت و توانایی پیش بینی، پژوهش متمرکز بر روی ماده ای خاص، **کودکان تیزهوش**، با توانایی در امر توجه، پشتکار، دقت در پدیده‌ها، حساسیت به ضروریات امور، و تجانس اقدامات آموزشی و تربیتی توأم می باشد. این الگوها همراه با سن گسترش می یابند.

خصایص شخصیتی



همان گونه که پیش از این بیان شد، تیزهوشی به عنوان ساختی واحد، فراتر از تواناییهای هوشی، یعنی یک شخصیت مطرح می شود. در حیطه شخصیت، تیزهوش دارای خصیصه هایی است که وی را از افراد عادی متمایز می سازد.

«شیور» (۱۹۸۵) در مطالعه تیزهوشان در پایه های تحصیلی ۷ و ۸ نشان داد که خلاقیت عادی با خودباوری توأم است و از سوی دیگر با سطوح عالی در حیطه های روانی - حرکتی، حسی، تصویری، هوشی و هیجانی، نیز ملازمت دارد. به طوری که می توان سطوح حیطه های مزبور را به عنوان شاخصی از خلاقیت به کار برد.

«پیکاوسکی» (۱۹۸۵) آشکار نمود که استعداد هوش به سه حیطه هوشی، تصویری و هیجانی بستگی دارد و استعداد هنری با کلیه پنج حیطه روانی - حرکتی، حسی، نگرشی، هوشی و هیجانی مربوطه است.

پنج شاخص که به عنوان حیطه های فوق در استخراج نتایج طبقه بندی شدند، این گونه بودند:

- ۱- سطح شخصیتی توانایی و نیرو
- ۲- حساسیت جسمانی
- ۳- پیگیری و جدیت در امر تحقیق و علم
- ۴- تصور و برداشت
- ۵- زندگی احساسی

رهبری

خصیصه رهبری در تیزهوشان بیان می دارد که وی قدرت تحت تأثیر قرار دادن دیگران را دارد در موقعیتهای و اوضاع گوناگون غالباً مدیریت و رهبری را در دست می گیرد. فعالیتها و کوششها را سازمان داده هدایت می کند، برای تسلط بر محیط و اداره آن طرح می ریزد و در اجرای آنها قدرتمند است، با توجه به استعدادهای شناختی وحدت، قضاوت و خلاقیت، قادر است با هدفداری وسیع و گسترده و اشرف بر عناصر یک موقعیت، نیروها را در جهت خاصی گسیل دارد.

ویژگیهای شناختی مزبور این امکان را به فرد تیزهوش می دهند که قادر باشد اجزا را ارزشیابی نموده در یک بافت واحد قرار دهد و سپس با تشخیص و تعیین محور و قطب یگانه و نیرومند، در مرحله عملی به تشکیل این بافت اقدام نماید. در واقع خود شخصاً تشکیل



دهنده محور مزبور است که در فرصتها و مواقع ضروری با ابداع طرح هایی به تداوم حیات بافت مذکور اقدام می نماید. به تعبیر دیگر ایجاد بافت مستلزم ویژگیهای زیر است:

- ۱- شناخت دقیق و ارزشیابی بسیار سنجیده از موفقیت موجود.
- ۲- آگاهی کامل از نیازها و ارزشها ، اهداف مقطعی و غایی.
- ۳- تشخیص دقیق تواناییها ، نیروها و امکانات موجود و لازم.
- ۴- اتخاذ و اجرای بهترین روش از لحاظ سهولت ، استقامت و اعتبار و سرعت وصول به نتیجه و هدف.

بر طبق آنچه که گفته شد رهبری در اصل خصیصه ای وضعی و تکوینی است که پیش از اکتسابات محیطی ، عوامل ذاتی و غیر محیطی در آن مدخلیت دارند.

به نظر میرسد که ویژگیهای قدرت رهبری قرابت و اشتراک فراوانی با خصوصیات جریان خلاقیت دارد چنانکه «تیلور» (۱۹۸۶) هنگامی که عناصر خلاقیت و رهبری را بر می شمارد ، آنها را در یک بافت و مجموعه قرار می دهد:

- ۱- پیشرفت تحصیلی ۲- تفکر خلاق و مولد ۳- ارتباط ۴- پیش بینی ۵- تصمیمگیری ۶- طرح ریزی ۷- اجرا ۸- روابط انسانی ۹- درک موقعیتهای

مسئولیت پذیری

«راجز» (۱۹۸۵) در تبیین نظریه ارزشیابی شناختی ، به ویژگیهای کودکان تیزهوش اشاره می کند که انگیزه هایی در مورد استقلال قوی ، خود مختاری ، تمرکز درونی در کنترل (نظارت فردی) و اعتماد به نفس به شدت بارز است.

آرامش درونی

این خصیصه تا حدود زیادی مرتبط به نیاز به قوام فردی تیزهوش است . بدین معنا که بدون ارزشیابی و انتقاد ، چیزی را نمی پذیرد ، از تنهایی و انزوا نمی هراسد. اغلب ترجیح می دهد که به تنهایی و به صورت فردی کار کند و بر قدرتها و تواناییهای خویش اطمینان دارد. ضمن این که تا اندازه فراوانی بر خود و ویژگیهای خویش تسلط دارد ؛ برتری تیزهوش بر عادی از این حیث در حدود ۸۱٪ است.

«رینولدز» (۱۹۸۵) در مطالعه ۴۶۵ کودک تیزهوش (۶ تا ۱۱ ساله) آشکار ساخت که اضطراب آنها در مقایسه با افراد عادی بسیار کمتر است. نظیر این تحقیق نیز بر روی مقطع سنی ۷ تا ۱۸ ساله به وسیله « رینولدز» و «اسکالوینسکی» (۱۹۸۵) انجام یافت و بار دیگر



مشخص نمود که در مقایسه با یک جمعیت ۴۹۲۳ نفری از افراد عادی ، اضطراب تیزهوشان کمتر است.

مسائل شخصیتی ویژه

فرد تیزهوش گرچه از لحاظ سازگاری اجتماعی ، برتری قابل ملاحظه ای از افراد عادی دارد؛ اما غالباً از برخی مشکلات عاطفی و روانی رنج می برد که اختصاص به وی دارد.

«والکر» (۱۹۸۶) به اختلالات مزمن تیزهوشان دوره ابتدایی اشاره می کند که از انگیزه های قوی پیشرفت و موفقیت و از سوی دیگر ، ضعف و ناتوانی در قبال مهارتهای ضروری ، نشأت می یابد.

«کایزر» و «برنت» (۱۹۸۵) وضعیت افسردگی ۱۷۴ تیزهوش (۱۷-۱۴ ساله) را بررسی کردند. افراد تیزهوش به خوبی قادر بودند افسردگی را در خویش تشخیص دهند. شاخصهای عمده این نوع افسردگی در تیزهوشان ، علائم مرض افسردگی ، احساس فلاکت و بیچارگی ، درون گرایی ، احساس گناه ، حق خود ارجدهی ، و فشار و استرس شدید بود . نتایج پژوهش نشان داد که عوامل اساسی افسردگی در تیزهوشان ، موارد زیر است:

الف- اتکا به منبعی که نومید کننده و ناکام سازنده است.

ب- حالت از خود بیگانگی

ج- شکست روانی (و عدم ارضا) در عشق.

د- فقدان درک و حمایت از سوی جامعه.

ویژگیهای رفتاری

در بعد الگوهای رفتاری ، مشخصات عمده ای تیزهوش را از فرد عادی تفکیک می کند:

رفتار حرکتی

«موهان» و «جاین» (۱۹۸۳) در یک مطالعه تطبیقی در مورد تیزهوشان ۹ تا ۱۲ ساله مشخص کردند که واکنشهای حسی (بصری) تیزهوشان کمتر از گروههای عادی و عقب مانده است. به طوری که می تواند به عنوان شاخصی از تواناییهای هوشی استعمال شود به دلیل این که تحت تأثیر هیچ گونه موقعیت یادگیری قرار نمی گیرد.

تیزهوشان در مهارتهای مربوط به استفاده از دست نیز بر عقب ماندگان ذهنی برتری نشان می دهند.



«موهان» و «باتیس» (۱۹۸۵) افراد تیزهوش و عقب ماندگان ذهنی را در مهارت‌های یدی (بستن اشیا) مقایسه کردند. افراد تیزهوش عملکرد بهتری ارائه دادند.

«لوئیس» (۱۹۸۶) این مقایسه را با افراد عادی (۲۱ تا ۵۶ ماهه) انجام داد؛ ولی تفاوتی از لحاظ حرکتی به دست نیامد. برتری تیزهوشان صرفاً در موارد حافظه و تواناییهای کیفی بود.

در هر دو مطالعه اخیر تفاوت‌های جنسی مشهود بود. پسران عملکرد حرکتی بهتری از دختران داشتند.

رفتار بیانی

در بیان مطالب به خوبی از عهده بر می آید، به روشنی می نویسد، جملات بیشتری می داند، زبانهای خارجی و بیان آن را به سادگی فرا می گیرد. در دو یا چند زبان تسلط دارد.

در نوشتن الفبا، کلمه، جمله و داستان پیشرس است، زود زبان به سخن می گشاید و به آسانی پیش از موعد مقرر بر خواندن مسلط می شود. ۹۲٪ کودکان پر استعداد در ۶ سالگی و ۳۳٪ قبل از ۵ سالگی قادر به خواندن می باشند. یک کودک پر استعداد ۷ ساله، ظرف دو ماه به طور متوسط ۱۰ جلد و ۱۱ ساله، ۱۵ جلد کتاب می خواند.

مع هذا ممکن است تیزهوشی یافت شود که دچار برخی نقایص تلفظی باشد. «کاردل» و «کانن» (۱۹۸۵) ضمن اشاره به این موارد، متذکر می شوند که گرچه این تیزهوشان توانایی استدلال را در حد فوق العاده ای دارا هستند، اما در مهارت‌های حفظ، توجه و مسائل مربوط به آن از برخی معضلات رنج می برند. هوش کلامی آنها نیز کم و بیش نمرات پایینی دارن. پژوهشگران مزبور به ارائه برنامه های ویژه تربیتی برای این گونه تیزهوشان می پردازند.

«مادر» و «برج» (۱۹۸۶) توانایی کلامی و استدلال‌های بیانی تیزهوشان (۷ تا ۱۲ ساله) را با یک گروه ناتوان در یادگیری مقایسه کردند. تیزهوشان در استدلال بیانی و توانایی کلامی به نحو قابل ملاحظه ای برتری داشتند؛ د به طوری که توصیه می شود، زبان شفاهی و استدلال‌های بیانی به عنوان شاخصی از توان هوشی محسوب گردد.

رفتار اجتماعی

غمخوار دیگران است، در ارتباط با مردم مهارت ویژه ای دارد، با دیگران و افراد اجتماع به سهولت همکاری و همیاری می نماید. از جنگ و ستیزه جویی با دیگران اجتناب می ورزد و در هم مشربی با مردم موفق است. توانایی قابل ملاحظه ای در مراقبت از دیگران و نظارت آنها دارد، در قبال حقوق و نیازهای افراد جامعه، حساسیت نشان می دهد و به طرفداری از آنها می پردازد و چنانچه نیاز به مدیریت و رهبری بود، اداره امور را در اختیار می گیرد.



از مشارکت با مردم لذت می برد از سوی عامه مردم به عنوان یک دوست تلقی می شود و پذیرش اجتماعی بسیار والایی دارد. غالباً برای نقشهای رهبری برگزیده می شود.

«جانوس» (۱۹۸۵) در بررسی روابط اجتماعی و کیفیت دوست یابی تیزهوشان در مقطع هوشی مختلف (هوشمندان - بهنجار بالا و تیزهوشان) در سن ۸ سال به نتایج قابل ملاحظه ای رسید:

الف - کودکان تیزهوش غالباً افراد مسنّ تر از خود را به عنوان دوست بر می گزینند.

ب- آنها دوستان زیادی ندارند و زیرکی و تیزی شدید آنها در ارتباط دوستانه با دیگران مزاحمتهایی ایجاد می کند.

ج- در ارتباطات اجتماعی و دوست یابی شرح صدر و انعطاف پذیری بیشتری دارند و افراد مختلفی را به دوستی بر می گزینند.

د- هوش لزوماً نقش مفیدی در ارتباطات اجتماعی ندارد.

«گرنایر» (۱۹۸۵) روابط خانوادگی تیزهوش را بررسی نمود و به این نتیجه رسید که فاصله سنی زیاد میان تیزهوشان و سایر برادران و خواهران موجب اصطکاکهایی در تعامل خانوادگی می شود. بهترین فاصله سنی از لحاظ روابط قوی و گرم میان خواهر و برادر، حداقل ۳ سال بود.

علاوه بر این خوباوری تیزهوشان ارتباط محکمی با میزان اقدامات والدین در جهت رفع **برخودها** داشت.

«ترمن» در بررسی ازدواج، طلاق و تولد در میان تیزهوشان به نتایجی دست یافت:

در سال ۱۹۴۵ تقریباً ۸۴٪ تیزهوشان ازدواج نمودند که از سطح جمعیت عادی فارغ التحصیلان بالاتر بود. تعداد مورد طلاق در سال ۱۹۴۵، ۱۴٪ برای مردان و ۱۶٪ برای زنان بود.

در سال ۱۹۴۵ تعداد فرزندان تیزهوشان مورد مطالعه جمعاً به ۱۵۵۱ نفر رسید. میانگین تعداد فرزندان تا ۵ سال بعد، ۵۲/۱ بود. میانگین هوشبهر ۳۸۴ فرزند بر اساس آزمون استانفورد - بینه، ۷/۱۲۷ بود. تا سال ۱۹۴۵، فقط ۳/۳٪ فرزندان فوت شدند که از سطح عادی پایینتر بود.

ویژگیهای جسمانی



تحقیقات پژوهشگران نشان داده است که افراد تیزهوش از لحاظ سلامت بدنی و اندازه های بدنی (نظیر وزن ، قد و رشد عمومی) بر افراد عادی برتری دارند.

از ۱۵۰۰ تیزهوشی که مورد مطالعه «ترمن» قرار گرفتند، ۶۱ نفر (۰۷/۴٪) در میان سالهای ۱۹۲۲ تا ۱۹۴۰ فوت شدند. سهم مردان ۱۴/۴٪ و سهم زنان ۹۸/۳٪ بود. مطابق آمار عمومی جامعه سفید پوست آمریکا در سن مشابه ، میزان فوت کمی بالای ۵٪ در هر دو جنس است.

از ۶۱ نفری که در سال ۱۹۴۰ فوت شدند، مرگ ۳۹ نفر به علل طبیعی، ۱۵ نفر به علت سانحه ، و ۶ نفر در اثر خودکشی بود. از ۱۳ نفری که در سالهای میان ۱۹۴۰ و ۱۹۴۵ فوت شدند ۵ نفر به دلیل حوادث جنگی جان خود را از دست دادند.

بهداشت و سلامت عمومی

۹۱٪ از مردان و ۸۳٪ از زنان در سال ۱۹۴۰ وضعیت جسمانی (سلامت بدنی) خویش را «خیلی خوب» و یا «خوب» توصیف نمودند. ۳/۷٪ مردان و ۸/۱۲٪ زنان نسبتاً خوب بودند. در حالی که فقط ۹/۱٪ مردان و ۷/۳٪ زنان خود را به عنوان «ضعیف» یا «خیلی ضعیف» نمره دادند. این اطلاعات به طور کلی ، با سوابق افراد تطابق داشت.

بهداشت روانی و سازگاری

بر طبق جدول زیر ، تیزهوشان در ۳ بخش عمده : ۱- سازگاری رضایت بخش ۲- ناسازگاری اندک ۳- ناسازگاری شدید (الف: بدون روان پریشی - ب: همراه با روان پریشی) طبقه بندی می شوند. این جدول فراوانیهای درصدی را نشان می دهد.

سال مورد مطالعه	1940		1945	
	زن	مرد	زن	مرد
جنسیت				
سازگاری				
سازگاری رضایت بخش	7/81 %	6/79 %	80%	9/77 %
ناسازگاری اندک	9/13 %	3/16 %	6/14 %	8/16 %
ناسازگاری شدید	5/38 %	3/3%	¼%	9/3%



تفاوت‌های جنسی

دختران خلاق، مشورت با دوستان را ترجیح می‌دهند از تخیل و رویاپردازی شگرفی برخوردارند که نشانه نایمینی عمیقی است. برخی احساس مشترک و هم‌حسی دارند. بر طبق آزمونهای فرافکن، از زنانگی خود رنج می‌برند نیاز به خود پیروی دارند و به طور کلی از تعارض با محیط (خانوادگی و اجتماعی) رنج می‌برند. و زندگی در نظرشان پوچ و بی‌هدف است. از راه حل تعارضات خود آگاهی ندارند.

زنان تیزهوش کمتر از مردان علاقه به پیگیری تحصیلات عالی دارند. ۳۸٪ زنان کار عادی دارند و ۶/۱٪ آنها مشغول به پزشکی می‌شوند.

این سؤال که شیوع تیزهوشی در میان دختران یا پسران بیشتر است، پاسخ قانع‌کننده‌ای نداشته است. «ترمن» و همکارانش (۱۹۵۲) از میان یک نمونه ۶۴۳ نفری، ۱۲۱ پسر و ۱۰۰ دختر تیزهوش یافتند.

«جونز» (۱۹۲۵) گزارش مشابهی می‌دهد و «جنکینز» (۱۹۳۶) فزونی دختران را بر پسران در جمعیت سیاهپوست گزارش می‌کند.

در یک تحقیق دیگر در جامعه «اسکاتلند» نسبت ۴ برای پسران و ۵ برای دختران به دست آمد. «مک کیگن» (۱۹۳۹). «لوئیس» (۱۹۴۰) نیز نظیر این یافته اخیراً را گزارش می‌کند.

به طور کلی «مایلز» (۱۹۵۴) «ترمن» و «تیلور» (۱۹۵۴) پس از بررسی کلیه تحقیقات مربوط به این نتیجه رسیدند که تفاوت‌های یافت شده بستگی به آزمونهای مورد استعمال داشته است.

با توجه به تعارض میان یافته‌ها می‌توان استنتاج نمود که تفاوت زیادی میان دو جنس از لحاظ فراوانی تیزهوشی وجود ندارد؛ به ویژه این که تجارب دو جنس بیش از پیش همراه با سن پراکندگی می‌یابد؛ به طوری که ما نمی‌توانیم از درستی و صحت آزمون مورد استفاده اطمینان داشته باشیم.

«مک کویی» و «جاکلین» (۱۹۷۴) از طریق بررسی تحقیقات مربوط به تفاوت جنسی و هوش پی بردند که آزمون ابتدایی هوش با تفاوت‌های تحولی در میان هر دو جنس مشوب می‌شود و مقیاسها در سنین پایین، اعتبار کمتری دارند.

«واینر» و «راینسون» (۱۹۸۶) در مقایسه ۷۷ پسر و ۶۲ دختر تیزهوش در پایه‌های ۷ و ۸ تحصیلی تفاوت‌هایی قابل ملاحظه در تواناییهای شناختی به دست آوردند. پسران نه تنها در استدلال ریاضی از دختران عالیتر بودند، بلکه این توانایی، بهترین پیش بین منحصر به فرد در

پیشرفت ریاضی آنها محسوب می شد. برای هیچ کدام، استدلال فضایی و عوامل شخصیتی، شاخص مناسبی از پیشرفت ریاضی نبود.

«ورتون» و همکارانش (۱۹۸۵) به مقایسه جنسیتی تیزهوشان پایه های ۴ تا ۶ از لحاظ پیشرفت تحصیلی (در موضوعات قرائت و مطالعه ریاضیات و تلفظ) پرداختند. نمرات دختران به استثنای پایه چهارم در قرائت و مطالعه به سطوح پیشرفت تحصیلی مورد انتظار آنها نزدیک بود.

«کر» (۱۹۸۵) به مشکلات ویژه زنان تیزهوش اشاره می کند: ترس از موفقیت، اضطراب از اینکه ممکن است فرد لایقی نباشند و تمایل به شکست برای اینکه مورد مراقب و مواظبت منابع دیگر قرار گیرند و یا اینکه از مسؤولیت و مراقبت خویش، شانه خالی کنند، مهمترین مسائل شخصیتی ویژه زنان تیزهوش است.

منابع

Agassi, Joseph. (۱۹۸۵) The myth of the young genius. Special Issue: Creativity, education and thought. Interchange, Vol. ۱(۱۶) ۵۱-۶۰

Bickel, Frank. (۱۹۸۵) A comparison of gifted and randomly selected children's perceptions of music duration. Bulletin of the Council for Research in Music Education ۱۸۴-۱۹۰

Blackburn, Amy C. & Erickson, Deborah B. (۱۹۸۶) predictable crises of the gifted student. Special Issue: Counseling the gifted and talented. Journal of Counseling & Development, Vol ۶۴(۹), ۵۵۲-۵۵۵

Brody, Linda E. & Benbow, Camills P. (۱۹۸۶) social and emotional adjustment of adolescents extremely talented in verbal or mathematical reasoning. Journal of Youth & Adolescence, Vol ۱۵(۱), ۱-۱۸

- Buescher, Thomas M. (۱۹۸۵) A framework for understanding the social and emotional development of gifted and talented adolescents. Special Issue: Counseling gifted persons: A lifelong concern. *Roeper Review*, Vol ۸(۱), ۱۰-۱۵
- Caldwell, Sarah T. (۱۹۸۵) Highly gifted preschool readers. *Journal for the Education of the Gifted*, Vol ۸(۲), ۱۶۵-۱۷۴
- Chang, Lisa L. (۱۹۸۵) Who are the mathematically gifted elementary school children? *Roeper Review*, Vol ۸(۲), ۷۹-۷۶
- Cohn, Sanford J; Carlson, Jerry S. & Jensen, Arthur R. (۱۹۸۵) Speed of information processing in academically gifted youths. *Personality & Individual Differences*, Vol ۶(۵), ۶۲۱-۶۲۹
- Cordell, Antoinette S. & Cannon, Terry L. (۱۹۸۵) Gifted Kids can't always spell. *Academic Therapy*, Vol ۲۱(۲), ۱۴۳-۱۵۲
- Delisle, James R. (۱۹۸۶) Death with honors: Suicide among gifted adolescents. Special Issue: Counseling the gifted and talented. *Journal of Counseling & Development*, Vol ۶۴(۹), ۵۵۸-۵۶۰
- Gagne, Francoys. (۱۹۸۵) Giftedness and talent: Reexamining a reexamination of the definitions *Gifted Child Quarterly*. Vol ۲۹(۳), ۱۰۳-۱۱۲
- Geffert, Eva. (۱۹۸۵) Motivationale Grundlagen der mathematischen Begabung. [Motivational foundations of mathematical giftedness.] (Germ) *Zeitschrift fur Psychologie*, Vol ۱۹۳(۴), ۴۳۱-۴۴۱

- Greenlaw, M. Jean & McIntosh, Margaret E. (۱۹۸۶) Literature for use with gifted children. *Childhood Education*, Vol ۶۲(۴), ۲۸۱-۲۸۶
- Grenier, Marcella E. (۱۹۸۵) Gifted Children and other siblings. *Gifted Child Quarterly*, Vol ۲۹(۴), ۱۶۴-۱۶۷
- Hall, Eleanor G. (۱۹۸۵) Longitudinal measures of creativity and achievement for gifted IQ groups. *Creative child & Adult Quarterly*, Vol ۱۰(۱), ۷-۱۶
- Harty, Harold & Beall, Dwight, (۱۹۸۵) Reactive curiosity of gifted and nongifted elementary school youngsters. *Roeper Review*, Vol (۴), ۲۱۴-۲۱۷
- Hermelin, B. & O'Connor, N. (۱۹۸۶) Spatial representations in mathematically and in artistically gifted children. *British Journal of Educational Psychology*, Vol ۵۶(۲), ۱۵۰-۱۶۵
- Isaacs, Ann F. (۱۹۸۵) The gifted-talented-creative, parents, schools and the public: A quarter which calls for harmony. *Creative Child & Adult Quarterly*, Vol ۱۰ (۲), ۹۲-۱۰۵
- Janos, Paul M.; Marwood, Kristi A. & Robinson, Nancy M. (۱۹۸۵) Friendship patterns in highly intelligent children. Special Issue: Counseling gifted persons: A lifelong concern. *Roeper Review*, Vol ۸(۱), ۴۶-۴۹
- Kaiser, Charles F. & Berndt, David J. (۱۹۸۵) Predictors of loneliness in the gifted adolescent. *Gifted Child Quarterly*, Vol ۲۹(۲), ۷۴-۷۷

Karnes, Frances A. & Oehler- Stinnett, Judy J. (۱۹۸۶) Life events as stressors with gifted adolescents Psychology in the Schools, Vol ۲۳(۴), ۴۰۶-۴۱۴.

Kerr, Barbara A. (۱۹۸۵) Smart girls gifted women: Special guidance concerns. Special Issue: Counseling gifted persons: A -lifelong concern. Roeper Review, Vol ۸(۱), ۳۰-۳۳.

Kotlarski, Kazimierz, (۱۹۸۵) Uzdolnienia matemiatyczne a rozwiazywanie niematematycznych problemow konwergency jnych/Mathematical ability and resolution of non-mathematical convergent problems. (poth) Psychologia Wychowowcza, Vol ۲۸(۴), ۴۱۱-۴۱۹.

Lewis, Michael; Feiring Candice & McGuffog, Carolyn. (۱۹۸۶) Profiles of young gifted and normal children: Skills and abilities as related to sex and handedness. Topics in Early Childhood .Special Education, Vol ۶(۱), ۹-۲۲.

Mather, Nancy & Burch, Melissa. (۱۹۸۶) An examination of Woodcock. Johnson suppressor effects with learningdisabled and gifted subjects. Journal of Psychoeducational Assessment, Vol ۴(۱), ۴۵-۵۱.

Mehrens, William A. & Clarizio, Harvey F. (۱۹۸۵) Educational interventions for the gifted: Developmental limitations of Guilford's Structure of Intellect model. Techniques, Vol ۱(۳), ۱۸۵-۱۹۱.

- Mohan, Jitendra & Jain, Manju. (۱۹۸۳) Intelligence and simple reaction time. Asian Journal of Psychology & Education, Vol ۱۱(۴), ۱-۴۰.
- Mohan, Jitendra & Bhatia, Sangeeta. (۱۹۸۵) Intelligence, sex and psychomotor performance. Indian Psychological Review ۱-۶.
- Mohan, Jitendra & Bajaj, Renu. (۱۹۸۳) A study of intelligence and fluctuation attention. Indian Psychological Review ۳۸-۴۲.
- Perez-Rincon, Hector. (۱۹۸۳) El suicidio de los hombres de letras. [Suicide of men of letters.] (Span) Salud Mental, (Spr), Vol ۶(۱), ۲۶-۲۷.
- Piechowski, Michael M. silverman, Linda K. & Falk, R. Frank. (۱۹۸۵) Comparison of intellectually and artistically gifted on five dimensions of mental functioning. Perceptual & Motor Skills, Vol ۶(۲), ۵۳۹-۵۴۹.
- Planche, Pascale. (۱۹۸۵) Modalites fonctionnelles et con duites de resolution de probleme chez des enfants precoces de cinq, six et sept ans d'age chronologique. / Functional modalities and problem soiving in gifted children of five, six and seven years of age. Archives de Psychologie. Vol. ۵۳ (۲۰۷), ۴۱۱-۴۱۵.

Renzulli, Joseph S. & Delcourt, Marcia A. (۱۹۸۶) The legacy and logic of research on the identification of gifted persons. *Gifted Child Quarterly*, Vol ۳۰(۱), ۲۰-۲۳.

Reynolds, Cecil R. (۱۹۸۵) Multitrait validation of the Revised Children's Manifest Anxiety Scale for children of high intelligence. *Psychological Reports*, Vol ۵۶(۲), ۴۰۲.

Ristow, Robert S. ; Edeburn, Carl E. & Ristow, Gwea L. (۱۹۸۵) Learning preferences: A Comparison of gifted and aboveaverage middle grades students in small schools. *Roeper Review*, Vol ۸(۲), ۱۱۹-۱۲۴.

Rogers, Brenda T. (۱۹۸۵) Cognitive evaluation theory: The effects of external rewards on intrinsic motivation of gifted students. *Roeper Review*, Vol ۷(۴), ۲۵۷-۲۶۰.

Runco, Mark A. & Albert, Robert S. (۱۹۸۵) The reliability and validity of ideational originality in the divergent thinking of academically gifted and nongifted children. *Educational & Psychological Measurement*, Vol ۴۵(۳), ۴۸۳-۵۰۱.

Runco, Mark A. & Bahleds, Michael D. (۱۹۸۷) Birth-order and divergent thinking. *Journal of Genetic Psychology*, Vol ۱۴۸(۱), ۱۱۹-۱۲۵.

Runco, Mark A. (۱۹۸۶) The discriminant validity of gifted children's divergent thinking test scores, *Gifted Child Quarterly*, Vol ۳۰(۲), ۷۸-۸۲.

- Schiever, Shirley W. (۱۹۸۵) Creative personality characteristics and dimensions of mental functioning in gifted adolescents. *Roeper Review, Vol ۷ (۴), ۲۲۳-۲۲۶*.
- Scholwinski, Ed & Reynolds, Cecil R. (۱۹۸۵) Dimensions of anxiety among high IQ children. *Gifted Child Quarterly, Vol ۲۹(۳), ۱۲۵-۱۳۰*.
- Shaw, Geraldine A. (۱۹۸۵) The use of imagery by intelligent and by creative schoolchildren. *Journal of General Psychology, Vol ۱۱۲(۲), ۱۵۳-۱۷۱*.
- Simmons, Carolyn H. & Zumpf, connie. (۱۹۸۶) The gifted child: Perceived competence, prosocial moral reasoning and charitable donations. *Journal of Genetic Psychology, Vol ۱۴۷(۱), ۹۷-۱۰۵*.
- Taylor, Calvin W. (۱۹۸۶) The growing importance of creativity and leadership in spreading gifted and talented programs world-wide. *Roeper Review, Vol ۸(۴), ۲۵۶-۲۶۳*.
- Terman, Lewis & Oden Melita (۱۹۷۵) *Genetic studies of Genius/ Volume IV & V P.P. _۱۳۹-۱۲۰-۱۳, ۲۱۴-۲۲۳*.
- Tomlinson-Keasey, C.; Warren, Lynda W. & Elliott, Janet E. (۱۹۸۶) Suicide among gifted women: A prospective study. *Journal of Abnormal Psychology, Vol ۹۵(۲), ۱۲۳-۱۳۰*.
- Vining, Daniel R. (۱۹۸۵) Familiarity estimates from restricted samples. *Intelligence, Vol ۹(۱), ۱۵-۲۱*.

Walker, Deborah K. (۱۹۸۶) Chronically ill children in early childhood education programs. Topics in Early Childhood Special Education, Vol ۵(۴), ۱۲-۲۲

Weiner, Neil C. & Robinson, Sharon E. (۱۹۸۶) Cognitive abilities, personality and gender differences in math achievement of gifted adolescents. Gifted Child Quarterly, Vol ۳۰(۲), ۸۳-۸۷

Whorton, James E.; Karnes, Frances A. & Currie, Billye B. (۱۹۸۵) Comparing ability and achievement in three academic areas for upper elementary gifted students. Journal for the Education of the Gifted, , Vol ۸(۲), ۱۴۹-۱۵۴

Willings, David & Arseneault, Micheal. (۱۹۸۶) Attempted suicide and creative promise. Gifted Education International, , Vol (۱), ۱۰-۱۳

Willings, David (۱۹۸۵) The specific needs of adults who are gifted. Special Issue: Counseling gifted persons: A lifelong concern. Roeper Review, Vol ۸(۱), ۳۵-۳۸

.Witty, Paul (۱۹۷۷) The Gifted child Greenwood press, p.۱۰

Zha, Zixiu. (۱۹۸۴) A comparative study of the analogical reasoning of 10 to year-old supernormal and normal children. Acta Psychologica Sinica, Vol ۱۶(۴), ۳۷۳-۳۸۲

روانشناسی جنسی استعداد

این مقاله ، نتایج پژوهش « ویژگیهای شخصیتی دانش آموزان تیزهوش مراکز آموزشی استعدادهای درخشان و دبیرستانهای خاص شهر تهران» که به وسیله محمد امین جلیلود و تحت نظارت آقای دکتر جواد اژه ای ، انجام یافته است را از لحاظ تفاوت‌های جنسی مورد



بررسی و بحث قرار می دهد. این پژوهش، بر روی ۱۰۴۲ دانش آموز نوجوان مستعد ۱۵ تا ۱۸ ساله (باهوش بهر بالای ۱۱۵) در پایه های اول تا چهارم دبیرستان صورت پذیرفته است. پرسشنامه شانزده عاملی شخصیت «کتل» و «جدول ارجحیت شخصی ادواردز» برای سنجش شخصیت، و آزمون هوشی «وام.تی.ای» با هنجار یابی دکتر جواد اژه ای برای تعیین سطح هوشی نوجوانان به کار رفته است. نتایج بررسی آشکار می کند که به طور کلی ویژگیهای شخصیتی نوجوانان مستعد در دو جنس، تفاوتی دارد: دختران مستعد معاشرت طلب تر و بنیادگراتر هستند و پسران مستعد از آرامش روانی و حسن ظن بیشتری برخوردارند. گرچه به طور کلی خصائص شخصیتی دختران و پسران هوشمند (۵/۱۲۸ > هوشبهر > ۱۱۵) تفاوتی ندارد، اما تحت تأثیر محیط آموزشی ویژه (محیط تفکیکی سازمانی) برخی تفاوتی جنسی در شخصیت نوجوانان هوشمند دیده می شود. پسران و دختران نوجوان تیزهوش (هوشبهر بالاتر از ۱۳۵) از لحاظ خصوصیات شخصیتی، تفاوتی نشان می دهند: سلطه طلبی، گسیخته خوبی و تنوع طلبی دختران تیزهوش بیشتر است و در عوض، پسران تیزهوش در تبعیت جویی، ثبات گرایی و سازش پذیری، برتری نشان می دهند. این بررسی، تأثیر متقابل جنسیت و محیط آموزشی را در تکوین شخصیت نوجوان مستعد تأیید می کند.

در طول تاریخ، مطالعات و تحقیقات در حوزه روانشناسی استعدادهای درخشان، نخبگان و تیزهوشان بر محور و کانون تواناییهای ذهنی، متمرکز شده است. رفته رفته در دهه های اخیر این پرسش طرح گردید: آیا خصوصیات تیزهوشان در همین کانون محدود می شود یا تفاوتی غیر هوشی نیز وجود دارد؟

در پاسخ به این پرسش تاریخی، ویژگیهای غیر ذهنی و غیر هوشی تیزهوشان مورد توجه و علاقه پژوهشگران و صاحب نظران قرار گرفت؛ تا جایی که هم اکنون می توان قاطعانه از قلمروهای شخصیتی ویژه تیزهوشان و استعدادهای درخشان سخن گفت که در کنار برجستگیهای شناختی خاص آنان قرار می گیرد؛ یعنی تفاوت تیزهوشان با سایرین، صرفاً یک اختلاف کمی در بعد هوشی و ذهنی نیست؛ بلکه در جنبه های شخصیتی، نگرشی، گرایشی، حرکتی، اجتماعی و حتی جسمانی نیز قابل تعمیم است.

پژوهشی که با موضوع «ویژگیهای شخصیتی دانش آموزان تیزهوش مراکز آموزشی استعدادهای درخشان در دبیرستانهای خاص تهران» انجام یافته یکی از معدود مطالعات شخصیتی در این حوزه است که در این مقاله، به بررسی و بحث تفصیلی نتایج آن از حیث تفاوتی جنسی می پردازیم.

نتایج این پژوهش را در جهت پاسخ به سؤالات زیر، مورد شرح و تفسیر قرار می دهیم:



۱- آیا ویژگیهای شخصیتی پسران و دختران مستعد (استعدادهای درخشان) با یکدیگر متفاوت است؟ ۲- آیا خصوصیات شخصیتی پسران و دختران هوشمند با یکدیگر تفاوت دارد؟ ۳- آیا ویژگیهای شخصیتی پسران و دختران تیزهوش با یکدیگر متفاوت است؟

منظور ما از استعدادهای درخشان، کسانی هستند که هوشبهر آنها حداقل ۱۱۵-۱۱۶ باشد و هوشمند، کسی است که دارای هوشبهر ۱۱۵ تا ۵/۱۲۸ است و تیزهوش، از سطح هوشی حداقل ۱۳۵ برخوردار است.

ابتدا به توصیف نتایج و یافته‌های خالص این پژوهش از حیث تفاوت‌های جنسی استعدادهای درخشان می‌پردازیم و سپس یافته‌های مزبور را شرح و تفصیل می‌دهیم.

نتایج

در حوزه استعدادهای درخشان (نوجوانان با هوشبهر بالاتر از ۱۱۵) به طور کلی این تفاوت‌های جنسی به دست آمده است:

۱. دختران مستعد بیش از پسران مستعد دچار بی‌اعتمادی اضطراب آمیز هستند. (۷/۱۰) در برابر ۱/۹ برای نوجوانان مستعد غیر سازمان، (۵/۱۰) در برابر ۱/۹ برای نوجوانان مستعد سازمان.

۲. دختران مستعد بنیانگران ترند. (۸۸/۱۱) در برابر ۸/۱۰ برای دانش‌آموزان مدارس خاص، (۸/۱۱) در برابر ۸/۱۰ برای دانش‌آموزان مراکز سمپاد)

۳. دختران مستعد علاقه بیشتری به معاشرت دارند. (۱/۱۳) در برابر ۴/۱۱، (۷/۱۲) در برابر (۵/۱۰).

نکته مهم آن که به طور کلی در سطح هوش نوجوانان هوشمند (با هوشبهر میان ۱۱۵ تا ۵/۱۲۸) تفاوت جنسی در ویژگیهای شخصیتی یافت نشده است.

ویژگیهای شخصیتی دختران و پسران تیزهوش (با هوشبهر بالاتر از ۱۳۵) این اختلافات را نشان می‌دهد:

۱. دختران تیزهوش در سلطه طلبی و استیلاء، برتری نشان می‌دهند (۹۱/۱۵) در برابر ۸۰/۱۱ مدارس خاص، (۵۷/۱۳) در برابر ۸۴/۱۲ مراکز سمپاد) تفاوت بسیار محسوس در بین دختران و پسران مدارس خاص است؛ در صورتی که این تفاوت با یک کاهش و افزایش نسبت به مدارس خاص در مدارس سمپاد متعادلتر است.



۲. دختران تیزهوش ، گسیخته خوتر هستند. (۱۸/۱۴ در برابر ۵۹/۱۰ مدارس خاص) ، (۳۹/۱۲ در برابر ۳/۱۱). تفاوت مشاهده شده در مدارس خاص بسیار مشهود است در حالی که این امر در بین دانش آموزان سمپاد متعادلتر می باشد.

۳. دختران تیزهوش پیش از پسران تیزهوش ، تنوع طلبی نشان می دهند. (۵۴/۱۹ در برابر ۱۴/۱۶ در مدارس خاص) ، (۵۲/۱۸ در برابر ۵۷/۱۵).

پسران و دختران مستعد دانش آموز در مراکز آموزشی (سمپاد) نیز علاوه بر تفاوت‌های اساسی یافت شده ، اختلافات جنسی دیگری نیز نشان می دهند؛ یعنی علاوه بر بی اعتمادی اضطراب آمیز ، بنیادگرایی و معاشرت طلبی که در دختران مستعد در سطح کلی وجود دارد ، در میان دختران مستعد دانش آموز سازمانی این تفاوتها نیز وجود دارد:

۱. دختران مستعد ، برونگردتر هستند. (۷۵/۱۳ در برابر ۴۸/۱۲)

۲. حساسیت هیجانی آنها بیشتر است. (۷۶/۹ در برابر ۱۹/۸)

۳. خودنمایی دختران مستعد بیشتر است. (۷/۱۳ در برابر ۱۳/۱۲)

۴. آنها خود مختارتر از پسران مستعد سازمانی هستند. (۷۲/۱۴ در برابر ۶۸/۱۲)

۵. در رفتار دیگران ، دقت بیشتری می ورزند. (۱۶ در برابر ۹/۱۳)

۶. آنها تنوع طلب ترند. (۹/۱۹ در برابر ۶/۱۵)

پسران و دختران هوشمند شاغل به تحصیل در مراکز آموزشی سازمان (سمپاد) نیز از لحاظ شخصیتی تفاوت‌هایی را نشان می دهند. دختران هوشمند در این خصائص ، دارای برتری هستند: برونگردی (۵/۱۳ برابر ۵/۱۱) ، حساسیت هیجانی (۱۲/۱۰ در برابر ۴۹/۸) ، بنیادگرایی (۱/۱۲ در برابر ۵/۱۰) ، معاشرت طلبی (۹۲/۱۲ در برابر ۴۴/۱۰) ، دقت در رفتار دیگران (۲/۱۶ در برابر ۴/۱۳) و تنوع طلبی (۳/۱۹ در برابر ۷/۱۵).

در سطح تیزهوشی ، این تفاوت‌های جنسی در دانش آموزان سمپاد دیده می شود. سلطه طلبی (۵۷/۱۳ در برابر ۸۴/۱۲) ، گسیخته خوبی (۳۹/۱۲ در برابر ۱۳/۱۱) تنوع طلبی (۵۲/۱۸ در برابر ۵۷/۱۵) که در سطحی کلی در دختران تیزهوش برجستگی دارد. اما تفاوت جنسی خاصی که در محیط سازمانی دیده می شود، خودمختاری بیشتر دختران تیزهوش است. (۶/۱۵ در برابر ۷/۱۲).

برای دختران و پسران مستعد مدارس خاص ، ویژگیها و تفاوت‌هایی جز آنچه در سطح وسیع و کلی به دست آمده ، وجود ندارد. در سطح هوشمندی ، هیچ گونه تفاوت جنسی در ویژگیهای شخصیت دختران و پسران مدارس خاص ، مشهود نیست. اما با افزایش هوش یعنی



در حوزه تیزهوشی برای این مدارس، جز تفاوت‌های اساسی، دو صفت «تمکین» و «خواری شماری»، نقاط تفاوت دو جنس را تشکیل می‌دهند. دختران تیزهوش مراکز خاص «خواری شماری» کمتری بروز می‌دهند (۳۶/۹ در برابر ۱۷/۱۲) و پسران تیزهوش این مدارس بیش از دختران «تمکین» می‌ورزند. (۰۳/۱۴ در برابر ۵۵/۱۰).

شرح و تفسیر

به نظر می‌رسد برخی از خصوصیات و صفات شخصیتی در گستره استعداد (باهوش‌بهر حداقل ۱۱۵) آنچنان تجانس دارند که تحت تأثیر جنسیت، سطح هوشی و محیط آموزشی قرار نمی‌گیرند. اساساً همه دانش آموزان مستعد مورد مطالعه در میزان «خوش خلقی»، «خدمت به دیگران»، «پایداری هیجانی»، «واقع‌نگری»، «خستگی عصبی»، «جامعه‌طلبی»، «تهور و جسارت»، «گرایش به جنس مخالف»، «تمدن‌یافتگی»، «سختگیری در کار»، «پایداری عصبی»، «میل به رهبری»، «اختیار در تصمیم‌گیری»، «نفوذ اجتماعی»، «کمک به مستمندان» و «مهرورزی نسبت به دیگران» تفاوتی را نشان نمی‌دهد.

اما تفاوت‌های شخصیتی در نواحی دیگری به چشم می‌خورد:

پسران مستعد در مقایسه با دختران مستعد، «اعتماد»، «آرامش» و آسودگی خاطر بیشتری دارند؛ حساسیت هیجانی آنها کمتر است؛ از «سوءظن» رها هستند؛ خود را با ارزشتر می‌شمرند، به حفظ وضعیت موجود، علاقه بیشتری ابراز می‌دارند؛ به تجربه زندگی، تمایل افزونتری نشان می‌دهند و گرایش چندانی به همکاری و کمک کردن به دوستان و معاشرت ندارند.

دختران مستعد در مقایسه با پسران مستعد، در اضطراب بیشتری به سر می‌برند؛ بی‌اعتمادتر هستند؛ احساس آزرده‌گی بیشتری می‌کنند. از بدگمانی، دلمشغولی، افسردگی و خلق غمگین رنج می‌برند؛ حساسیت هیجانی، ایشان را فرا گرفته و معمولاً در شرایطی به سر می‌برند که خود را بی‌ارزش می‌پندارند؛ نشانه‌های ضعف روانی در آنها بارزتر است و معاشرت طلبی و همکاری و تعاون نسبت به دوستان، در آنها برجسته‌تر است.

در محیط آموزشی سمپاد، پسران مستعد دارای رشد هیجانی، استقلال فکری، استقرار یافتگی روانی، احساس مسؤلیت و خودکفایی برتری هستند؛ خشونت آنها بیشتر است و نسبت به جنبه‌های هنری، گرایش کمتری نشان می‌دهند؛ نسبت به مشاهده رفتار دیگران و درک احساس آنها، تمایل کمتری دارند؛ روحیه خودداری و سکوت آنها بیشتر است؛ کندتر عمل می‌کنند و در تصمیم‌گیری و استقلال، ضعف بیشتری دارند.

دختران دانش آموز مستعد در سازمان در مقایسه با پسران همانند خود، پرحرفتر، با جنب و جوش کم، دارای آرامش خاطر بیشتر و صداقت و چابکی افزونتر هستند. آنها تشویق کمتری



را نشان می دهند و شوخ طبع ترند، گرایش کمتری به فعالیت‌های مستلزم وقت و اهتمام ابراز می دارند. با افزایش سن معمولاً این ویژگی‌های شخصیتی، کمتر می شود. زمان واکنش در آنها، سریعتر است و این وضعیت روانی، آنها را برای مشکلات هیجانی آسیب پذیرتر می سازند. آنها معمولاً پر توقع تر هستند و شکیبایی کمی در امور نشان می دهند. حساسیت و تمایلات زیبایی شناسی و هنری آنها بیشتر است، مهربانی و ملایمت برجسته تری دارند، تمایل بیشتری به مجذوب کنندگی و رهایی از مسؤولیت پذیری بروز می دهند و به جلب توجه از طریق گفته های لطیف و هوشمندانه و طرح سؤالات با پاسخهای دشوار می پردازند. استقلال و تصمیمگیری آزادانه در آنها بیشتر است، به مشاهده رفتار و شناخت و درک احساسات آنان، اهمیت بیشتری می دهند و به انجام شغل‌های نوین و متفاوت می پردازند و به تجدد در آداب و رسوم و نظام ارزشی، گرایش بیشتری دارند.

در ویژگی‌های شخصیتی پسران و دختران مستعد غیر تفکیکی (شاغل به تحصیل در مدارس خاص)، تفاوت خاصی از لحاظ جنسی دیده نمی شود؛ یعنی همان تفاوت‌های جنسی اساسی وجود دارد.

شخصیت پسران و دختران هوشمند

به طور کلی از لحاظ شخصیتی، تفاوت جنسی خاصی در سطح هوشمندی (۱۱۵ تا ۱۲۸/۵) دیده نمی شود؛ یعنی در جنبه های مورد ارزشیابی، شباهت شخصیتی کلی احراز گردید. این شباهت کلی شخصیتی در نظام غیر تفکیکی (مدارس آموزش و پرورش) نیز حاکمیت دارد و تفاوتی مهم از لحاظ جنسی در شخصیت هوشمندان غیر تفکیکی حاصل نشد. اما در مراکز تفکیکی (سمپاد) تفاوت جنسی قابل ملاحظه ای وجود دارد. همه آنچه درباره دختران و پسران مستعد دانش آموز درسمپاد، گفته شد، جز خودنمایی، معاشرت طلبی و تنوع طلبی، درباره دانش آموزان هوشمند نیز مصداق دارد؛ با یک تفاوت خاص جنسی که دختران هوشمند، بنیادگراتر از پسران هوشمند دانش آموز در سازمان هستند و در عوض، پسران به حفظ وضعیت موجود، علاقه بیشتری بروز می دهند.

شخصیت پسران و دختران تیزهوش

در پاسخ به سؤال سوم می توان قاطعانه بیان کرد که تفاوت جنسی قابل ملاحظه ای در ویژگی‌های شخصیتی پسران و دختران تیزهوش، وجود دارد.

الف- شخصیت پسران تیزهوش

پسران تیزهوش در مقایسه با دختران تیزهوش، مطیعتر، وابسته تر، مهربانتر و ملایمتر هستند. رفتارهای آنها طبیعی تر است؛ تبعیت جویی بیشتری دارند؛ به اموری که مربوط به شخص آنهاست، اکتفا می نمایند و سعی کمی دارند که به مجذوبیت پردازند. چه بسا آنها



بیش از دختران، دچار برخی تزلزلها می شوند؛ وقار شخصیتی، حسن ظن و اعتماد به دیگران، زودجوشی و شادی روانی و علاقه به دیگران در آنها بیشتر است و سازش پذیر کم هستند؛ به حفظ وضعیت موجود و نگهداری نظام ارزشی سنتی علاقه برجسته تری نشان می دهند و طبقه بندی حرفه های موجود اجتماعی، آنها را بیشتر از دختران، ارضا می کند.

در محیط سمپاد، جز تفاوت های جنسی اساسی، تحت تأثیر متقابل با محیط آموزشی ویژه، وابستگی به دیگران از حیث تصمیمگیری و سایر امور زندگی بیش از دختران است.

پسران تیزهوش مدارس خاص بیش از دختران همتای خود، نظرات دیگران را می پذیرند و پیروی می کنند و با آداب و سنن، همنوایی بیشتری نشان می دهند و در برخورد با مشکلات زندگی، ضعف بیشتری ابراز می دارند و احساس بی کفایتی افزونتری دارند.

ب- شخصیت دختران تیزهوش

به طور کلی دختران تیزهوش از لحاظ شخصیتی، برخی خصائص برجسته را بروز می دهند: آنها روحیه اطمینان به نفس و استقلال برتری دارند؛ پابرجاترند؛ تمایل زیادتری دارند که دیگران را مجذوب خود سازند؛ سختی و خشونت آنها بیشتر است؛ از موقعیتهای مقتضی تبعیت می گیرند؛ تصنع و تظاهر در رفتار آنان بیشتر است؛ حسادت، کمرویی، خجالت، بدگمانی، بدخلقی و بی اعتنائی و خشونت نسبت به دیگران در آنها بیش از پسران است و کمتر از پسران، انعطاف و سازش نشان می دهند. شرایط یاد شده، آنها را برای ابتلاء به بیماری «پارانویا» آسیب پذیر تر می کند.

آنها خود را واجد رفتار صحیح می دانند و علائق فراوانی نسبت به زندگی درونی خود نشان می دهند، سرعت و واکنش در آنها کم است و به تجدد طلبی در عرصه ارزشها، آداب و سنن و طبقه بندی شغلها و حرفه ها علاقه مندتر هستند.

در محیط سازمانی، دختران بیش از پسران به تصمیمگیری آزادانه و استقلال در امور زندگی می پردازند.

دختران تیزهوش مدارس خاص، مقاومت بیشتری در قبال نقطه نظرات دیگران می کنند و کمتر از پسران نسبت به پیروی از افکار دیگران، علاقه نشان می دهند و همنوایی آنان با آداب و سنن موجود، کم است. ضمن آنکه از توانایی بیشتری در برخورد با مشکلات زندگی برخوردار هستند و احساس کفایت بیشتری می نمایند.

ارجاعهای مقاله



اژه ای، جواد و جلیلود، محمد امین (۱۳۷۴) ویژگیهای شخصیتی دانش آموزان تیزهوش مراکز آموزشی استعدادهای درخشان و دبیرستانهای خاص شهر تهران، مجله استعدادهای درخشان (۱۳) سال چهارم، شماره اول - صفحات ۷ تا ۳۰.

کراز، ژ (۱۳۶۳) بیماریهای روانی، ترجمه دادستان، پ و منصور، م. انتشارات ژرف، صفحات ۱۶۷ تا ۲۱۸.

نگرش تیزهوش

تیزهوش دارای بازخوردهای گوناگونی است. مانند: خودباوری، بازخوردهای خانوادگی، بازخوردهای سیاسی و اجتماعی، بازخوردهای تحصیلی، موضع نظارت و اسناد تحصیلی. خودباوری، نوعی ارزشیابی کلی فرد درباره خویش است. مطالعات نشان می دهند که خودباوری تیزهوش، بسیار قویتر از فرد عادی است و این خودباوری در جنبه های تحصیلی، اجتماعی و رهبری نیز مصداق دارد.

خودباوری تیزهوش از عوامل درونی (شخصیتی) نشأت می یابد و بستگی به وضعیت هوش، هیجانی و تحصیلی فرد دارد. اسنادهای تحصیلی تیزهوش غالباً به توانایی شخصی، کوشش فردی و مراجع قدرتمند محیطی باز می گردد. بررسی بازخوردهای تحصیلی تیزهوشان نشان می دهد که گزینش موضوعات و متون ویژه، فعالیت‌های مربوط به مطالعه، رقابت، انگیزه قوی نسبت به علم، استفاده از رایانه، مطالعه مستقل، ارتباط قوی با هیأت علمی، ترجیح معلم شخص گرا و دارای برجستگیهای شخصیتی و اجتماعی و نیز برنامه ویژه مورد تمایل تیزهوشان می باشند. موضع نظارت در میان تیزهوشان درونی است. تقریباً کلیه تیزهوشان اغلب یا همیشه در انتخابات سیاسی شرکت می کنند.

انواع بازخوردهای تیزهوش

بازخوردهای تیزهوش را می توان در حوزه های گوناگونی مطالعه کرد. عمده ترین این حیطه ها، که به تازگی مورد تحقیق و پژوهش قرار گرفته، «خودباوری»، «بازخورد در مورد خانواده»، «بازخورد های سیاسی و اجتماعی» و «بازخوردهای تحصیلی» می باشد. در پایان این بحث، جدیدترین تحقیقات پیرامون حیطه های متفرقه دیگر به طور خلاصه بررسی می گردد.

خودباوری و نقش آن در تحصیل

«خودباوری» نوعی ارزشیابی کلی است که درباره شخصیت فرد ایجاد شده است و در واقع از ارزشیابیهای واقعی و عینی ناشی می شود که تمایل داریم تا درباره صفات رفتاری خویش به وجود آوریم. بنابراین، «خودباوری» می تواند مثبت یا منفی باشد.



دختر دانش آموزی که خود را فوق العاده باهوش ، کمی خلاق ، بسیار مسؤلیت پذیر ، اهل زندگی ، نسبتاً بلند همت ، کمی انعطاف پذیر در روابط اجتماعی ، ورزشکار و ... می بیند در اصل فرد خودبین و از خود راضی نیست بلکه خود را از سطح خویش پایین نمی آورد. این برداشت صادقانه و بی شائبه ، کاملاً در جهت مثبت قرار دارد، بنابراین می توان گفت که او دارای «باور مثبتی از خود» است.

اصطلاحات « خودباوری » و « خود ارجدهی » بسیار شبیه یکدیگرند. « خود ارجدهی » اشاره به کیفیت درجه بندی عالی یا پایین ، بر حسب مقام و موقعیت شخصی درک شده و عینی از خویش دارد. بنابراین شخصی با یک باور مثبت از خود ، حرمت عالی از خودخواهد داشت و برعکس.

«یانوس» (۱۹۸۵) « خودباوری » ، « خود ارجدهی » و روابط همسالی را در میان کودکان تیزهوش بررسی نمود. ۲۷۱ تیزهوش در مقطع سنی ۵ سال و ۶ ماه تا ۱۰ سال و ۶ ماه با میانگین هوشبهر ۹/۱۳۹ و والدین آنها ، پرسشنامه هایی را پاسخ دادند که به اندازه گیری رفتاری تطبیقی ، محیط خانوادگی « خودباوری » و رفاقت و دوستی مربوط می شدند.

۴۰٪ تیزهوشان خود را به عنوان فردی متفاوت از افراد عادی برداشت می نمودند. نمرات « خود ارجدهی » برای این گروه به طرز معنی داری پایینتر از افرادی بود که برای خود ، تمایز قایل نبودند»

نظیر این مطالعه به وسیله « سیمونز» (۱۹۸۶) انجام یافت. در مطالعه «سیمونز» ، ۲۰ تیزهوش ۴ و ۵ ساله و ۱۸ تیزهوش ۶ و ۷ ساله شرکت داشتند. به طور کلی افراد تیزهوش خود را از لحاظ حیطة شناختی ، شایسته تر و لایقتر از همسالان غیر تیزهوش می دانستند. علی رغم این که نتایج در مورد لیاقت اجتماعی مبهم بود.

«دیویس» و «کانل» (۱۹۸۵) تفاوت بازخورد تیزهوش در مقایسه با فرد عادی در مورد صلاحیت شخصی را نشان دادند. آنها به مطالعه ۵۳ دانش آموز تیزهوش و ۷۲ دانش آموز عادی در پایه های تحصیلی ۴ تا ۶ پرداختند. ابزارهای اندازه گیری مربوط به برداشت شخصی از صلاحیت خویش جهتگیریهای کلاسی «موضع نظارت» و اضطراب تحصیلی می شد. گروه تیزهوش به طرز معنی داری نسبت به گروه عادی ، در ارزشیابی شخصی از صلاحیت ، احساسات مربوط به مهارت فردی و نیز ترجیح تصمیمگیری مستقل ، عالیتر بود.

مطالعات فوق نشان دهنده احساس تمایز تیزهوش در مقایسه با افراد عادی است. «سولانو» (۱۹۸۳) در بررسی « خود ارجدهی » و « خودباوری » ، ۲۱۶ دانش آموز پایه های ۷ و ۸ که در ریاضیات در سطوح عالی و متوسط قرار داشتند، ثابت نمود که سطح توانایی ریاضی ، تأثیر مستقیمی بر روی توصیفات فردی از « خودباوری » دارد.



تیزهوشان از لحاظ « خودباوری تحصیلی و اجتماعی » نیز بر افراد عادی برتری نشان می دهند.

«وین» (۱۹۸۲) به مقایسه « خودباوری » دانش آموزان تیزهوش، عادی و اختلال تحصیلی پرداخت. در این مطالعه، ۵۲ دانش آموز ناتوان در یادگیری، ۶۰ دانش آموز عادی و ۵۸ تیزهوش در پایه های چهارم تا هفتم، فهرستهایی را که مربوط به ارزشیابی « خودباوری » و « خود ار جدهی » می شد، تکمیل نمودند.

نتایج بررسی نشان داد که « خودباوری تحصیلی » در گروههای عادی و تیزهوش از افراد دچار اختلال تحصیلی بالاتر بود.

گرچه افراد دچار اختلال تحصیلی، به مقدار کمی از افراد تیزهوش در جنبه های بدنی و اجتماعی پیشتازی داشتند.

فرد تیزهوش در مقایسه با افرادی که از لحاظ هوشبهر در جایگاه های نازلتری قرار می گیرند، درک درستی از تواناییهای تحصیلی و یادگیری خویش دارد. حتی می توان گفت این که برتری، جنبه های اجتماعی را نیز در بر می گیرد. «کلی» و «کولانجلو» (۱۹۸۴) در مطالعه ای، به بررسی رابطه و توانایی تحصیلی و « خودباوری تحصیلی و اجتماعی » پرداختند.

۱۴۵ پسر و ۱۲۱ دختر دانش آموز در پایه های ۷ تا ۹ بر حسب سطح توانایی، تقسیم بندی شدند. والدین، معلمان و همسالان دانش آموزان برای ارزشیابی سطح تیزهوش، عادی و نیازهای یادگیری ویژه دانش آموزان تحت مطالعه، نمراتی دادند. علاوه بر آن کلیه دانش آموزان مزبور، مقیاسهای مربوط به « خودباوری » را تکمیل نمودند. نتایج مشخص ساختند که افراد تیزهوش، « خودباوری تحصیلی و اجتماعی » عالیتری در مقایسه با غیر تیزهوشان دارند.

«چووان»، (۱۹۸۴) نشان داد که میان تواناییهای تحصیلی و « خودباوری » رابطه معنی داری وجود دارد. او بر روی ۴۸ کودک ۹ تا ۱۲ ساله که به چهار گروه ۱۲ نفری عقب مانده ذهنی، اختلال تحصیلی، پیشرفته و تیزهوش تقسیم شده بودند، مقیاس « خودباوری کودکان » متعلق به «پیرز- هاریس» را اجرا نمود. تفاوتهایی میان این گروهها در ۶ عامل مقیاس (رفتار، وضعیت هوشی و تحصیلی، شاخص بدنی، اضطراب، شهرت، خوشحالی) یافت شد. پیشرفته ها و تیزهوشان، پاسخهای عالیتر و مثبت تری در مورد نگرش شخصی از توانایی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی در مقایسه با دو گروه دیگر ارائه دادند.

نقطه تفاوت دیگر تیزهوشان از همسالان غیر تیزهوش خود در « خودباوری »، برداشت از توانایی شخصی در رهبری است. «فریدمان» (۱۹۸۴)، ۲۸ دانش آموز پایه های ۴ و ۵ که در



ربع بالا در توانایی رهبری به سر می بردند و از طریق خودشان معرفی شده بودند و نیز ۸۳ دانش آموز که توسط همسالان خود و ۵ نفر که از طریق معلمان معرفی گردیده بودند، را مورد مطالعه قرار داد.

برای ارزشیابی این سه گروه، از تکلیف سه بخشی استفاده شد. هر فردی به درجه ای از این ۳ بعد (توانایی فوق العاده، خلاقیت، مسؤلیت پذیری) دست یافت که به طور کلی در عملکرد رهبری وی نمره ای داده شد. یافته ها مشخص می کند که در میان این ۳ گروه که از سه منبع اطلاعاتی (خود همسال و معلم) معرفی شده بودند، بهترین شیوه برای تشخیص افراد تیزهوش در رهبری، معرفی به وسیله خود بود. مع هذا محقق مزبور برای تشخیص مطلوب از توانایی رهبری هر سه منبع را به طور تلفیقی توصیه می نماید. بنابراین تیزهوش از توانایی رهبری خویش، برداشت صحیح و واقعی دارد که می تواند قابلیت خود گزینی تیزهوش را نشان دهد.

«گاری» (۱۹۸۴) توانایی خود گزینی تیزهوش را در مطالعه دیگری تأیید نمود. تحقیق او نشان می دهد که توانایی خود گزینی تیزهوش می تواند به منزله عامل تشخیص (شاخص تیزهوش) محسوب گردد.

تغییر پذیری خودباوری

آیا «خودباوری» تیزهوش از چه عواملی تبعیت می کند و آیا این عوامل می توانند بازخورد شخصی تیزهوش را تغییر دهند و یا احیاناً تقویت نمایند؟

«براون» (۱۹۸۲) با تحلیل سؤالات مقیاس «پیرز- هاریس» در مورد خودباوری کودکان (PHC) که بر روی ۱۶۹ تیزهوش پایه های ۲ تا ۹ انجام پذیرفت، نشان داد که «خودباوری» دانش آموزان تیزهوش غالباً از عوامل درونی تبعیت می کنند و این نگرشها، در رابطه با تأثیرات خارجی و محیطی تقریباً مصون می باشند.

مطالعه «براون» مؤید این واقعیت است که تأثیر پذیری و انعطاف بازخوردی تیزهوش از محرکهای محیطی بسیار کم است و برای تغییر بازخوردها و «خودباوری» تیزهوش، باید به اصلاحات بنیادی در شخصیت وی پرداخت و انگیزه ها و عوامل ذاتی را در وی تحول بخشید. مع هذا تغییر خودباوری بستگی زیادی به وضعیت هیجانی تیزهوش دارد.

«استاندر» (۱۹۸۴) به بررسی تغییر پذیری خودباوری تیزهوشان پرداخت. او ۶۰ کودک تیزهوش سفید پوست انگلیسی زبان ۸ تا ۱۲ ساله را در آفریقای جنوبی که یک دوره سه ماه تربیتی را گذراندند، از لحاظ تغییر «خودباوری» مطالعه نمود. کودکان مزبور، قبل و بعد از دوره مقیاس PHC را تکمیل کردند. آنها در مقایسه با گروه کنترل به طرز معنی داری «خودباوری» مثبت تر و یا منفی تری داشتند. به عبارت دیگر به همان اندازه که «خودباوری



« در جهت مثبت تغییر کرده بود، در جهت منفی نیز دستخوش تحول شده بود. افرادی که دچار مشکلات هیجانی بودند، تغییرات منفی در خودباوری نشان دادند.

به طور کلی مطالعه استناد در امکان تغییر پذیری خودباوری را تأیید می نماید. این مطلب در تحقیق دیگری مجدداً تأیید شد؛ اما با این تفاوت که تحول « خودباوری » این بار بستگی به وضعیت هوشی و موقعیت تحصیلی و کلاسی فرد داشت.

«کلمن و فالتز» (۱۹۸۵) تأثیر جداسازی آموزشی را بر روری « خود » تیزهوشان پایه چهارم بررسی کردند. نمرات ۱۰۲ تیزهوش شرکت کننده در مطالعه در مقیاس PHC پیش از شروع برنامه ارزشیابی شد. ۹۲ تیزهوش دیگر در طی برنامه آزمون شدند. کلیه تیزهوشان دارای « خودباوری » نیرومندی بودند. برخی از آنها دارای « خودباوری » عالیتری پیش از شروع برنامه بودند. محققین برای تبیین این نتیجه، به تفکیک هوشی دانش آموزان پرداختند. پایینترین نمرات « خودباوری » به افراد دارای هوشبهر پایین که در طی برنامه ارزشیابی شدند مربوط می شد؛ به عبارت دیگر انتقال دانش آموزان تیزهوش با هوشبهر کمتر به برنامه های تفکیکی وضعیت عاطفی غم انگیزی را در « خودباوری » آنها ایجاد می نماید. مع هذا این مطالعه، تأثیر مهم محیطهای اجتماعی و آموزشی کودکان را بر روی « خودباوری » تأیید می کند.

طرز « خودباوری » از جمله عوامل مؤثر در پیشرفت و عقب ماندگی تحصیلی دانش آموز است. آنچه در زندگی بسیاری از کودکان کم آموز اتفاق افتاده، عبارت است از ناتوانی در همانند سازی با ولی همجنس خود و در نتیجه ناتوانی در درون فکنی، یا به خود بستن ارزشها و بازخوردهای همان ولی است.

در مورد کودکان تیزهوش و همین طور سایر کودکانی که نمی توانند همانند سازی مناسبی با بزرگسالان داشته باشند، زیرا الگو (پدر و مادر) به دلایل گوناگون در نظر آنها غیر قابل پذیرش است و آنها مجبورند الگوهای دیگری از رفتار پیدا کنند. به نظر می رسد که آنها اغلب به گروه همقطارانشان روی می آورند و به سایر کودکان ناراضی دارای زمینه مشابه ملحق می شوند.

«گاف» (۱۹۵۵) معتقد است که کم آموزان سابقه دار دارای شخصیتی غیر اجتماعی هستند و مدرسه را به عنوان جزئی از الگوی کلی نفی ارزشهای جامعه طرد می کنند. «گاف» کشف کرد که کم آموزان سابقه دار، طبق معیاری که بازخوردهای ضد اجتماعی بزهکاران را مورد سنجش قرار می دهد، نمرات بالاتری از کودکان موفق می گیرند. بنابراین موضوع بحث را می توان با ارزشهای شخصی کودکان کم آموز ضد اجتماعی شروع کرد.

«پیرس» (۱۹۵۹) دریافت که دانش آموزان کم آموز، بیش از دانش آموزان موفق، بازخورد منفی نسبت به مدرسه، کار و « خودباوری » نشان می دهند.



«مارو» و «ویلسون» (۱۹۶۱) روابط دوستی چهل و نه پسر دبیرستانی برخوردار از توانایی ذهنی برتر (گروه هوشبهر بیش از ۱۲۰) را که دارای میانگین نمرات پایینی بودند با کسانی که میانگین نمرات بالاتری داشتند، مورد مقایسه قرار دادند. کم آموزان خودشان را بی اختیارتر، ماجراجوتر و بی قرارتر توصیف کردند. آنها دوستهای خود را نیز بی علاقه به موفقیت تحصیلی، مخالف با اولیای امور، طالب هیجان و نشان دهنده نارضایتی کلی از زندگی توصیف کردند. به همین ترتیب به نظر می رسد که دوستان کم آموزان قطعه ای دیگر از تصویر محیطی غیر مولد را تشکیل می دهند که کم آموزان در آن محیط عمل می کنند و در واقع طالب آن هستند.

بازخوردهای تحصیلی

«بازخورد تحصیلی» شامل کلیه دیدگاههای مربوط به علم، مطالعه، یادگیری، آموزش، ویژگیهای معلم، امکانات و وسایل آموزشی و ... می گردد.

در مطالعه «هارتی» و «بیل» (۱۹۸۴) یافت شد که تیزهوشان در مقایسه با افراد غیر تیزهوش، بازخوردهای مثبت تری نسبت به علم دارند. آنها بیست و پنج تیزهوش و بیست و پنج غیر تیزهوش پایه پنج را با توجه به بازخوردهای مربوط به علم مقایسه نمودند. هر دو گروه از لحاظ نژاد، جنس و خود ارجدهی اجتماعی، جور شده بودند. ابزارهایی مربوط به ارزشیابی مهارتهای اساسی و توانایی شناختی، اجرا گردید. یافته ها نشان داد که افراد تیزهوش بازخوردهای مثبت تری نسبت به علم در مقایسه با افراد غیر تیزهوش دارند.

بازخورد مثبت تیزهوش نسبت به علم، زمینه را برای مطالعه شدیدتر و گسترده تر در وی فراهم می سازد. میل به یادگیری و کنجکاوی علمی، ویژگی عمده فرد تیزهوش را تشکیل می دهد.

«مارتین» (۱۹۸۴) به بررسی بازخورد صد و بیست و چهار تیزهوش در مقایسه با افراد عادی و زیر به هنجار پرداخت. دانش آموزان مزبور در پایه های تحصیلی ششم تا هفتم مشغول به تحصیل بودند. پس از تحلیل پاسخهای آنان، تفاوتی در چهار حیطة مشاهده شد: ۱- گزینش موضوعات و عناوین مطالعاتی ۲- فعالیتهای تدارکاتی برای مطالعه ۳- آمادگی برای رقابت ۴- علایق و بازخوردها.

ارزشیابی برنامه تحصیلی و معلم

نقد برنامه ریزی آموزشی و ویژگیهای هیأت علمی توسط تیزهوش، توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود جلب نموده است. «کولانجلو» و «کلی» (۱۹۸۳) در یک مطالعه تطبیقی با سی و یک تیزهوش و دویست و چهار فرد عادی در پایه های هفتم تا نهم بازخورد دانش آموزان را در مورد برنامه تحصیلی جویا شدند. دانش آموزان اهمیت هر یک از



فعالیت‌های مدرسه ای و درجه مشارکت و فعالیت در پیشرفت تحصیلی را ارزشیابی نمودند. در مجموع تیزهوشان بازخوردهای بهتری در مورد برنامه های ویژه تیزهوش را ارائه دادند.

در تحقیق دیگر «میدگت» و «السون» (۱۹۸۳) ارزشیابی چهارصد و پنجاه و چهار تیزهوش هشت تا هجده ساله را از برنامه های تحصیلی خود بررسی کردند. اکثریت تیزهوشان از برنامه های ویژه، ارزشیابی مثبتی کردند. این ارزشیابی ارتباطی به سن، جنس و یا پایه تحصیلی نداشت. سه ویژگی برجسته ای که از دیدگاه تیزهوشان در برنامه تحصیلی وجود داشت این چنین بود:

۱- استفاده از رایانه ۲- مطالعه مستقل ۳- ارتباط وسیع با معلمان، مباحثات گروهی و فعالیت‌های آزمایشگاهی.

فرد تیزهوش برای معلم مطلوب خویش، ویژگی‌هایی قایل است که با دانش آموز عادی تفاوت دارد. «مک اوین» و «کراس» (۱۹۸۲) در مطالعه دویست و شصت دانش آموز تیزهوش که به عنوان غیر تیزهوش تفکیک نشده بودند و نیز صد و پانزده دانش آموز تیزهوش تفکیکی در پایه های پنجم تا هشتم ویژگی‌های مطلوب یک معلم را بررسی نمودند. تفاوت‌های معنی داری میان دو گروه از لحاظ خصوصیات مناسب برای معلم به دست آمد. دانش آموزان تیزهوش و مستعد تفکیکی ترجیح می دادند که معلم آنها به عوض جنبه های تحصیلی «شخص گرا» باشد.

یافته فوق، با مطالعات بعدی تأیید گردید. «دارهات» (۱۹۸۳) در مقایسه بازخورد تیزهوشان (پایه های پنجم تا دوازدهم) و صد و ده معلم آنها در مورد ویژگی‌های یک معلم مطلوب نتایج قابل ملاحظه ای به دست آورد.

به طور کلی دانش آموزان معلمی را ترجیح می دادند که دارای ویژگی‌های برجسته ای از جنبه شخصی - اجتماعی (درمقابل شناختی - هوشی) باشد. اسنادهای معلمان به طرز معنی داری با دانش آموزان تفاوت داشت. لذا ضروری است که معلمان دوره متوسطه از لحاظ شناخت ترجیحات و علایق تیزهوش در مورد شخصیت معلم آگاهی کافی را کسب کند و خود را با دیدگاه‌های تیزهوش وفق دهند؛ زیرا بی تردید یک دانش آموز تیزهوش در صورت احراز رفتارهای مطلوب معلم به فعالیت یادگیری و تحصیلی بیشتری اقدام می ورزد.

در واقع تیزهوش بیش از ابعاد شناختی و هوشی، به ویژگی‌های شخصیتی و اجتماعی معلم خویش بها می دهد.

اسناد تحصیلی



«اسناد» در روان شناسی اجتماعی اشاره به گرایش به ادراکات ، حرکات ، صفات و تواناییهای سایر مردم بر اساس مشاهده رفتارهای آنان دارد. به عبارت دیگر تمایلی کم و بیش خود به خودی در جهت تبیین فعالیت‌های دیگران است.

«اسناد» یک حقیقت نیست؛ گرچه ممکن است این گونه به نظر برسد. به بیان دیگر ضمن این که ظاهراً کمی با واقعیت ارتباط دارد، ولی بیشتر از آن به ویژگیهای شخصیت و تخیلات فرد برداشت کننده مربوط می شود.

تحقیق پیرامون «اسنادهای تیزهوشی» (به ویژه اسنادهای تحصیلی وی) موضوع بسیار جدیدی است. از دیدگاه تیزهوش موفقیت و شکست تحصیلی به علل ویژه ای ارتباط دارند. غالباً در بررسی اسنادهای تحصیلی عواملی نظیر توانایی ، کوشش ، محتوی ، بخت و اقبال را مد نظر قرار می دهند. اما از دیدگاه تیزهوش ، کم و بیش تفاوت‌هایی در این زمینه به چشم می خورد.

«پاورز» و «داگلاس» (۱۹۸۳) بر روی هفتاد و چهار تیزهوش ، یک مقیاس بیست و چهار سؤالی اسناد مجموعه ای اجرا نمودند. تیزهوشان مزبور در یک دوره برنامه پیش دانشگاهی تیزهوشان شرکت جسته بودند. یافته ها نشان داد که از دیدگاه تیزهوشان موفقیت تحصیلی به توانایی و کوشش اسناد داده می شود و شکست تحصیلی به حیطة کوشش ارتباط دارد.

«دیویس» و «کانل» (۱۹۸۵) در مطالعه پنجاه و سه کودک تیزهوش و هفتاد و دو کودک عادی پایه های چهارم تا ششم ، به تفاوت اسنادی برخورد نمودند. تیزهوشان یک بار دیگر نشان دادند که در اخذ تصمیم به طور مستقل برتری دارند و در مقایسه با افراد عادی دارای فهم و درک عالیتری در مورد علل موفقیت و شکست تحصیلی می باشند.

افراد ناموفق در مقایسه با دانش آموزان موفق به عوامل درونی و فردی در مورد موفقیت و شکست تحصیلی اشاره می کردند. در مقابل دانش آموزان موفق غالباً نقش مراجع قدرتمند محیطی را بر روی نتایج تأکید می نمودند.

«پاورز» (۱۹۸۳) با مقایسه نمرات میانگین صد و بیست دانش آموز تیزهوش دبیرستانی در سنین چهارده تا هجده با نمرات میانگین گروه عادی در یک مقیاس اسناد ریاضی یافتند که افراد تیزهوش غالباً به کوشش شخصی و عوامل محیطی در پیشرفت تحصیلی اشاره دارند.

باز خورد خانوادگی

باز خورد تیزهوش در مورد اعضای خانواده و حل تعارضات وی با برادران و خواهران در مقایسه با فرد عادی تفاوت قابل ملاحظه ای دارد. مطالعات جدید نشان می دهند که روابط خانوادگی تیزهوش به وضعیت هوشبهر وی وابسته است. در این مقاله به دو تحقیق جدید اشاره می شود:



«بالرینگ» و «کاج» (۱۹۸۴) بیست خانواده را که دارای بیست و دو تیزهوش و بیست و پنج غیر تیزهوش شش تا شانزده ساله بودند، مورد بررسی قرار دادند. آزمونها مربوط به اندازه گیری هوش، روابط خانوادگی و سازگاری، بر روی آنها اجرا گردید. نتایج مطالعه نشان دادند که تیزهوشان در مقایسه با غیر تیزهوشان روابط عاطفی منفی تر با برادران و خواهران غیر تیزهوش خود بروز می دهند و جنبه عاطفی مثبت تری نسبت به مادران خود اظهار می دارند. این مطالعه همچنین آشکار ساخت که روابط خانوادگی فرد با هوش وی ارتباط دارد و به عبارت دیگر هر چه نمره هوشبهر افزایش یابد، دیدگاههای فرد از لحاظ رابطه عاطفی مثبت با خواهران و برادران غیر تیزهوش کاهش نشان می دهد.

افراد تیزهوش در رابطه با حل تعارضات اعضای خانواده، دیدگاههای ویژه ای دارند.

«پروکاسکا» و «پروکاسکا» (۱۹۸۵) صد و چهل و نه تیزهوش پایه چهارم را که دارای حداقل یک همشکم بودند، مورد بررسی قرار دادند. این تیزهوشان غالباً کشمکشها و تعارضاتی با همشکمان خویش گزارش می کردند. تیزهوشان (به ویژه پسران) مداخله والدین از طریق جداسازی و نظم خانوادگی را مؤثرترین راه حل کشمکش می دانستند.

بازخوردهای نظارت

اخیراً بررسی بازخوردهای تیزهوشان نسبت به «موضع نظارت» مورد توجه محققین قرار گرفته است. در این جا به سه تحقیق جدید اشاره می شود:

«زافران» (۱۹۸۳) چهار دانش آموز تیزهوش و مستعد دبیرستانی را مورد مصاحبه قرار داد تا تحول بازخوردهای نظارت را در میان آنها مورد پژوهش قرار دهد. افرادی که در زندگی این دانش آموزان نقش مهمی ایفا می نمودند، نیز مصاحبه شدند. دانش آموزان مزبور در هشت مقوله آموزش دیدند و سپس مورد امتحان قرار گرفتند. این هشت مقوله عبارت بود از: برداشت و احساس نسبت به خود، ابتکار، آمادگی پاسخ به موقعیتها، رهبری/فعالیت، تطابق، تصمیمگیری، اهداف و ارتباطات اجتماعی.

هر یک از دانش آموزان به تک تک مقولات فوق بر طبق نقش خارجی، شخصی (درونی) و یا مختلط در بازخوردهای نظارت نمره دادند. نتایج نشان دادند که:

۱- مقیاسها برای توصیف بازخوردهای نظارت، کفایت نداشتند.

۲- توصیفهای دانش آموزان از خویش با توجه به موضع نظارت، لزوماً از طریق الگوهای رفتاری انجام نمی گیرد.

۳- تأثیرات والدین در هر مقوله ای تفاوت دارد.



۴- بازخوردهای نظارت از عوامل دیگری غیر از والدین و حوادث خارجی اثر می پذیرند.

۵- بازخوردهای خارجی یا مختلط مربوط به موضع نظارت، دلالتی بر ضعف، بیماری و یا ناسازگاری ندارد و نیز بازخوردهای درونی، دال بر قوت، سلامت یا سازگاری نیست.

۶- برچسبهای درونی و خارجی، غیر دقیق و بی اعتبار است.

محقق مزبور نتیجه می گیرد که بررسی موضع نظارت باید مجدداً انجام گیرد.

«هارتی» (۱۹۸۴) گروه از دانش آموزان پایه های دو تا پنج تحصیلی را برای تشخیص «خودباوری» و «موضع نظارت» مورد تحقیق قرار داد:

گروه اول به تعداد هشتاد و شش نفر در کلاسهای ویژه تیزهوش در یک مدرسه شرکت جستند. گروه دوم به تعداد نود و چهار نفر در کلاسهای عادی تحت آموزش یک معلم ویژه تیزهوشان قرار گرفتند و گروه سوم به تعداد شصت و چهار نفر گروه کنترل را تشکیل می دادند. آنها به وسیله معلمین به عنوان تیزهوش تشخیص داده شده بودند؛ اما تحت برنامه ویژه تیزهوشان قرار نگرفتند.

کلیه دانش آموزان مقیاس کودکان متعلق به پیرز- هاریس و یک مقیاس مربوط به «موضع نظارت» را تکمیل نمودند. تفاوت‌های معنی داری در «موضع نظارت» میان سه گروه مشاهده شد:

گروه اول، بیشترین «موضع نظارت درونی (شخصی)» را گزارش نمودند و عالیترین سطح تیزهوشی تحصیلی را ارائه دادند.

پژوهشگر مزبور نتیجه می گیرد که «موضع نظارت» ممکن است به عنوان شیوه ای برای تشخیص تیزهوشان جوانتر استفاده شود؛ زیرا به طور بالقوه ویژگی تمیزدهندگی را دارا می باشد.

«برودی» و «بن باو» (۱۹۸۶) در مطالعه بر روی سیصد دانش آموز بالغ که در توانایی کلامی یا ریاضی وضعیت فوق العاده ای داشتند (با میانگین سنی ۷/۱۳) و نیز یک گروه صد و یازده نفری مقایسه ای (تقریباً با سن مشابه) دریافت کردند که افراد تیزهوش «موضع نظارت» غالباً درونی (شخصی) دارند.

«الکساندر» (۱۹۸۵) در بررسی دیدگاههای صد و بیست و هفت تیزهوش و صد و شانزده غیر تیزهوش (در سنین دوازده تا هفده) در مورد هوش، به تفاوت میان دو گروه دست یافت. افراد تیزهوش برتری خویش را ناشی از عوامل انگیزشی درونی نظیر کوشش و بازخورد می



دانستند. «الکساندر» بار دیگر نشان داد که «موضع نظارت» در تیزهوش که بالمآل منجر به موفقیت و برتری محرز می گردد، امری درونی است.

بازخوردهای سیاسی و اجتماعی

در مطالعه «ترمن» هزار و دویست و چهل و یک تیزهوش (ششصد و نود و هشت مرد و پانصد و چهل و سه زن) از طریق «خودسنجی» در مورد «محافظه کاری- بنیادگرایی» (r-c) بر طبق یک میزان نه رتبه ای، درجه و نمره دادند. این پیوستار از «کاملاً بنیادگرا شروع می شد و به کاملاً محافظه کار» می انجامید.

تیزهوشان مزبور در اواسط زندگی خود یعنی چهل و چهار سالگی در سال ۱۹۵۰ عقاید خویش را بر اساس ملاک فوق این گونه نمره دادند: بر طبق جدول ۱، بیش از نیمی از مردان و تقریباً سه چهارم زنان خود را در وسط مقیاس قرار داده اند. مردان در مقایسه با زنان گرایش بیشتری به محافظه کاری داشتند. (۵۷/۵ در مقابل ۳۸/۵).

جدول ۱ - نتایج خودسنجی تیزهوشان در مقیاس (۱۹۵۰) r-c مآموزآم

جنسیت r-c	زنان	مردان		تعداد	درصد
		ن	د		
	کاملاً بنیادگرا 1	0	0	1/0	1
	2 9/0	5	3/1	9	
	3 گرایش به بنیادگرایی	3/10	56	9/8	62
	4	14	76	3/1 3	93
	5 متوسط	8/34	189	5/2 8	199
	6 3/10	56	8/1 1	82	



گرایش به محافظه کاری	7	8/25	140	5/2 9	206
	8	2/2	12	2/4	29
کاملاً محافظه کار	9	7/1	9	4/2	17
جمع		543		698	
میانگین		38/5		57/5	
انحراف معیار		45/1		54/1	

در این مورد تفاوت جنسی در سطح ۹۷٪ معنی دار بود. این تفاوت در نقطه متوسط ۶ و ۵ و ۴ و نیز حیطة محافظه کاری (۹ و ۸ و ۷) در میان مردان و زنان به دست آمد.

برای هر دو جنس، حیطة بنیادگرایی تفاوتی نداشت (۱۰٪ و ۱۱٪).

تفاوتی که در دو مقطع ۱۹۴۰ و ۱۹۵۰ به دست آمد، در جدول «دو» دیده می شود:

جدول ۲ - تفاوت خودسنجی (بر حسب r-c) تیزهوشان در سال ۱۹۴۰ و ۱۹۵۰.

جنسیت	مردان		زنان		r-c	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
	1940	1950	1940	1950		
(تا 3)	62	3/10	91	4/18	57	5/11
(تا 6)	48	325	54	282	283	30/57
(تا 9)	2	215	7/35	121	154	2/31



در سال ۱۹۵۰ نقطه های انتهایی (۹ و ۱) کمترین فراوانی را داشت. رابطه میان درجه بندی شخصی در سالهای ۱۹۴۰ و ۱۹۵۰ برای هر دو جنس ۶۲/۰ بود.

سن

«سن» به عنوان یک عامل محیطی (خارجی) در گرایش سیاسی مطرح بوده است. بر طبق جدول «سه» جوانترین گروه (متولدین ۱۹۱۵ به بعد) از گروه مسن تر، ثبات کمتری در محافظه کاری نشان داده است. (۱۸/۵ برای جوانترین در مقایسه با ۶۲/۵ برای مسن ترین) سه گروه مسن تر تفاوتی را در این زمینه بروز ندادند.

همین گرایش در جنسیت مؤنث نیز برای متولدین ۱۹۱۵ به بعد نیز نشان داده شد؛ اما این اختلاف معنی دار نبود (میانگین سه گروه مسن تر ۴۱/۵ و گروه جوان ۱۶/۵ بود).

جدول ۳- نتایج سنی و میزان ۲-C

جنسیت	مردان	زنان	تعداد	میانگین	انحراف معیار	تعداد	میانگین	انحراف معیار
سال تولد								
قبل از ۱۹۰۵	27/6	12/1	58	48/1	15	62/5		
1909-1905	39/5	45/1	228	59/1	177	61/5		
1914-1910	38/5	46/1	335	53/1	277	64/5		
به بعد ۱۹۱۵	16/5	39/1	77	38/1	74	18/5		

تحصیل



در میان مردان و زنان ، محافظه کارترین افراد ، کسانی بودند که وارد کالج شده بودند، اما فارغ التحصیل نشدند. فارغ التحصیلان به مرکز مقیاس نزدیکتر بودند و در میان زنان ، این امر بیش از مردان بروز داشت.

کسانی که وارد کالج نشده بودند، در کلیه موارد ، میان دو گروه تحصیلی دیگر قرار داشتند.

در میان گروه فارغ التحصیل ، مردان تفاوتی را در مورد میزان C-2 بر طبق درجه تحصیلی نشان دادند. در جدول چهار ، نتایج C-2 از لحاظ وضعیت تحصیلی به چشم می خورد:

جدول ۴- نتایج سطح تحصیلات و میزان C-2

جنسیت	مردان	زنان	سطح تحصیلات			
			تعداد	میانگین	انحراف معیار	تعداد
			تعداد	میانگین	انحراف معیار	تعداد
			383	54/1	51/5	504
			78	44/1	83/5	107
			82	60/1	62/5	87

شغل و حرفه

نقطه نظرات سیاسی و اجتماعی همراه با شغل و حرفه ، تنوع و پراکندگی داشت. گرچه در این مورد استثنائاتی به چشم می خورد. بر طبق «مقیاس حرفه ای مینه سوتا» ، مردان گروه الف دارای میانگین ۴۰/۵ در درجه بندی C-2 بودند و این میانگین برای گروه ب ، ۷۲/۵ بود. مردان گروه ج تقریباً مشابه با گروه ب بودند (در حدود ۷۳/۵).

محافظه کارترین گروه ۱۱ مرد از گروه د بودند (کشاورزی و شغل های مربوط به آن ۴۵/۶)



(طبقه بندی شغل‌های « مینه سوتا » در مبحث گرایش‌های سیاسی ذکر شده است)

در جدول پنج، نتایج شغلی و حرفه ای نشان داده شده است.

اغلب مردانی که دارای شغل‌های ۱ تا ۶ بودند، معمولاً بازخورد سیاسی آزادی خواهانه تری داشتند. این امر به ویژه هنگامی که شغل‌های ۱۱ تا ۱۷ و ۱۸ تا ۲۱ نیز مقایسه می شوند، بارزتر است.

آزادی خواهترین گروه زنانی بودند که شغل‌های متنوع و پراکنده ای داشتند این میانگین برای آنها ۶۳/۴ بود. زنان خانه دار به عنوان بزرگترین گروه شرکت کننده (۳۳۹ نفر) میانگین ۵۰/۵ داشتند. در جدول شش، شغل‌های زنان تیزهوش و C-۲ نشان داده شده است.

جدول ۵ نتایج شغلی و حرفه ای و میزان C-۲

ردیف	شغل	میانگین تعداد		انحراف معیار
		د	ن	
1	خدمات شغلی و رفاهی	11	27/4	0
2	روزنامه نگار ، مؤلف	17	29/4	27/1
3	روحانی	7	43/4	0
4	دانشمند در علوم سیاسی یا اقتصادی	7	4/43	0
5	کارگردان ، تهیه کننده ، نویسنده	14	71/4	52/1
6	استاد کالج یا دانشگاه	40	75/4	39/1
7	معلم	35	08/5	21/1
8	معمار	8	38/5	0
9	امارگر و محاسبه گر	38	47/5	48/1
10	شیمیدان یا فیزیکدان	32	50/5	46/1
11	روابط عمومی و اجتماعی	22	46/5	32/1
12	تجارت، کسب آزاد	34	65/5	80/1
13	امور بازرگانی	25	68/5	30/1

14	طبابت	41	73/5	15/1
15	شغل‌های اجرایی در کسب و صنعت	59	85/5	24/1
16	حقوقدان	71	85/5	41/1
17	مهندس	48	88/5	76/1
18	نظامی	16	19/6	47/1
19	امور بانکی، مالی یا بیمه	36	39/6	28/1
20	کشاورزی و زراعت	11	45/6	0
21	فروشنده در امور مهندسی و فنی	19	58/6	23/1

جدول ۶- مشاغل زنان تیزهوش و میزان C-۲

ردیف	شغل	تعداد	میانگین	انحراف معیار
1	شغل‌های متفرقه	54	63/4	40/1
2	شغل‌های دانشگاهی	29	17/5	70/1
3	امور اداری و تدریس در دبیرستان	46	17/5	46/1
4	خانه دار	339	50/5	33/1
5	اداری، تجاری، سایر شغل‌های دفتری	66	64/5	51/1

درآمد

در سال ۱۹۴۹، ۳۲۲ نفر دارای درآمد سالانه ۷۰۰۰ دلار بودند که میانگین آنها ۷۲/۵ بود. یعنی غالباً محافظه کارتر بودند. در حالی که گروه دیگر که کمتر از ۷۰۰۰ دلار درآمد داشتند، دارای میانگین ۴۵/۵ بودند. این تفاوت معتبر بود ($p = 0.02/0$)

برای زنان این امر برعکس بود. ۲۱ زن که درآمد ۶۰۰۰ دلار یا بیشتر داشتند، آزادیخواه‌ترین گروهها را تشکیل می‌دادند. اما این تفاوت معتبر نبود.



به هر حال در مجموع می توان گفت که مردان و زنان تیزهوش که در حدود بالای ۷۰۰۰ دلار درآمد داشتند، نسبتاً محافظه کارتر از گروه زیر ۷۰۰۰ دلار بودند.

هوش

رادیکالیسم با آزادی خواهی ارتباط مثبتی با نمرات بالا در آزمون «تصوّر از تسلّط» داشت. این نتایج در جدول «هفت» دیده می شود:

جدول ۷- نمرات بر مبنای آزمون تصوّر از تسلّط

جنسیت	زنان		مردان		تعداد	درجه بندی
	انحراف معیار	میانگی	انحراف معیار	میانگی		
رادیکالیسم (و 2 و 1 و 3)	7/153	50	1/155	49	7/2 1	8/1 5
متوسط (و 5 و 4 و 6)	7/132	248	1/140	280	6/2 8	29
محافظه (و 8 و 7 و 9) کاری	8/126	116	3/153	179	29	9/2 5

برای مردان میانگین ۱۵۰ و برای رادیکالیسم (۳ و ۲ و ۱) و ۱۴۰ برای حدّ متوسط (۶ و ۵ و ۴) به دست آمد. تفاوت مزبور به طور فوق العاده ای معتبر بود ($p = 0.010$)

در میان زنان، میانگینهای ۷/۱۵۳ برای رادیکالیسم و ۷/۱۳۲ برای حدّ متوسط به دست آمد که این اختلاف معنی دارتر بود ($p = 0.0010$).

کسانی که خود را محافظه کارتر تلقی می کردند، پایینترین نمرات «خودباوری» را داشتند؛ اختلاف میانگین نمرات حیطة محافظه کاری (۹ و ۸ و ۷) برای دو جنس چندان معنی دار نبود. ($p = 0.09$ برای مردان و $p = 0.05$ برای زنان).



گرچه تعداد موارد با هوشبهر بالای ۱۷۰ کمتر از حدی بود که بتوان استنتاجی نمود، اما این گونه افراد، گرایش کمی به محافظه کاری نشان می دادند. ۴۲ مردی که دارای هوشبهر ۱۷۰ و بالاتر در طفولیت بودند، در درجه بندی C-۲ در سال ۱۹۵۰ میانگین $0.7/5$ ($S.D= 8/1$) داشتند و برای گروه کلی مردان، این میانگین $57/5$ بود.

برای ۳۱ زن که در دوران طفولیت دارای هوشبهر ۱۷۰ و بالاتر بودند، در سال ۱۹۵۰ میانگین $5/19$ ($S.D=151$) در مقایسه با یک میانگین $38/5$ برای کلیه زنان به دست آمد.

گرچه افراد دارای هوشبهر عالی در دوره کودکی به طور متوسط غالباً گرایش آزادی خواه داشتند، اما در حد فاصل ۱۹۴۰ و ۱۹۵۰ بیشتر محافظه کار شدند. میانگین C-۲ برای مردان این گروه در سال ۱۹۴۰، $83/4$ و برای زنان در همین سال $90/4$ بود.

گرایشهای سیاسی

از ۱۲۵۰ تیزهوشی که مورد بررسی قرار گرفتند، ۵۵٪ مردان و نیمی از زنان خود را جمهوری خواه توصیف کردند. ثلث مردان و $5/2$ ٪ زنان دموکرات و $6/2$ ٪ از هر دو جنس، سوسیالیست بودند. هیچ یک در بخش کمونیست قرار نگرفت. $8/7$ ٪ مردان و 6 ٪ از زنان دارای گرایشهای متفرقه بودند.

از لحاظ میزان C-۲ در طی سالهای ۵۰-۱۹۴۰ گرایش به محافظه کاری به طرز بسیار بارزی مشهود بود. در حدود 10 ٪ مردان و 8 ٪ زنان بیش از سال ۱۹۴۰ خودشان را جمهوری خواه معرفی کردند.

تعداد دموکراتها در میان مردان از 40 ٪ در سال ۱۹۴۰ به 33 ٪ در سال ۱۹۵۰ کاهش یافت؛ در حالی که سهم زنان به سختی تغییر کرد.

سوسیالیستها در هر دو جنس تقریباً از 4 ٪ در سال ۱۹۴۰ به $6/2$ ٪ در سال ۱۹۵۰ کاهش داشتند.

10 ٪ مردان و 12 ٪ زنان در مقوله هیچ یک و یا گرایش مستقل قرار داشتند.

مقایسه بخش گرایشهای سیاسی با درجه بندی شخصی C-۲ نشان می دهد که دموکراتها (هم زنان و هم مردان) به طرز معتبری، نقطه نظرات سیاسی و اجتماعی آزادی خواهانه تری را پیش گرفته اند.



در میان مردان دموکراتها با یک میانگین ۲-۲ در حدود ۵۱/۴ فقط نیم رتبه از نقطهٔ وسط مقیاس فاصله داشتند؛ در حالی که جمهوری خواهان دارای میانگین ۴۸/۶ بودند. (جدول ۸).

جدول ۸ - گرایشهای سیاسی و رابطهٔ آن با (۱۹۵۰) ۲-۲

مقولهٔ سیاسی	مردان		زنان		تعداد
	میانگین	درصد	میانگین	درصد	
	ن	د	ن	د	
جمهوریخواه	25/6	48/6	1/55	51/6	387
دموکرات	5/49	268	1/33	4	233
سوسیالیست	07/3	14	6/2	47/3	18
سایر گرایشها	3/1	7	4/1	88/7	10
بدون گرایش	1/6	33	8/7	2	55
	88/4	91/4			

عادات انتخاباتی

جدول نه اطلاعات مربوط به شرکت در فعالیتهای انتخاباتی ملی، ایالتی و مجموعی را در سال ۱۹۵۰ نشان می دهد. ۹۴٪ مردان و ۹۸٪ زنان در بند همیشه و یا اغلب قرار گرفتند. این نتیجه تقریباً با یافتهٔ سال ۱۹۴۰ یکسان بود.

جدول ۹- درصد شرکت در انتخابات - ۱۹۵۰

زن	مردا ن	زنان	مردا ن	زنا ن	مردا ن	
همیشه		2/7				2/4
اغلب	1/75	0	4/89	82	7/58	9
گاهگاهی	20	4/2	7/8	12	6/32	2/3
بندرت یا هرگز	9/1	0	2/0	9/1	5/4	6
	0/3	2/3	7/1		2/4	5/6
		2/6				1/8

جدول ۱۰- میزان فعالیت‌های انتخاباتی در میان مردان و زنان تیزهوش

جنیست	مردا ن	زنان		
میزان فعالیت	درصد د	تعداد د	درصد د	
کلّیه انتخابات	527	6/8 1	414	5/8 1
ملّی و ایالتی	14	2/2	6	2/1
فقط ملّی	46	1/7	49	7/9
فقط ایالتی	1	2/0	1	2/0
بندرت	21	3/3	20	9/3
هیچ	37	7/5	18	5/3
جمع	646		508	



جدول ۱۱- گرایشهای سیاسی مردان و زنان تیزهوش

جنسیت	مردان	زنان		
نرخ گرایش	ن	تعداد	درصد	
تعداد	د	د	د	
نامعین		2/7		7/9
مستقل	41	8/2	45	2/2
کمونیست	19	2/0	10	0
رادیکال	1	1/1	0	1/1
سوسیالیست	6	5/3	5	3/4
ت	20	13	20	5/1
آزادیخواه	74	5/3	58	2
عقیده جدید	20	4/2	8	7/1
دموکرات	133	3	126	1/2
جمهوریخواه	221	9/3	176	9/3
ه	36	8	17	7
محافظه کار		3/6		7/3
جمع	568		465	

جدول ۱۲- نتایج درصدی میزان C-۲ در میان مردان و زنان تیزهوش

جنیست	مردان	زنان				
			r- c	حیطه های c	تعداد	درصد
	1	رادیکال شدید	11	65/1	4	74/0
	2		21	15/3	15	76/2
	3	گرایش به رادیکالیسم	120	99/1 7	83	29/1 5
	4		116	39/1 7	83	29/1 5
	5	متوسط	141	14/2 1	168	94/3
	6		59	85/8	55	13/1 0
	7	گرایش به محافظه کاری	155	24/2 3	109	07/2 0
	8		23	45/3	17	13/3
	9	بسیار محافظه کار	21	15/3	9	66/1
جمع			667		543	
میانگین				09/5		09/5
انحراف معیار				81/1		61/1

جدول ۱۳- نتایج درصدی مجموعی میزان r-C در میان مردان و زنان تیزهوش



جنسیت	مردان	زنان
r- c حیطه های	ن	
3 و 2 و 1	8/22	8/1 8
6 و 5 و 4	4/47	4/5 6
97 و 8	8/29	9/2 4

وضعیت شغلی

خودسنجی در C-2 از لحاظ وضعیت شغلی، دارای تنوع و پراکندگی بود. گروههای شغلی مورد نظر در شش بخش تقسیم بندی شده است:

I حقوقدان، اعضاء هیأت علمی دانشگاه، مهندس، فیزیكدان، شیمیدان، نویسنده یا روزنامه نگار، معلمین دبیرستان، روحانی، هنرپیشه یا آهنگساز و معمار و ...

II صاحبان صنایع، تجارت، حمل و نقل، کارکنان بانک، دفترداری، امور مالی، بیمه، حسابدار، آمارگر، امور رفاهی، خدمات شغلی، نظامی، سیاسی و اداری، موسیقیدان، و معلم موسیقی، تهیه کننده فیلم، کارگردان، ناشر، امور مربوط به رادیو و تلویزیون، اقتصاددان.

III کارمندان اداری، فروشنده، کارگران در امور تجارتي یا صنعتی، نماینده بیمه، روابط عمومی، تجارت خرد، بازرگان، عکاس، معلم ورزش، آزمایشگاه، بازرس، سرکارگر، مباشر و ناصر، فیلمسازی.

IV شغلهاي کشاورزی و ...

V کارمند دون پایه، کارکنان نیمه ماهر.

VI شغلها با مهارت بسیار پایین.

جدول ۱۴- نتایج درصدی مجموعی میزان r-C در میان مردان و زنان تیزهوش

جنسیت	I	II	III-IV
r-C میزان			
تعداد	281	158	175
میانگین	98/4	23/5	30/5
انحراف معیار	8/1	9/1	8/1

جدول ۱۵- وضعیت شغلی و میزان r-C در گروه I

r-C میزان	تعداد	میانگین	انحراف معیار
مشاغل	د	ن	معیار
مؤلف - نویسند - روزنامه نگار	23	7/3	6/1
معلم	64	6/4	7/1
شیمیدان	24	2/5	4/1
طبيب	37	3/5	6/1
مهندس	42	4/5	9/1
حقوقدان	61	5/5	8/1



نویسندگان و روزنامه نگاران ، رادیکالترین گروههای شغلی هستند. شیمیدانها ، اطباء ، مهندسين و حقوقدانان ، محافظه کارترین افراد گروه A را تشکیل می دهند در حالی که معلمین ، وضعیت متوسط مایل به رادیکالیسم را نشان می دهند.

درآمد

به طور کلی درآمدهای بالای ۳۵۰ دلار در ماه ، ارتباط دقیقی با محافظه کاری دارد.

جدول ۱۶- میزان r-C و درآمد تیزهوشان

درآمد به دلار	دلار یا کمتر	250/15	350/25	بالای 350
r-C میزان	کمتر	1	1	350
تعداد	117	254	101	70
میانگین	9/44	12/5	91/4	79/5
انحراف معیار	89/1	82/1	68/1	76/1

تحصیل

تفاوتهای میان فارغ التحصیلان دانشگاهها با فارغ التحصیلان ، معنی دار نیست. وضعیت r-C در میان مردان و زنان برعکس است. به طور کلی ، میزان تحصیلات به طرز مشخصی ، ارتباط به رادیکالیسم سیاسی و اجتماعی ندارد.

جدول ۱۷- میزان r-C و وضعیت مردان و زنان تیزهوش

وضعیت تحصیلی	مردان	زنان		
r-C میزان				
غیرفارغ التحصیل	فارغ التحصیل	غیر فارغ التحصیل	فارغ التحصیل	



تعداد	187	461	178	353
میانگین	16/5	07/5	09/5	12/5
انحراف معیار	85/1	80/1	61/1	61/1

وضعیت روانی

در هر دو جنس ، گرایش به رادیکالیسم با علائم مرضی افزایش می یابد.

جدول ۱۸- میزان F-C و وضعیت روانی مردان و زنان تیزهوش

وضعیت روانی	رضایتبخش	کژکنشی کم	بیماری جدی	
مردان	تعداد	531	107	23
میانگین	20/5	74/4	35/4	
زنان	تعداد	445	78	21
میانگین	19/5	76/4	29/4	

سازگاری اجتماعی

در سال ۱۹۲۸ از بررسی وضعیت سازگاری اجتماعی تیزهوشان و رابطه آن با خودسنجی در F-C بر اساس آنچه در جدول نوزده آمده است، تفاوت معنی داری میان دو جنس مشاهده نگردید.

جدول ۱۹- میزان F-C و وضعیت سازگاری اجتماعی تیزهوشان

سازگاری اجتماعی	رضایتبخش	مسائل کم و بیش	
برحسب جنسیت F-C میزان	ش	بیش	

مردان	تعداد	413	34
میانگین	18/5	62/4	
زنان	تعداد	383	20
میانگین	12/5	95/4	

جهان بینی

کلارک (۱۹۸۵) دیدگاههای فلسفی سیصد و بیست و چهار کودک شش تا ده ساله را که نیمی از آنها تیزهوش بودند، بررسی نمود. تیزهوشان و غیر تیزهوشان از لحاظ سن - جنس و طبقه اقتصادی - اجتماعی همسان شده بودند.

نتایج مشخص نمود که افراد تیزهوش بیشتر روزنامه می خوانند. به موضوعات و مسائل ملی، اخبار جهانی و امور مربوط به جنگ توجه بیشتری مبذول می دارند. آنها همچنین از لحاظ توجه به موضوعات آموزشی و تربیتی، مسائل سیاسی و بین المللی میان ایالات متحده و سایر ممالک در مقایسه با غیرتیزهوشان، تفاوت نشان می دهند.

یادداشتها

Attitude	۱- self-concept - ۲
self-esteem	۳- Locus of control - ۴
Educational Self-Concept	۵- Piers-Harris Children's Self-Concept Scale - ۶
Gough	۷- Pierce - ۸
Morrow & Wilson	۹- Educational Attitude - ۱۰
attribution	۱۱- Internal Locau of control - ۱۲
Self rating	۱۳- Radicalism-Conservatism - ۱۴
Minnesota Occupational Scale	۱۵- Concept Mastery test - ۱۶



Political Affiliations

۱۷- Voting Habits - ۱۸

منابع

Alexander, Patricia A. (۱۹۸۵) Gifted and nongifted students' perceptions of intelligence. Gifted Child Quarterly, Vol ۲۹(۳), ۱۳۷-۱۴۳.

Ballering, Laurie D. & Koch, alberta (۱۹۸۴) Family relations when a child is gifted. Gifted Child Quarterly, Vol ۲۸(۳), ۱۴۰-۱۴۳.

Brody, Linda E. & Benbow, Camilla P. (۱۹۸۶) Social and motional adjustment of adolescents extremely talented in verbal of mathematical reasoning. Journal of Youth of & Adolescence, Vol ۱۵(۱), ۱-۱۸.

Brown, K. Eliot & Karnes, Frances A. (۱۹۸۲) Representative and non-representative items for gifted students on the Piers-Harris Children's Self-concept Scale. Psychological Reports, Vol ۵۱(۳ pt, ۱), ۷۸۷-۷۹۰.

Chovan, William L. & Morrison, E. mebecca. (۱۹۸۴). Correlates of self- concept among variant children. Psychological Reports, ۵۳۸-۵۴۶, ۲(۲), ۵۴.

Clark, W. Hester & Hankins, Norman E. (۱۹۸۵) Giftedness and conflict. Special Issue: Counseling gifted persons: A lifelong concern. Roeper Review. Vol ۸(۱), ۵۰-۵۳.

- Colangelo, Nicholas & Kelly, Kevin R. (۱۹۸۳) A Study of student, Parent and teacher attitudes toward gifted programs and gifted students. Gifted Child Quarterly, Vol ۲۷(۳), ۱۰۷-۱۱۰.
- Coleman, J. Michael & Fults, Betty A. (۱۹۸۵). Special class placement, level of intelligence and the self-concepts of gifted children, Remedial and special Education, ۶(۱), ۷-۱۲.
- Davis, Hilarie B: & Connell, James P. (۱۹۸۵). The effect of aptitude and achievement statues on the self- system. Gifted Child Quarterly, ۲۹(۳), ۱۳۱-۱۳۶.
- Dorhout, Albert. (۱۹۸۳) Student and teacher perceptions of preferred teacher behaviors among the academically gifted. Gifted Child Quarterly, Vol ۲۷(۳), ۱۲۲-۱۲۵.
- Friedman, Paul G.; Friedman, Reva J. & Van Dyke, Mary. (۱۹۸۴) Identifying the Leadership gifted: Self, peer, or teacher nominations? Roper Review, Vol ۷(۲), ۹۱-۹۴.
- Gallagher, James J. (۱۹۷۵) Teaching the Gifted Child (Second Education) Allyn and Bacon, Inc ۳۴۲-۳۵۲.
- Gourley, Theodore J. (۱۹۸۴) Do we identify or reject the gifted student? Gifted Child Quarterly, Vol ۲۸(۴), ۱۸۸-۱۹۰.
- Harty, Harold; Adkins, Darlene M. & Hungate, Eugene W. (۱۹۸۴) Exploring self-concept and locus of control of students in two recognized approaches to elementary school gifted education. Roper Review, Vol ۷(۲), ۸۸-۹۱.

Harty, Harold & Beall, Dwight. (۱۹۸۴) Attitudes toward science of gifted and nongifted fifth graders. Journal of Research in Science Teaching Vol ۲۱(۵), ۴۸۳-۴۸۸.

Janos, Paul M.; Fung, Hellen C. & Robinson, Nancy M. (۱۹۸۵) Self-concept, self-esteem, and peer relations among gifted children who feel "different". Gifted Child Quarterly, Vol ۲۹(۲), ۷۸-۸۲.

Kelly, Kevin R. & Colangelo, Nicholas. (۱۹۸۴) Academic and social self-concepts of gifted, general, and special students. Exceptional Children, Vol ۵۰(۶), ۵۵۱-۵۵۴.

Martin, Charles E. (۱۹۸۴) Why Some gifted children do not like to read. Roeper Review, Vol ۷(۲), ۷۲-۷۵.

McEwin, C. Kenneth & Cross, Arthur H. (۱۹۸۲) A comparative study of perceived victimization, perceived anonymity, self-esteem, and preferred teacher characteristics of gifted and talented and non-labeled early adolescents. Journal of Early Adolescence, Vol ۲(۳), ۲۴۷-۲۵۴.

Midgett, Jeanice & Olson, Judy. (۱۹۸۳) Perceptions of gifted programming. Roeper Review, Vol ۵(۳), ۴۲-۴۴.

Powers, Stephen & Douglas, Peggy. (۱۹۸۳) Attributions for success and failure of academically gifted high school students. Psychological Reports, Vol ۵۳(۲), ۵۹۷-۵۹۸.

Prochaska, Janice M. & Prochaska, James O. (۱۹۸۵) Children's views of the causes and "cures" of sibling rivalry. Child Welfare, Vol ۶۴(۴), ۴۲۷-۴۳۳.

Simmons, Carolyn H. & Zumpf, Connie, (۱۹۸۶) The gifted child Perceived competence prosocial moral reasoning and charitable donations. Journal of Genetic Psychology, Vol ۱۴۷(۱), ۹۷-۱۰۵.

Solano, Cecilia H. (۱۹۸۳) self-concept in mathematically gifted adolescents. Journal of General Psychology, Vol ۱۰۸(۱), ۳۳-۴۲.

Stander, Cora. (۱۹۸۴) Selfkonsepverandering by begaafde Kinders. / self-concept changes of gifted children. (Afri) South African Journal of Psychology, Vol ۱۴(۳), ۹۰-۹۴.

Terman, Lewis & Oden, Melita (۱۹۷۶) Genetic Studies of Genius Volume IV & V P/۱۹۷۶. ۱۲۰-۱۳۹-۱۳۰-۲۱۴-۲۲۳.

Winne, Philip H.; Woodlands. Margaret J. & wong, Bernice Y. (۱۹۸۲) Comparability of self-Concept among learning disabled. normal, and gifted students. Journal of Learning Disabilities, Vol ۱۵(۸), ۴۷۰-۴۷۵.

Zafrann, Ronald T. (۱۹۸۳) Development of attitudes about control in gifted and talented adolescents : Family and school influences

Adolescence, Vol ۱۸(۷۰), ۲۶۹-۲۸۳.



عوامل مؤثر بر نگرش تیزهوش

چکیده

در این مقاله ، نقش تحوّل فرهنگ و جنسیت به عنوان اساسی ترین عوامل مؤثر بر بازخورد تیزهوش ، مورد بررسی قرار می گیرد. تحوّل ، در جنبه های شناختی ، اخلاقی و عاطفی بازخورد تیزهوش ، تأثیر می گذارد و فرهنگ از طریق خانواده، بازخورد وی را تحت تأثیر قرار می دهد. جنسیت می تواند ارزشها و علائق خودباوری ، بازخوردهای تحصیلی و خط مشی تیزهوش را شکل دهد.

در شکل گیری بازخورد تیزهوش ، عوامل گوناگونی تأثیر دارند اما در این میان ، تحوّل ، فرهنگ و جنسیت در تکوین بازخورد تیزهوش از اهمیت فوق العاده و شایانی برخوردارند.

در این گفتار کوتاه ، به تأثیر عامل بسیار مهمّ «تحوّل» در شکل گیری بازخورد تیزهوش و نیز نقش «فرهنگ» اشاره مؤکد می شود. علاوه بر آن شکل گیری بازخورد در میان دختران و پسران تیزهوش مورد بررسی قرار می گیرد. باید متذکر شد که تحوّل از جنبه های شناختی ، اخلاقی و عاطفی اساسی ترین عامل شکل دهنده بازخورد (به ویژه در میان تیزهوشان) است.

نقش تحوّل

الف- تحوّل شناختی - «کارتر و اورمرود» در مطالعه ای تطبیقی میان کودکان عقب مانده ذهنی، عادی و تیزهوش نشان دادند که دیدگاه نظام شناختی پیاژه درباره تحوّل مرحله ای ، صدق می کند. تیزهوشان در این پژوهش دارای تحوّل متفاوتی بودند. محققین مزبور در تبیین میزان پیشرفت تیزهوشان در طی مراحل تحوّل ، اظهار می دارند که ممکن است تیزهوشان مراحل را سریعتر بپیمایند.

این مطالعه وجود مرحله و سیر تحوّل را در میان تیزهوشان مورد تأکید قرار می دهد. همچنین تحقیق «مک اوین» و «کراس» (۱۹۸۲) بر روی ۲۶۰ تیزهوش غیر تفکیک و ۱۱۵ تیزهوش و مستعد در پایه های ۵ تا ۸ تحصیلی ، آشکار می سازد که دانش آموزان مسن تر ، احساس گمنامی کمتری بروز می دهند و احساس «خود ارجدهی» آنها در مقایسه با دانش آموزان خردسالتر ، بیشتر است. محققین نتیجه گیری می کنند که سن ، در مقایسه با سایر عوامل ، مشخصه مهمتری در رشد از جنبه روانشناختی محسوب می گردد.

مع هذا «آغاسی» (۱۹۸۵) استدلال می کند که گاهی اوقات برخی نوابغ رشد تأخیر یافته ای را از خود بروز می دهند.



«کارتر» (۱۹۸۵) رابطه میان مراحل تحول و تیزهوشی را بررسی نمود. در مطالعه او ششصد و هفتاد و سه کودک ده تا شانزده ساله در یک برنامه غنی سازی تابستانی شرکت جسته بودند که بر طبق نمرات یک آزمون مربوط به تواناییهای ذهنی، به سه گروه تقسیم شدند:

الف - صد و هشتاد تیزهوش (با هوشبهر بالای ۱۳۰)

ب - سیصد و بیست و پنج فرد هوشمند (با هوشبهر ۱۲۹-۱۱۵)

ج - صد و شصت و هشت فرد عادی (هوشبهر ۱۱۴-۹۰)

کلیه کودکان در زمینه اندازه گیری تحول شناختی از دیدگاه «پیاژه» تحت اجرای نوعی آزمون مداد- کاغذی قرار گرفتند. نتایج مطالعه نشان داد که افراد تیزهوش و افراد هوشمند در کلیه سطوح سنی نسبت به افراد عادی نمرات بیشتری کسب کردند. تیزهوشان در مقایسه با افراد هوشمند در سنین پایین دارای عملکرد بهتری بودند. اما در طی دوران بلوغ تفاوتی به دست نیامد. در مجموع، افراد تیزهوش تقریباً دو سال و افراد هوشمند یک سال پیش افتاده تر از افراد عادی بودند. اما این وضعیت در طی مراحل سنی، ثابت نبود.

«کلمن» و «فالتز» (۱۹۸۳) به بررسی «خودباوری» کودکان تیزهوش پرداختند. آنها پنجاه و سه دختر و چهل و شش پسر پایه چهارم تحصیلی (با میانگین هوشبهر ۱۳۴/۶۳) را با آزمون «خودباوری» متعلق به «پیرز-هاریس» (PHC) در چهار نوبت یعنی پاییز و بهار سالهای ۸۰-۸۱ و ۸۱-۸۲ مطالعه نمودند.

یافته ها نشان دادند که قضاوت کودکان تیزهوش در مورد تواناییهای خودشان، در ارتباط با افرادی است که مستقیماً در محیط آنها وجود دارند. و این قضاوت تحت تأثیر شباهتها و همانندیهای میان افراد قرار می گیرد. بدین معنی که قضاوت کودکان تیزهوش از آن جهت که دیگران نیز شبیه آنها بودند، انجام می گرفت به طوری که این برداشتها، پایه هایی برای رقابت های اجتماعی به وجود می آورد.

محققین نتیجه گیری می کنند که تفکیک کودکان تیزهوش حتی به طور جزئی ممکن است پیامدهایی در نزول «خودباوری» در برخی کودکان در بر داشته باشد.

این بررسی «دیگر پیروی اخلاقی» بر طبق نظریه شناختی را تأیید می کند، به طوری که قضاوتهای یک تیزهوش در نیمدوره دوم دوره دوم تحت تأثیر ویژگیهای محیطی است.

«کاپلن» (۱۹۸۳) «خودباوری» جوانان تیزهوش را بررسی نمود. او معتقد است که جوان تیزهوش بدون یک «خودباوری» صحیح و واقع بینانه، در بعد هیجانی و بهره برداری از استعدادهای خویش در طرق سازنده و رضایت بخش «دچار مسائل جدی» می شود.



جوانان تیزهوش غالباً از نقش تیزهوشی در زندگی درک درستی ندارند. توقعات بسیار غیر واقعی آنان برای پیشرفت، ابهاماتی در اهداف و مقاصد فعالیت‌های آنان به وجود می‌آورد. آنها ارزش فوق العاده‌ای به ابعاد شناختی قائل می‌شوند که در نتیجه گاهی تیزهوشی را به عنوان نوعی استحقاق در جامعه تلقی می‌کنند. بنابراین جوانان تیزهوش در برداشت واقعی و درست از «خوبآوری» نیاز به کمک دارند تا انتظارات و توقعات صحیحی از خویش به دست آورده توانمندیهای هوشی خود را در جهت مناسب و شایسته به کارگیرند.

«میلر» و «ریچی» (۱۹۸۵) در بررسی بازخوردهای هشتاد و دو کودک تیزهوش در پایه‌های چهارم تا هفتم در مورد کودکان نیازمند کمک‌های ویژه با استفاده از یک مقیاس ویژه، به تنوع بازخوردها در پایه‌های مختلف تحصیلی برخوردند. کودکان مزبور، بازخوردهای مثبتی در این مورد داشتند و نمرات میانگین آنها با یافته‌های تحقیقات گذشته، قابل مقایسه بود.

«بیکل» (۱۹۸۵) مفهوم «وارونگی زمان-سرعت» را در میان سی و هشت تیزهوش و سی و هشت غیر تیزهوش ده تا دوازده ساله بررسی نمود. این مفهوم بیان می‌دارد که کودکان ۱۰ تا ۱۲ ساله، به تدریج شروع به درک سرعتی در یک پدیده می‌کنند که در زمانی کوتاه منقضی می‌شود.

«بیکل» در این مطالعه به هر یک از این دانش‌آموزان که در پایه‌های چهار و شش تحصیلی بودند، تکالیفی مربوط به موسیقی به طور انفرادی ارائه داد. تفاوت‌هایی در پاسخهای گروهی آشکار شد. به طور کلی افراد تیزهوش در هر دو پایه (چهار و شش) پاسخ‌های دقیقتر و متنوعتری در مقایسه با غیر تیزهوشان نشان دادند. مع‌هذا در مقایسه دو پایه، نوعی همترازی تحولی در مورد درک «زمان-سرعت» از پایه چهار تا شش به چشم می‌خورد.

ب- تحول اخلاقی - نظریه اخلاقی «کهلبرگ»، موضوع مطالعات و تحقیقات فراوانی از لحاظ سازگاریهای تربیتی قرار گرفته در برخی موارد، قابلیت کاربردی خویش را در خط مشیهای پرورشی نشان داده است.

«کلبی» و همکارانش یک مطالعه طولانی بیست ساله‌ای را انجام دادند که اخیراً به پایان رسیده است. تحقیق وسیع آنان نشان داد که سطح اخلاقی، رابطه مثبتی با سن، طبقه اقتصادی، اجتماعی و تحصیلات دارد. میزان تحول اخلاقی در طفولیت و نوجوانی رابطه‌ای با هوشبهر (I.Q) ندارد. ولی به طور کلی سطح نهایی استدلال اخلاقی رابطه متوسطی را با هوش نشان می‌دهد (۶۰/۰-۳۷).

باید متذکر شد که افراد مورد مطالعه دارای هوشبهر ۱۰۰ تا ۱۲ بودند. «وبر» موفق گردید یک برنامه راهنمایی را برای تربیت اخلاقی بر اساس نظریه «کهلبرگ» تدوین نماید و برخی



از شواهد، گویای این است که نظریه «کهلب‌رگ» در مدارس متوسطه نیز به کار گرفته شده تا سطح استدلال اخلاقی دانش آموزان را ارتقاء بخشد.

علی‌رغم حمایت وسیع از تربیت اخلاقی تیزهوشان به عنوان رهبران آینده، مدارک تجربی کمی در دست است که تربیت اخلاقی تیزهوش می‌تواند قضاوت یا رفتار وی را اصلاح کرده، بهبود بخشد.

به زعم «اسمیت» پرورش اخلاقی، مبتنی بر برخی فرضیات است که هنوز به تأیید نرسیده‌اند:

الف- رشد اخلاقی دانش آموزان تیزهوش از همسالان غیر تیزهوش آنها متفاوت است.

ب- رشد اخلاقی دانش آموزان تیزهوش در مقایسه با همسالان عادی، پیش‌رستر است.

ج - معلمان ویژه تیزهوشان از لحاظ شناختی و اخلاقی، توانایی برخورد مناسب با قضاوت‌های اخلاقی اساسی را دارا هستند.

د- رشد اخلاقی می‌تواند با تعدادی جلسات آموزشی کوتاه و موقت حاصل گردد.

م- تحول عاطفی، مطالعات «ترمن»، «کالینان» و «ولودویک» نشان می‌دهد که دانش آموزان تیزهوش از لحاظ سازگاری اجتماعی بر جمعیت عادی برتری دارند، مع هذا «آلمن» و «ویت‌مور» اظهار می‌دارند که تیزهوشان از برخی مشکلات و مسائل هیجانی و اجتماعی فشار آور رنج می‌برند.

«آلمن» متذکر می‌شود که از دیدگاه مربیان ویژه تیزهوش، خطاهای تربیتی ناشی از این فرض است که تیزهوشان دارای هیچ نوع مسائل و مشکلات اجتماعی و هیجانی نیستند. ولی در حقیقت کنش شناختی فوق‌العاده، توانایی درک مسائل بزرگسالان، تفکر عالی در مباحث ارزشی، رشد سریع نسبت به همسالان و آگاهی از تفاوت خویش نسبت به افراد عادی که از مشخصات بارز تیزهوشان محسوب می‌شوند، می‌توانند منجر به سختگیری و بلند همتی در امور، محدودیت‌های اجتماعی و سایر عوامل ایجادکننده فشار شوند.

«پاول» و «منستر» مطرح می‌سازند که تیزهوشان نوجوان به ویژه نسبت به مسائلی اجتماعی و هیجانی مستعد هستند که به ویژگی‌هایی نظیر تحمل و بردباری تأکید بر موفقیت، رشد نامتعادل، احساس بیگانگی نسبت به همسالان - حساسیت در روابطی که همسالان عادی در آن شرکت ندارند و گرایش به رقابت با مراجع قدرتمند بزرگسال، مرتبط کند.

مربیان می‌توانند با ایجاد موقعیتهای مناسب با رعایت موارد زیر به تیزهوش یاری دهند:



- ۱- علائق شخصی وی را پی گیرد.
- ۲- در مورد طریقه یادگیری خود ، انتخاب انجام دهد.
- ۳- خلاقیت خویش را نشان دهد.
- ۴- در مورد عقاید خویش با دیگران ارتباط برقرار سازد.
- ۵- در تشریح مساعی، پذیرش مسؤولیت و اتخاذ تصمیم ، فعالیت ورزد.
- ۶- با عقاید دیگران مواجه شود.
- ۷- به ارزشیابی و نقد خویش بپردازد.

فرهنگ و بازخورد تیزهوش

«فرایرسون» چهار گروه از کودکان (دو نمونه تیزهوش) یکی از طبقه اجتماعی - اقتصادی بالاتر و دیگری از طبقه اجتماعی - اقتصادی پایینتر و دو نمونه معمولی با ویژگیهای یکسان را مورد مطالعه قرار داد. در این مطالعه ، انواع مختلفی از آزمونهای شخصیتی و آزمونهای رغبت و اطلاعات خانوادگی ، جمع آوری شد و مقایسه هایی نیز انجام گرفت که دیده شود آیا تفاوتی بین این چهار نمونه بیشتر در نتیجه توانایی آنهاست یا در نتیجه تفاوتی موجود در طبقه اجتماعی - اقتصادی آنهاست.

تفاوتی عمده ای که بین دو گروه تیزهوش دارای زمینه های اجتماعی - اقتصادی متفاوت پیدا شد به بعد علایق و بازخوردها مربوط می شد. بین گروهها ، هیچ تفاوت عمده ای در مورد ویژگیهای جسمی وجود نداشت و در مورد آزمونهای شخصیتی تفاوتی بسیار کمی به دست آمد.

تیزهوشان طبقه بالا برای مطالعه در ساعات فراغت، وقت بسیار بیشتری را صرف می کردند و علاقه بسیار بیشتری نشان می دادند، در حالی که تیزهوشان طبقه پایینتر ظاهراً بیشتر به فعالیتها و ورزشهای رقابت آمیز گروهی علاقمند بودند.

دومین سؤال عمده این بود:

آیا تفاوتی بین تیزهوشان طبقه پایینتر و دانش آموزان معمولی طبقه پایینتر مانند تفاوت هایی است که میان تیزهوشان طبقه متوسط و دانش آموزان معمولی همان طبقه یافت شده است؟



برخی از نتایج به دست آمده حاکی از آن است که تیزهوشان طبقه پایینتر گرایش بیشتری دارند که به نواختن آلات موسیقی بپردازند به شغل‌های عالی‌رتبه دست یابند و بخش خبری روزنامه‌ها را مطالعه کنند.

«کارتز» و همکارانش طی یک مطالعه مشابه دریافتند که کودکان تیزهوش خانواده‌های طبقه پایینتر، کشمکش و تنش بیشتری در خانواده‌هایشان دارند و عملکرد آنها نیز به طور قابل ملاحظه‌ای پایینتر از سطوح تحصیلی پیش‌بینی شده در مورد آنهاست.

«استرادبک» در بررسی ارزشهای فرهنگی و نقش آن در موفقیت افراد، به این نتیجه رسید که فضاهای فرهنگی با ویژگیهای زیر افراد موفق بیشتری را پرورش می‌دهند:

- ۱- اعتقاد به این که جهان دارای نظم است و تابع اصول عقلانی می‌باشد.
- ۲- اشتیاق به ترک خانه برای یافتن راه خود در زندگی.
- ۳- ترجیح اعتبار فردی به اعتبار قومی در مورد کارهای انجام شده
- ۴- اعتقاد به این که انسان می‌تواند از طریق تعلیم و تربیت پیشرفت حاصل کند و این که نباید به آسانی تسلیم سرنوشت شود.
- ۵- تساوی بیشتر در ساخت قدرت میان مادر و پدر در خانواده

«هالینگر» (۱۹۸۵) رابطه میان هویت جنسی و «خود ارجدهی اجتماعی» را در یک دوره چهارده ماهه بر روی دویست و شصت دختر تیزهوش و مستعد سیال دوم و سوم متوسط بررسی نمود. نتایج تحقیق آشکار ساخت که تنوع اساسی در عضویت گروهی و طبقه‌ای در مدت مزبور ایجاد شد و نیز رابطه میان عضویت گروهی و طبقه‌ای با «خود ارجدهی اجتماعی» نسبتاً استوار باقی ماند.

بازخورد پسران و دختران تیزهوش

این سؤال که تیزهوشی در میان پسران یا دختران شیوع بیشتری دارد، هنوز جواب قانع‌کننده‌ای نداشته است. بررسی یافته‌ها توسط «مایلز»، «ترمن» و «تایلور» نشان می‌دهد که تفاوت‌های پایداری در فراوانی جنسی، در میان تیزهوشان وجود دارد و میزانهای جنسی، بستگی به محتوای آزمون‌هایی دارد که مورد استفاده واقع شده‌اند.

ارزشها و علائق دختران و پسران تیزهوش



تفاوت‌های جنسیتی در حیطة عاطفی بروز و ظهور وسیعتری در مقایسه با حوزه شناختی دارد. مردان و زنان ، تفاوت قابل ملاحظه ای از جز علایق و ارزشهای مربوط به پیشرفت و خلاقیت با یکدیگر نشان می دهند.

دانشجویان کالج و دانش آموزان دوره متوسطه از جنبه نمرات ارزشی بر مبنای «فهرست ارزشی آلپورت- ورنون- لیندزی» (S.V) تفاوت معنی داری با یکدیگر نمایان می سازند.

در جنبه های نظری ، اقتصادی و سیاسی ، مردان و در جنبه های اجتماعی ، هنری و ارزشهای مذهبی ، زنان نمرات عالیتری دارند.

در مطالعه «فاکس» و «دنهام» مربوط به نظام ارزشی جوانان تیزهوش ، همین نتیجه تأیید گردید. پسران تیزهوش ، نمرات عالیتری در مقیاسهای نظری ، سیاسی و اقتصادی کسب کردند و در مقیاسهای اجتماعی ، هنری و مذهبی نمرات پایینتری به دست آوردند.

حتی هنگامی که نمونه های پسران و دختران تیزهوش از لحاظ استعداد کلامی و عددی و سوابق اقتصادی جور شده بود، تفاوت‌های جنسیتی در جنبه های نظری ، هنری و اجتماعی همچنان در سطح بالایی به دست آمد.

نظام ارزشی پسران تیزهوش تقریباً با یک نمونه عادی از دانش آموزان دبیرستان شباهت داشت؛ ولی دختران تیزهوش با نمونه عادی دختران دبیرستانی تفاوت نشان دادند. برای دختران تیزهوش ارزش نظری سومین رتبه نمرات را داشت در حالی که ارزش مذهبی پنجمین بود. در نمونه عادی دختران ارزش نظری ششمین و ارزش مذهبی اولین رتبه را داشت.

«وارن» و «هرست» ، «ساوترن» و «پلانت» و «مک کینون» به دست آوردند که نمرات عالی در مقیاسهای ارزشی نظری و هنری به خلاقیت ارتباط دارد. مطالعاتی که بر روی تیزهوشان دانشگاه «جان هاپکینز» انجام شد، نشان داد که برخی از پسران و تعداد کمی از دختران عالیترین نمره را در مقیاس ارزش نظری به دست آوردند و تعداد کمی از پسران یا دختران عالیترین نمره را در ارزش هنری کسب نمودند. از میان دویست و چهل دختر و چهارصد و شانزده پسر تیزهوش که در سال ۱۹۷۳ بر مبنای آزمون شدند، ۳۷٪ پسران و ۱۵٪ دختران ، مقیاس نظری و ۱۳٪ دختران و ۵٪ پسران مقیاس هنری را به عنوان گزینه نخست خود انتخاب کردند. بیش از ۵۵٪ از ۱۳۵ پسر تیزهوش در ریاضی، عالیترین نمره را به ارزش نظری دادند. بنابراین علائق نظری به طرز بارزی به استعداد ریاضی بستگی دارد. پسران و دخترانی که عالیترین نمره را به مقیاس ارزش نظری دادند، عالیترین نمره میانگین را SAT.M به دست آوردند.



پسرانی که دارای نظام ارزشی نظری و استعداد ریاضی عالی هستند، علائق بیشتری از پسران یا دختران مستعد اما با نمرات عالی در ابزارهای ارزشی اجتماعی نسبت به توسعه برنامه های آموزشی جهشی در ریاضی ابراز می دارند. ارزشها و علائق افتراقی، به عنوان یک عامل اساسی در تفاوت های جنسیتی در پیشرفت ریاضی در سطح توانایی عالی، بروز می کنند. گرچه دختران تیزهوش، رغبت بیشتری در علائق نظری مربوط به پیگیری علمی در مقایسه با دختران عادی؛ دارند اما در مقایسه با پسران تیزهوش، کمتر به جنبه های نظری می پردازند.

«فاکس»، «پاسترناک» و «پایزر» در مطالعه دیگری نشان دادند که پسران و دختران تیزهوش در مقایسه با افرادی که در سطح تیزهوشی پایینتری قرار دارند، در علائق هوشی تفاوت دارند. در مورد پسران به نظر نمی رسد که ارتباطی به تفاوتی واقعی از جنبه قالبریزی نقش مردانگی داشته باشد؛ ولی در میان دختران مسأله تعارض نقش جنسیتی، بارز است. دختران دارای علائق مردانه و زنانه توأماً هستند.

احتمالاً دختران تیزهوش بیش از پسران در گزینش های مربوط به خط مشی زندگی، دچار تعارض می شوند. اولاً آنها باید در مورد «بجای» کسی بودند و یا «همراه» کسی بودن تصمیمگیری کنند (یک نقش همسری یا مادری). ثانیاً اگر آنها یک خط مشی و سیاستی را تعقیب نمودند، باید میان نقش زنانگی پذیرفته شده، سنتی و یا یک وضعیت هوشی بالاتر (فقط مردانگی) گزینشی انجام دهند.

دختران تیزهوش کمتر از پسران تیزهوش در گزینش های شغلی قالب ریزی سنتی را در نقش جنسی بروز می دهند. مثلاً دختران نسبتاً بیشتر از پسران در مقایسه با پرستاری، داوطلب فیزیکدان شدن هستند. البته موقعیت و مزایای شغلی به امال مربوط به خط مشی زندگی بستگی دارد. اغلب مشاغل مربوط به زنان دارای موقعیت و مزایای مالی کمتری از اکثر مشاغل مردانه است.

پسران و دختران تیزهوشی که از لحاظ اندازه های مربوط به توانایی و سوابق اقتصادی و اجتماعی همسان شده بودند، در مورد درجه بندی برداشتهای شخصی از هشت شغل آزمون شدند.

برداشت دختران تیزهوش از خودشان در مورد خط مشی های هم زنانه و هم مردانه، مثبت و رضایت بخش بود. در حالی که پسران برداشت منفی از خودشان در مورد پرستار شدن، خانه داری یا معلم زبان شدن داشتند.

معلم مدرسه ابتدایی شدن، تا اندازه ای در میان پسران رضایت بخش بود. اما رتبه پایین تری از مشاغلی مانند ریاضیدانی، فیزیکدانی، استادی در علوم پایه و یا برنامه ریز کامپیوتر داشت.



دخترانی که ریاضیات را به عنوان امر مفیدی برای زندگی آتی خویش می‌انگاشتند، نسبتاً بیشتر در رشته‌های مربوط و سطوح عالی ریاضی در طی سالهای دبیرستان پیشرفت داشتند.

دختران تیزهوشی که علاقه به خط مشی علمی یا ریاضی داشتند غالباً در رشته‌های اختصاصی ریاضی تأکید می‌ورزیدند و جهش آنها بیش از دخترانی بود که علائق اجتماعی و هنری داشتند.

یک مطالعه بر روی ۱۶۱ دختری که عالیترین نمرات را در رشته‌های ریاضی، شیمی و یا علوم فیزیکی کسب نمودند، نشان داد که ۸۹٪ این دختران به خط مشی علمی در زندگی ابراز علاقه می‌کردند.

به طور خلاصه پسران و دختران تیزهوش به طرز معنی داری از جنبه علائق و ارزشها با یکدیگر تفاوت دارند. به نظر میرسد که این اختلافات به پیشرفت‌های متفاوت در دو جنس در مدرسه و زندگی مربوط می‌شود.

خودباوری در میان دختران و پسران تیزهوش

مطالعات جدیدی که پیرامون «خودباوری» در میان دختران و پسران تیزهوش انجام شد، نشان می‌دهد که تفاوت‌های بارز و معنی داری میان دو جنس، از لحاظ «خودباوری» وجود دارد.

«سولانو» (۱۹۸۳) در بررسی «خودباوری» و «خودارجدهی» ۲۱۶ دانش‌آموز در پایه‌های ۷ و ۸ تحصیلی که در قدرت ریاضی در سه سطح فوق‌العاده تیزهوش، توانا و عادی بودند، پی برد که توانایی ریاضی صرفاً بر روی «خودارجدهی» دختران، مؤثر بوده است.

«هانگ» (۱۹۸۲) در مطالعه ۲۴۰ فرد تیزهوش عادی و عقب‌مانده ذهنی نشان داد که پسران نمرات بالاتری در تشخیص ارزشیابی خویش به دست می‌آورند و در «خودپذیری» بر دختران و گروه‌های عادی و عقب‌مانده برتری نشان می‌دهند.

«جاوین» و «کارنز» (۱۹۸۴) برداشتها و بازخوردهای ۱۲۲ تیزهوش را در پایه‌های ۴ تا ۷ تحصیلی نسبت به نقش‌های رهبری از دومین فهرست از آنها می‌خواست که به خویش، به عنوان رهبر نمره دهند. نتایج نشان دادند که هیچ تفاوت معنی داری میان پسران و دختران در ارزشیابی خویش به عنوان فرد رهبر و نیز ویژگیهای رهبر مطلوب وجود نداشت.

بازخوردهای تحصیلی در میان پسران و دختران تیزهوش

تحقیقاتی که پیرامون رابطه میان جنسیت و بازخوردهای تحصیلی انجام گردید، حاکی از وجود برخی تفاوت‌های معتبر است.



«هارتی» (۱۹۸۴) اختلافات میان ۲۵ تیزهوش و غیرتیزهوش پایه پنجم را از لحاظ بازخوردهای مربوط به علم مورد مطالعه قرار داد. هر دو گروه از لحاظ نژاد، جنس و طبقه اقتصادی - اجتماعی همسان بود. نتایج تحقیق نشان داد که افراد مذکر تقریباً بازخوردهای مثبت تری نسبت به علم داشتند. تیزهوشان مونث در فعالیت های سرگرم کننده علمی، پیشی جسته بودند و تیزهوشان مذکر از لحاظ انجام فعالیت ها و تجارب علمی در اوقات فراغت، برتری داشتند.

«کلی» و «کولانجلو» (۱۹۸۴) رابطه توانایی تحصیلی را با «خودباوری تحصیلی و اجتماعی» بررسی کردند. ۱۴۵ پسر و ۱۲۱ دختر دانش آموز در پایه های تحصیلی ۹-۷ بر حسب سطح توانایی تقسیم بندی شدند. خود دانش آموزان، والدین، معلمین و همسالان، دانش آموزان مزبور را در سه سطح تیزهوش، نیازهای یادگیری ویژه و عادی ارزشیابی نمودند. دانش آموزان، مقیاس خودباوری تحصیلی را تکمیل کردند. نتایج مشخص ساخت که پسران با نیازهای یادگیری ویژه، نمرات پایین تری از سایر پسران در کلیه مقیاس ها کسب کردند.

«آندرسون» و همکارانش (۱۹۸۵) بازخوردهای مربوط به خواندن و مطالعه و عادات مربوط به آن را در میان ۱۳۵ پسر تیزهوش و ۱۴۰ دختر تیزهوش در پایه های تحصیلی ۱ تا ۱۲ تحقیق کردند. نتایج نشان می دهد که دختران تیزهوش تقریباً بازخوردهای مثبت بیشتری نسبت به مطالعه داشتند. در واقع از دیدگاه آنان خواندن و مطالعه یک سرگرمی بود و این نکته در مورد دختران بیش از پسران شیوع داشت.

خط مشی دختران و پسران تیزهوش

«دالنی» (۱۹۸۵) دیدگاه های تیزهوشان را نسبت به مسائل خانوادگی و شغلی بررسی نمود. ۲۲۰ دانش آموز تیزهوش دبیرستانی در پایه های ۷ تا ۱۲ تحصیلی (سنین ۱۱ تا ۱۸) در این مطالعه شرکت جستند.

نتایج مشخص می کنند که پسران و دختران دارای خط مشی مشابه و دیدگاه های خانوادگی یکسان بودند. غالب دانش آموزان برای داشتن یک خط مشی مشخصی در زندگی، ازدواج و صاحب فرزند شدن، نقشه می ریختند.

در حالی که هیچ تفاوت معنی داری در میان پسران و دختران از لحاظ کمیت و تعداد تعارض بالقوه در مسائل شغلی و محیط خانوادگی وجود نداشت، بین برداشتهای دختران و پسران (۱۸ - ۱۶ ساله) و نوعی تعارض نسبت به همسران، تفاوت معنی داری و معتبری به دست آمد. به عبارت دیگر اغلب دختران گزارش دادند که هیچ تعارضی نسبت به همسرانشان در مورد مسائل شغلی و محیط خانوادگی احساس نمی کنند. اما نیمی از پسران در مورد



دیدگاه‌هایشان نسبت به این تعارض (بین شغل و محیط خانوادگی) برای همسرانشان اطمینان نداشتند.

علاوه بر آن یافته های این تحقیق نشان می دهند که بازخوردهای پسران مطابق گروه سنی و نقش خانوادگی ویژه که مورد بررسی قرار گرفته پراکندگی دارد.

استنتاج

نتایج مطالعات و تحقیقات بیان شده را می توان این گونه جمع بندی نمود.

- ۱- تیزهوشان مراحل «تحوّل شناختی» را سریعتر می پیمایند.
- ۲- «سن» شاخص و نشانه رشد روان شناختی است.
- ۳- «خود ارجدهی» (خود ارجدهی) تیزهوشان در سنین ۱۴ تا ۱۷ افزایش می یابد.
- ۴- در زندگی روانی برخی نوابغ ، تاخیر یافتگی هایی ممن است مشهود باشد.
- ۵- «بلوغ» می تواند تأثیر هوش را بر تحوّل شناختی ، تحت الشعاع قرار داده تعدیل سازد.
- ۶- «خودباوری» (ارزشیابی و اعتقادی که فرد نسبت به شخصیت خود دارد) در میان استعدادهای درخشان ۱۲ تا ۱۴ ساله ، تحت تأثیر ویژگیهای محیطی قرار می گیرد.
- ۷- تیزهوشان از برخی مسائل و معضلات تحوّل که مخصوص آنهاست رنج می برند.
- ۸- «باز خورد» (مجموعه نگرش ، احساس و موضع گیری) تیزهوش با افزایش پایه تحصیلی ، گسترده تر و متنوع تر می شود.
- ۹- «تحوّل اخلاقی» در طفولیت و نوجوانی ارتباطی به هوش ندارد.
- ۱۰- برخلاف تصور عموم مردم « رشد اخلاقی» تیزهوشان در مقایسه با همسالان عادی ، پیش رس تر نیست و از لحاظ اخلاقی بر همسالان عادی ، برتری و فضیلت ندارند.
- ۱۱- ممکن است برخی از «معلّمان» ویژه تیزهوشان از کفایت در قضاوتهای اخلاقی برخوردار نباشند و نیاز به پرورش مقتضی داشته باشند.



- ۱۲- گرچه تیزهوشان از برخی مشکلات هیجانی و اجتماعی رنج می‌برند معه‌ها در «سازگاری اجتماعی» بر افراد عادی برتری نشان می‌دهند.
- ۱۳- «مسائل عاطفی» خاصی، تیزهوشان را آزرده می‌سازد که مشاوره و راهنمایی ویژه می‌تواند پاسخگو باشد.
- ۱۴- «فرهنگ» و وضعیت اجتماعی - اقتصادی در علائق - نگرشها و احساسات و موضع‌گیری‌های افراد تیزهوش مؤثر است.
- ۱۵- اثر فرهنگ در بازخورد تیزهوش، بیش از تأثیر ویژگیهای جسمانی و شخصیتی در آن است.
- ۱۶- در طبقات اجتماعی - اقتصادی پایین شیوع کشمکشهای خانوادگی و ضعف تحصیلی تیزهوشان بیشتر است.
- ۱۷- وضعیت اجتماعی و محیطی بر خود ارجدهی (خود ارجدهی) اجتماعی دختران تیزهوش تأثیر می‌گذارد.

بحث

هر گاه سن را به عنوان شاخصی از رشد و تحول روان شناختی بپذیریم و نیز طی مراحل تحول شناختی را در میان افراد تیزهوش سریعتر بدانیم ویژگیهای سنی خاص در میان تیزهوشان گویای شرایط تربیتی مقتضی از لحاظ پایه تحصیلی است. یعنی پایه تحصیلی بر اساس سن تیزهوش در مقایسه با افراد عادی کیفیت متمایزی خواهد داشت و ضرورت‌های ویژه‌ای را اقتضاء می‌کند.

برتری تحولی مزبور، ظاهراً تحت تأثیر هوش می‌باشد اما تعدیل‌کنندگی بلوغ در این تأثیر حاکی از آن است که این برتری از نیمه دوم و دوره دوم تحول شناختی پافراتر نمی‌گذارد و در دوران پس از بلوغ، سن و مراحل تحول تأثیر مشابهی را بر افراد عادی و تیزهوش می‌گذارد.

تنوع بازخوردهای تیزهوش با افزایش سن بیشتر می‌شود. «خود ارجدهی» و «خودباوری» به ویژه با تعالی سنی تقویت می‌گردند، معه‌ها نباید نقش محیط (از جمله مقتضیات فرهنگی) را در تکوین خودباوری تیزهوش نادیده گرفت. چه بسا تصور ناصحیح از خود، مبنایی برای توقعات غیر واقع بینانه و امتیاز طلبی اجتماعی شده مسائل و معضلات اخلاقی خاصی برای وی فراهم آورد. به ویژه اگر استقلال شایستگی و تحول اخلاقی را از قابلیت هوشی به یاد داشته باشیم، ضرورت مشاوره و راهنمایی در اینجا به نهایت خود می‌رسد تا به ناسازگاری‌های عاطفی، هیجانی، اخلاقی و اجتماعی پاسخ مناسب دهد.



هر گاه « خودباوری » و « خود ارجدهی » استعدادهای درخشان در دوره سوم تحول شناختی ، با خدمات مشاوره و راهنمایی ویژه در چارچوب واقع بینانه ای قرار نگیرد ، بروز اختلالات هیجانی و عاطفی پیشرفت گرای افراطی ، احساس بیگانگی نسبت به همسالان حساسیت در روابط اجتماعی با افراد عادی رقابت های ناسالم و ناسازگاری های گوناگون اجتناب ناپذیر خواهد بود.

سوء تفاهمات معلّمان مربیان و مسؤولین در قبال خصایص روانی نوجوانان تیزهوش به ویژه در دوره سوم تحول شناختی (سنین ۱۳ تا ۱۸) زمینه های ناسازگاری های فوق و بالمال گونه های مختلف ضعف تحصیلی و یادگیری را تشدید می نماید.

بازخوردهای استعدادهای درخشان ، تحت تأثیر مسلم عالم جنسیت نیز واقع می شود ، معهدا این نکته شامل کلیه بازخوردها نمیگردد. برخی از بازخوردهای خانوادگی ، خود سنجی در قدرت رهبری و خودباوری تحصیلی مشمول تفاوت جنسی قرار نمی گیرد و در دو جنس ظاهراً نمود مشابهی دارد. به نظر میرسد که این امور بیش از جنسیت ، از تحول و هوش تأثیر می پذیرند. جز موارد سه گانه فوق تفاوت جنسی آشکاری در غالب بازخوردها ، مشهود است و این تفاوت تحت تأثیر فرهنگ و وضعیت اقتصادی- اجتماعی واقع نمی شود.

اساس بازخوردهای ویژه تیزهوشان مذکر را علائق و نظام ارزشی نظری- سیاسی- اقتصادی - تشکیل می دهند . به نظر می رسد که نظام ارزشی نظری ، قالبی برای تفکر انتزاعی ، قابلیت تجسم ذهنی ، توانایی ریاضی ، گرایش به علم محض و فعالیت های علمی و خودسنجی و خودپذیری محسوب می شود. بدین معنا که آنها به سادگی می توانند خود را با تفکر و دید نقد و کاملاً انتزاعی مورد ارزشیابی و آزمون قرار دهند و واقعیت های مربوط به خویش را به سادگی بپذیرند.

اما تعارض تیزهوشان مذکر در قبال مسائل شغلی همسران ، می تواند به شیء گرای ، تفکر انتزاعی ، و نظام ارزشی نظری - سیاسی- اقتصادی مربوط شود. یعنی شغل خانه داری برای شریک زندگی به عنوان حرفه ای کامل و مستقل مورد تردید قرار می گیرد و تعامل خانوادگی مطلوب گرم و صمیمانه که ثمره وجود یک مادر و همسر حرفه ای است ، تحت الشعاع نظام ارزشی شیء گرای واقع می شود. این دیدگاه نیاز آنها را به مشاوره و روان درمانی خانوادگی در دوران پس از ازدواج و تشکیل خانواده افزایش می دهد.

از سوی دیگر حاکمیت نظام ارزشی - مذهبی - اجتماعی - هنری در میان تیزهوشان مونث ، دلالت بر شخصیت گرای و تفکر اندیشه عینی دارد. حتی علم و مطالعه نیز تحت الشعاع برتری تعامل و روابط اجتماعی قرار می گیرد . لذا غالباً فعالیت های علمی ، یادگیری و تحصیلی به عنوان یک سرگرمی ویژه نمود می یابند. نتیجه دیگر بینش مزبور این است که تیزهوشان مونث در قبال شریک زندگی خویش تردیدی به خود راه نمی دهند. برجستگی



مسلم شخصیت گرایي زمينه نفوذ به حوزه علائق و مشاغل مردانه را مهيا ساخته حتی تعارضی مسأله زا در نقش جنسی پدید می آورد. گویا این نفوذ با خود ارجدهی تیزهوش مونث بستگی دارد لذا قابلیت ریاضی به عنوان شاخصی از جنس مذکر ، می تواند موجب تقویت خود ارجدهی دختران تیزهوش گردد.

نقش انفعالی جنس مونث در خود ارجدهی به گونه ای است که وضعیت اجتماعی و فرهنگی نیز به ویژه در خود ارجدهی اجتماعی وی ، تأثیر شگرفی می نهد. لذا به نظر می رسد که تأثیر فرهنگ و ویژگیهای اجتماعی - اقتصادی در بازخورد تیزهوشان مونث بیشتر باشد. اما بهر منوال نمی توان خصوصیات یک نظام فرهنگی مؤثر و شکوفا برای توانمندی های استعداد های درخشان را نادیده انگاشت.

اعتقاد و باور به نظم و ترتیب جهانی ، حاکمیت اصول عقلایی ، ارجحیت اعتبار فردی ، اعتقاد به اکتسابی بودن پیشرفت و امکانموفقیت و پیروزی برای هر کس و سرانجام وجود نقش های مکمل در ساختار خانواده ، زمینه های فرهنگی برای شکوفایی و رشد استعدادهای درخشان را فراهم می آورد.

استنباط

از مجموع یافته ها ، استنتاجها و مباحث پیشین ، می توان استنباطهایی انجام داد که در پنج حوزه نظام اداری ، آموزش (نقش معلم) مشاوره ، خانواده و جامعه کاربردهای سودمندی خواهند داشت.

الف- نظام اداری

نظام آموزش و پرورش ویژه برای استعدادهای درخشان ، امری الزامی و ضروری است . تفکیک و جداسازی می تواند یکی از اساسی ترین خط مشی ها برای نظام مزبور محسوب شود.

مقطع ابتدایی برای آموزش ویژه تیزهوشان می تواند از سنّین پیش از ۷ سالگی آغاز شود. ویژگیهای نگرشی و توانمندی های ذهنی آنها امکان فراگیری محتویات پایه تحصیلی عالیتر را فراهم می سازد.

ب- معلم

معلمان لازم است خود را با قابلیتهای شناختی و ذهنی فوق العاده آنها هماهنگ سازند. ممکن است کودکی از نبوغ سرشار برخوردار باشد اما در روند تحول شناختی ، نارسایی بروز دهد و ظاهراً عقب مانده تر از همسالان عادی به نظر برسد. این نارسایی از نبوغ وی چیزی نمی کاهد. موارد مزبور بسیار استثنایی و نادر هستند، اما وجود دارند.



برای معلمان پایه های تحصیلی مقطع دبیرستان ضروری است که آمادگی های لازم را برای مواجهه با نظریات و دیدگاههای متنوع، پراکنده و گوناگون استعدادهای درخشان کسب نمایند. در این شرایط معلمانی که از نگرشهای پویا، گسترده و واگرا همراه با وسعت مشرب و شرح صدر برخوردار باشند، موفق تر خواهند بود. آنها باید بتوانند با اشراف و وقوف بر نگرشهای گوناگون و گسترده ای که از سوی تیزهوشان ارائه می شود نیازهای روانی آنها را تامین سازند. ذهن بسته، موضع گیری خصمانه، تعصب و غرض ورزی معلم، میتواند حتی سایر امتیازات شخصی، تجربی و علمی وی را تحت الشعاع قرار داده دچار تنگنای شغلی اش سازد.

ج- مشاوره

نارساییهای هیجانی و اجتماعی تیزهوشان به اندازه ای نیست که قابل علاج نباشد بلکه نیاز به خدمات مشاوره ای ویژه ای دارد که باید بر اساس توجه به نگرش ها، علائق، موضع گیری ها و نظام ارزشی خاص آنها انجام گیرد.

برخی از مسائل روانی و موارد ضعف تحصیلی تیزهوشان، ریشه در طبقه اجتماعی- اقتصادی و یا ساختار خانوادگی دارد. این امر به ویژه در سنین ۱۲ تا ۱۴ بروز بیشتری می یابد. اثرات محیط نامساعد که نخستین آسیب را بر تصور و نگرش تیزهوش نسبت به خودش وارد می آورد، اعتماد به نفس و خود ارجدهی وی را تضعیف نموده منجر به ضعف تحصیلی میگردد. در شرایط مزبور، بررسی وضعیت محیط خانوادگی، آموزشی و اجتماعی- اقتصادی نوجوانان محور خدمات مشاوره، راهنمایی، روان درمانی و مدد کاری اجتماعی را تشکیل می دهد.

د- خانواده

والدین چگونه با عقائد فرزندان تیزهوش خود برخورد می کنند؟

یکی از زمینه های ناسازگاری ها و کشمکش های خانوادگی استعدادهای درخشان، ناشی از فقدان درک و تحمل آراء و نگرشهای متنوع و نوآورانه آنها از سوی خانواده و به ویژه والدین است. فضای اعتقادی خانواده در قبال نظریات و دیدگاههای جدید و نگران کننده عضو تیزهوش خود، بردباری لازم را نداشته حتی به شدت آنها را سرکوب می نماید و در قبال آن، موضع گیری خصمانه ای بروز می دهد.

فرد تیزهوش در این هنگام اگر به عصیان نپردازد، تبدیل به عضو فیزیکی از خانواده شده و مرجعیت و اعتباری برای خانواده قائل نخواهد بود و طبعاً روی به مراجع خارج از خانواده (نظیر همسال و...) می آورد.

احترام و تکریم و توجه ویژه به ارزشها، نگرشها و گرایشهای تیزهوشان در سلامت و بهداشت روانی آنها تأثیر شگرفی خواهد داشت. آنها نیاز دارند که از سوی اعضای خانواده به ویژه پدر و



مادر مورد تکریم و گرامیداشت قرار گیرند. در پرتو چنین توجهی است که قابلیت‌های موهوبی خویش را متجلی می‌سازند و درخششهای پرشکوهی در جامعه خویش پدید می‌آورند.

هر گونه تعامل و برخوردی در محیط خانواده باید به گونه ای انجام پذیرد که به خود ارجدهی تیزهوشان به ویژه در سنین بلوغ، آسیبی وارد نیاورد. محیط خانوادگی می‌تواند با ایجاد تصور و دیدگاه صحیح از خود در کودک تیزهوش، موجب پیشرفت تحصیلی و ترقی شغلی وی گردد و از سوی دیگر قادر است با شکل دادن نگرش نادرست از توانمندی‌ها و استعدادها، او را اعتماد به نفس و خود ارجدهی وی را دچار خدشه سازد. ضعف تحصیلی و معضلات روانی-اجتماعی، پیامد طبیعی چنین وضعیتی خواهند بود.

برخی زمینه‌های خانوادگی می‌توانند در شکوفایی و پرورش تیزهوشی، مؤثر باشند. رعایت موارد زیر نقش شایانی در ایجاد زمینه‌های مزبور خواهد داشت:

- ۱- اعتقاد به وجود نظم در دستگاه آفرینش جهان هستی و پدیده‌ها و اجزاء آن را در میان کودکان و نوجوانان رشد دهید و تقویت نمایید.
- ۲- شرایطی را فراهم سازد که فرزندان به مؤثر بودن نقش خود در ساختار خانواده واقف شوند.
- ۳- به فرزندان، مسؤلیت‌های مشخص و روشن در خانواده اعطاء کنید و در این مورد علائق و دیدگاه‌های آنها را نیز در نظر بگیرید.
- ۴- به آنها بیاموزید که موفقیت و کامیابی امری قابل حصول است و آنها می‌توانند در زندگی تحصیلی، شغلی و اجتماعی به موفقیت دست یابند.
- ۵- اعتماد به نفس آنها را در حضور سایرین (اعم از همسالان و یا بزرگسالان) ترغیب و تقویت کنید.
- ۶- از خطاهای آنها چشم‌پوشی نموده، درخششها و موفقیت‌های آنها را (حتی اگر اندک باشد) برجسته نمود تشویق نمایید.
- ۷- بر مؤثر بودن نقش فردی آنها در اجتماع خود و جامعه بشری، تأکید کنید.
- ۸- این اعتقاد را رشد دهید که بر جهان هستی و ساختار کلی آن، اصول و قوانین مسلم و ثابتی حکمفرماست و موفقیت فردی آنها در گرو شناخت و رعایت این قوانین است.
- ۹- خود ارجدهی فرزندان را تقویت کنید و به عقاید و آراء آنها احترام بگذارید.



۱۰- از استهزاء و تمسخر و تحقیر نظریات و دیدگاههای جدید و غیر عادی آنها اجتناب ورزید.

۱۱- در پرورش اعتقادی آنها از پند و اندرز صرف خودداری کرده بیشتر با گفتگوهای مستدل، منطقی و عقلانی اقدام نماید.

۱۲- حتی المقدور به سؤالات گوناگون و عمیق آنها پاسخ داده یا به مراجع معتبری ارجاع دهید.

ه- جامعه

جامعه چه نقشی را می تواند در پرورش عقاید و استعدادهای درخشان ایفاء نماید؟

این تصور حاکم بر افکار عمومی باید اصلاح شود که تیزهوش به مقتضای درخششهای ذاتی و قابلیت‌های موهوبی خود، از فضایل اخلاقی لازم برخوردار بوده نیاز به پرورش اخلاقی ویژه ندارد. باید متذکر شد که بسیاری از بزهکاری‌های اجتماعی و اعمال خلاف قانون به طور مستقیم یا غیر مستقیم از سوی برخی افراد نخبه و هوشمند، نشأت می یابد. گروه‌های تبه‌کار در سطح کلان را تیزهوشانی اداره می کنند که تحت پرورش اخلاقی لازم قرار نگرفته اند.

اصلاحات فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی می تواند موجب تکوین و شکل گیری نگرشهای مثبت در میان تیزهوشان بود. یک فضای اجتماعی- اقتصادی سالم و مطلوب قادر خواهند بود که بهداشت روانی- اجتماعی تیزهوشان به ویژه دختران را تحقق بخشد. یعنی به نظر می رسد موقعیت اجتماعی- اقتصادی بر دختران تیزهوش بیش از پسران تأثیر می گذارد. هویت و نقش شغلی دختران تیزهوش یکی از نقاط اساسی است که می تواند از سوی شرایط اجتماعی شکل گیرد.

جامعه بایستی در قبال مشاغل زنان تیزهوش و نخبه، استراتژی و خط مشی خود را به روشنی مشخص نماید. اگر اشتغال خارج از خانه برای آنها به منزله یک ضرورت اجتماعی مطرح می شود باید تمهیدات ضروری برای شکوفایی، رشد و درخشش زنان نخبه در احراز مشاغل مردانه فراهم گردد و چنانچه به حیاتی بودن حرفه مادری و همسری در محیط خانواده و شالوده جامعه، به عنوان یک شغل رسمی و هویت اصیل اجتماعی توجه می شود، با اقدامات فرهنگی و تعالیم ارزشی ویژه، زنان تیزهوش و نخبه متقاعد و توجیه گردند. رها ساختن دختران تیزهوش در این تعارض، نقشی که به هویت جنسی و اجتماعی آنها ارتباط دارد می تواند منجر به آزدگی های روانی و مسائل هیجانی و عاطفی شود.

هشدارهای اجتماعی



اگر جامعه به نظام برخورد «نگرشها، گرایشها و موضع گیری های» ویژه استعداد های درخشان توجهی ننماید، نمی تواند از قابلیتها و نیروهای موهوبی آنها حتی کمترین بهره ای بگیرد. لذا بازخوردهای تیزهوشان نقشی حیاتی و اساسی در ساختار وجودی هر جامعه ایفا می نماید. لازم است این بازخورد را به خوبی شناخت و حتی در صورت امکان، شالوده برخی از ساختارهای اجتماعی را بر مبنای نظام ارزشی استعدادهای درخشان پی ریز نموده، گسترش داد. یعنی بازخوردهای افراد تیزهوش یکی از غنی ترین منابع ملی هر کشوری به شمار می آید بلکه بهره برداری از سایر، مرهون توجه و حمایت ویژه نسبت به بازخوردهای استعدادهای درخشان است.

پیشنهادها:

- ۱- به بازخورد (نگرش، احساس و آمادگی رفتاری) تیزهوش به ویژه خودباوری و خود ارجدهی وی به عنوان تعیین کننده پیشرفت تحصیلی و سازگاری محیطی وی توجه نمایید.
- ۲- ضروری است که هر پایه تحصیلی اختصاصی برای استعدادهای درخشان (به ویژه در مقاطع پیش از دبیرستان) واجد کیفیات آموزشی و تربیتی متمایزی از نظام عادی باشد.
- ۳- معلمان، مربیان و مشاوران به تنوع بازخوردهای خاص تیزهوشان در مقاطع راهنمایی و دبیرستان، توجه ویژه ای مبذول دارند.
- ۴- «خودباوری» و «خود ارجدهی» استعدادهای درخشان (به ویژه در مقطع سنی ۱۳-۱۸) باید مشمول اقدامات مشاوره و راهنمایی خاصی قرار گیرد.
- ۵- اقدامات آموزشی و تربیتی از لحاظ تامین منابع انسانی، مواد درسی، فضا و امکانات آموزشی با بازخوردهای اختصاصی هر جنس، انطباق داشته باشد.
- ۶- مربیان، معلمان و مشاوران دختران تیزهوش به روابط اجتماعی و ارتباطات کلامی فوق العاده گرم و صمیمانه و محبت آمیز اولویت دهند.
- ۷- مربیان، معلمان و مشاوران پسران تیزهوش علاوه بر روابط عاطفی مثبت، از علائق و نگرشهای انتزاعی، مجرد و نظری برخوردار باشند.
- ۸- از لحاظ فرهنگی، گسترش و تقویت باورهای نظم مدار، عقلایی، پیشرفت گرا و فردی نگر، سبب شکوفایی استعدادهای درخشان جامعه خواهد شد.

منابع:

۲۹- گالگر ، جیمز ، (۱۳۶۷) . آموزش کودکان تیزهوش ، ترجمه : مهدی زاده ، مجید و رضوانی ، احمد- آستان مقدس . صفحات ۴۸۹ تا ۴۷۱ و ۳۶۱ ، ۳۵۶ .

Agassi, Joseph, (۱۹۸۵) The myth of the young genius. Special Issue: Creativity, education, and thought, Interchange, Vol ۱۶ (۱), ۵۱-۶۰.

Anderson, Margaret A.; Tollefson, Nona A. & Gilbert, Edwynna C. (۱۹۸۵) Giftedness and reading: A cross-sectional view of differences in reading attitudes and behaviors. Gifted Child Quarterly, Vol ۲۹ (۴), ۱۸۶-۱۸۹.

Bickel, Frank, (۱۹۸۵) A comparison of gifted and randomly selected children's perceptions of music duration. Bulletin of the Council for Research in Music Education, No ۸۴, ۱۴-۱۹.

Carter, Kyle R. (۱۹۸۵) Cognitive development of intellectually gifted: A Piagetian perspective. Reoper Review: Vol ۱۸۰-۱۸۴.

Chauvin, Jane C. & Karnes, Franc. A. (۱۹۸۴) Perceptions of leadership characteristics by gifted elementary students. Reoper Review, Vol ۲۳۸-۲۴۰ (۴).

Colangelo, Nicholas & Kelly, Kevin R. (۱۹۸۳) A Study of student, parent and teacher attitudes toward gifted programs and gifted students. Gifted Child Quarterly, Vol ۲۷ (۳), ۱۰۷-۱۱۰.

Coleman, J. Michael & Fults, Betty A. (۱۹۸۳) Self-concept and the Gifted child. Reoper Review, Vol ۴۴-۴۷ (۴).

Dolny, Candice. (۱۹۸۵) University of Toronto Schools “gifted students” career and family plans. Roeper Review, vol ۷(۳), ۱۶۰-۱۶۲.

Harty, Harold & Beall, Dwight, (۱۹۸۴) Attitudes toward science of gifted and nongifted fifth graders. Journal of Research in Science Teaching Vol ۲۱(۵), ۴۸۳-۴۸۸.

Hollinger, Constance L.(۱۹۸۵) The stability of self perceptions of instrumental and expressive traits and social self esteem among gifted and talented female adolescents. Journal for the Education of the gifted , Vol ۸(۲), ۱۰۷-۱۲۵.

Hung, Ju-Yih (۱۹۸۲). Psychological characters among the mentaly retarded, and gifted students in Junior high school, Bulletin of Educational Psychology, ۱۵, ۱۶۲-۱۹۳.

Kaplan, Leslie, (۱۹۸۳). Mistakes gifted young people too often make. Roeper Review, ۶ (۲), ۷۳-۷۷.

,Kitano, Margie & Kirby, Darrell.(۱۹۸۶) Gifted Education ۲۲۶, ۲۲۲, ۷۹, ۶۲, ۴۸, ۷-۴۸.

McEwin, C > Kenneth & Cross, Arthur H.(۱۹۸۲) A comparative study of perceived victimization, perceived anonymity, selfesteem,and preferred teacher characteristics of gifted and talented and non-Labeled early adolescents. Journal of Early Adolescence, Vol ۲(۳), ۲۴۷-۲۵۴.

- Miller, Maurice & Richey, Dean. (۱۹۸۵) Age/grade differences in gifted children's attitudes toward the handicapped. Psychological. Reports, Vol ۵۷ (۲), ۳۹۰.
- Solano, Cecilia (۱۹۸۳). self-concept in mathematically gifted adolescents, Journal of Psychology, ۱۰۸ (۱), ۳۳-۴۲.
- Stanly, Julian C. & George, William & Solano, Cecilia. (۱۹۷۷) The Gifted & the Creative, p ۱۲۰-۱۲۳.
- Telford, Charles & Sawrey, James. (۱۹۷۷) The Exceptional Individual, p ۱۷۱-۱۷۲.

هوش و خلاقیت در گستره تیزهوشی

ناصرالدین کاظمی حقیقی [۳۶]

چکیده:

در این پژوهش دو دیدگاه عاملی و تعاملی در قلمرو تیزهوشی از حیث رابطه میان هوش و خلاقیت مورد مقایسه قرار گرفتند. دیدگاه عاملی مشتمل بر نظریه‌هایی است که خلاقیت را صرفاً یکی از انواع تیزهوشی قلمداد میکند؛ اما چشم انداز تعاملی، خلاقیت را جزء لا ینفک تیزهوشی میدانند. هر یک از دو روی آورد مشتمل بر نظریه‌های متعددی هستند. نظریه‌های گاردنر و گانیه در دیدگاه عاملی و نظریه‌های اشترنبرگ، رنزولی و مانکس در دیدگاه تعاملی جای میگیرند. آزمون هوش فرهنگ زدوده کتل (مقیاسهای دو م و سوم) و آزمون سنجش خلاقیت عابدی بر روی ۳۲۴ دانش آموز تیزهوش (۱۵۸ پسر و ۱۶۶ دختر در پایه‌های اول راهنمایی تا دوم دبیرستان با میانگین بهره هوشی ۱۳۷)



اجرا گردید. نتایج بر اساس تحلیل همبستگی پیرسون ضریب $0.03/0$ را به دست داد. بر اساس دستاورد تحقیق، خلاقیت دانش آموزان تیزهوش مستقل از هوش آنهاست. دستاورد پژوهش به طور کلی دیدگاه عاملی و نظریه آستانه ای را تأیید کرد اما حمایتی برای دیدگاه تعاملی به دست نداد. استنباط می شود که رابطه میان هوش و خلاقیت دانش آموزان تیزهوش بستگی به ابزار، بهره هوشی، ملاحظات تحولی و جنسیت دارد.

کلید واژه ها: هوش، خلاقیت، تیزهوشی، نوجوانی، نظریه های تیزهوشی

زمینه بررسی

این که بروز خلاقیت در پهنه هوش در چه سطحی و در چه شرایطی رخ می دهد، از دیرباز مورد کنکاش پژوهشگران بوده است. پی ریزی و شکل گیری نظریه های تیزهوشی مستقل از این کنکاشهای پیگیرانه نبوده است.

نگارنده به طور کلی نظریه های تیزهوشی را از لحاظ پیوند میان تیزهوشی و خلاقیت در دو چشم انداز جای می دهد:

الف) چشم انداز عاملی

محور و کانون این چشم انداز، تأکید بر وجود عامل عمومی است. یعنی هر کنش هوشمندانه مبتنی بر وجود بعدی است که آن را «هوش عمومی» می نامیم. این هوش عمومی می تواند متبلور یا جامد باشد. یعنی از ظرفیتهای بالقوه برخوردار است یا از محیط آموخته می شود. این عامل عمومی تواناییهای کلامی و تجسم فضایی را در برمی گیرد. در این چشم انداز، نظریه پردازانی نظیر «ترمن»، «گاردنر»، «تانباوم» و «گانیه» با الهام از دیدگاههای «اسپیرمن» و «کتل» در زمینه هوش، جای می گیرند که بر وجود عوامل هوش و انواع تیزهوشی تأکید می ورزند و خلاقیت فقط یکی از انواع تیزهوشی محسوب می شود. به بیان دیگر، افراد خلاق عموماً از بهره هوشی بالاتر از متوسط برخوردار هستند؛ اما هر فرد تیزهوش لزوماً خلاق نیست. (گاردنر و هاچ، ۱۹۸۹، اشترنبرگ و دیویدسون، ۱۹۸۵ و ۲۰۰۵) [۳۷] (تانباوم، ۱۹۹۲) [۳۸] (گانیه، ۱۹۹۱) [۳۹]

شاید بتوان نظریه آستانه ای را نیز در این قلمرو جای داد. بروز خلاقیت در پهنه هوش بر اساس نظریه آستانه ای به وجود سطح خاص بستگی دارد و مبین آن است که این بروز فقط در بهره هوشی پایینتر از ۱۲۰ رخ می دهد. (فاکس بوچامپ و همکاران، ۱۹۹۳) [۴۰]

افزون بر آن، مطالعات بسیاری را می توان در این حیطه گنجانده؛ از جمله: وجود همبستگی ضعیف میان نمرات هوش و پیشرفت خلاقانه در زندگی واقعی بر اساس یک پژوهش طولی دهساله (کیتانو و کایری، ۱۹۸۶)، استقلال هوش از عوامل خلاقیت تصویری در میان دانش آموزان دارای هوش بالاتر از متوسط (هتریک و همکاران، ۱۹۶۶) [۴۱] در حالی که اندیشه واگرا و عملکرد خلاقانه در تیزهوشان از همبستگی متوسطی برخوردار است، در میان افراد متوسط از لحاظ هوشی، این دو متغیر از یکدیگر مستقل هستند. حیطه های انشا و نقاشی بیش از علم و موسیقی با اندیشه واگرا ارتباط دارند.



(رانکو، ۱۹۸۶) علاوه بر آن، اندیشه خلاقانه در میان تیزهوشان به تواناییهای تجسمی مرتبط است. (شاو، ۱۹۸۵) [۴۲]. به طور کلی، هماهنگی و تجانس «اصالت عقیدتی» تیزهوشان در اندیشه واگرا بیشتر از افراد متوسط است. (رانکو و آلبرت، ۱۹۸۵) [۴۳].

ب) چشم‌انداز تعاملی

بر اساس این چشم‌انداز، تیزهوشی پدیده‌ای مرکب از مؤلفه‌ها و عناصر خاصی است که در اثر تعامل این سازه‌ها یا تجمیع آنان شکل می‌گیرد. علاوه بر این، نظریه‌پردازانی چون «گیلفورد»، «تورنس»، «ترفینگر»، «مانکس»، «اشترنبرگ» و «رنزولی»، خلاقیت یا فراوری را نیز در کانون پدیده تیزهوشی قرار می‌دهند. (مانکس، ۱۹۹۲) [۴۴] (اشترنبرگ و دیویدسون، ۱۹۸۵ و ۲۰۰۵) (رنزولی، ۱۹۹۸) [۴۵]. یعنی به زعم آنها خلاقیت و هوش مؤلفه‌های مکمل فعالیت شناختی به شمار می‌آیند.

از سوی دیگر بر پایه برخی پژوهشها، نتایج آزمونهای تفکر خلاق در میان دویست و بیست و هشت دانش‌آموز مقطع متوسطه که در حدود چهل و سه درصد آنها تیزهوش بودند، وجود «نظریه آستانه‌ای» را تأیید نکرد. (رانکو و آلبرت، ۱۹۸۶) همچنین بررسی بیست و یک پژوهش که بروز خلاقیت در پهنه هوش را در بالا و پایین بهره هوشی ۱۲۰ و بر حسب متغیرهای تعدیلی نظیر جنسیت، سن، خرده مقیاسهای مربوط به هوش، خرده مقیاسهای مربوط به خلاقیت و طیفهای بهره هوشی انجام داده بودند، حاکی از عدم تأیید نظریه آستانه‌ای بود. (کیم، ۲۰۰۵) [۴۶].

با این حال، بررسی نظریه آستانه‌ای بر پایه هوش چندگانه نشان داد که این نظریه بستگی به انواع هوش دارد. همبستگی خلاقیت به ترتیب با هوش بصری-فضایی، طبیعی، بدنی-جنبشی و زبانی بیشتر است. (پریتو و سانچز، ۲۰۰۵) [۴۷] از این رو، بروز خلاقیت بر پایه استعداد (کلاپهام، ۲۰۰۴) [۴۸] و بهره‌گیری از ساختار عاملی برای تبیین بروز خلاقیت در پهنه هوش، توجه شده است. (هاتی و راجرز، ۱۹۸۶) [۴۹].

پژوهشهای زیادی نیز به همراهی هوش و خلاقیت بدون هیچ گونه محدودیتی تأکید دارند؛ از جمله: تأثیر توأمان هوش و خلاقیت بر عملکرد تحصیلی (رایندرمان و نیوبر، ۲۰۰۴) [۵۰] همراهی بروز خلاقیت در بستر هوش با پدیده چند استعدادی (کاتنا، ۱۹۸۹) [۵۱]، پذیرش همگانه (جاکوپس و کانینگهام، ۱۹۶۹) [۵۲] و سطح استدلال اخلاقی (دوهرتی و کرسینی، ۱۹۷۶) [۵۳]، بروز خلاقیت در گستره هوش. (اشترنبرگ و لوبار، ۱۹۹۳) [۵۴] همبستگی هوش کلامی با فعالیت‌های خلاقانه (هاسوار، ۱۹۸۰) [۵۵]، همبستگی اندک مثبت اما معنی‌داری میان هوش با تفکر خلاق (کلامی و غیر کلامی) (گولد، ۱۹۷۲) [۵۶] و همبستگی هوش با تفکر واگرا (دلان، ۱۹۷۱) [۵۷] همبستگی میان ظرفیتهای تفکر خلاق (تصویری و کلامی) و هوش کلامی و غیر کلامی (آلیوتی، ۱۹۷۹) [۵۸] ضریب همبستگی ۵۰٪ نیز میان هوش و خلاقیت در میان دانش‌آموزان (فولمان و همکاران، ۱۹۷۳) [۵۹]، ضرورت وجود هوش برای خلاقیت (دی و لانجوين، ۱۹۶۹) (کروپ، ۱۹۶۹) [۶۰]، پیوند خلاقیت با همه جنبه‌های هوشی (اشترنبرگ، ۱۹۸۹).

روش پژوهش



از میان هر پایه (از پایه‌های اول راهنمایی تا دوم دبیرستان) در دو مرکز راهنمایی و دبیرستان دختران و پسران تهران، به شیوه نمونه‌برداری تصادفی ساده، از هر پایه تحصیلی، دو کلاس انتخاب شدند که هر کلاس به طور میانگین دارای ۲۰ دانش‌آموز بود. بنابراین از میان دو مدرسه راهنمایی پسرانه و دخترانه استعدادهای درخشان تهران، به طور تصادفی حداقل ۳۶ و حداکثر ۴۲ دانش‌آموز پسر از هر پایه و حداقل ۳۲ و حداکثر ۳۹ دختر و از میان دو دبیرستان پسرانه و دخترانه استعدادهای درخشان تهران، به طور تصادفی حداقل ۲۰ و حداکثر ۲۳ پسر و ۲۹ دختر از پایه‌های اول و دوم انتخاب گردیدند. از این رو، با احتساب پاسخنامه‌های کامل و قابل بررسی، در مجموع سیصد و بیست و چهار دانش‌آموز تیزهوش مورد مطالعه قرار گرفتند. از این تعداد، ۱۵۸ پسر و ۱۶۶ دختر بودند که همگی به طور تصادفی برگزیده شدند.

جدول زیر، ویژگیهای نمونه را با تفکیک میان دختران و پسران و نیز پایه‌های تحصیلی به همراه میانگین بهره هوشی گروههای مورد مطالعه، نشان می‌دهد:

جدول نمونه پژوهش به تفکیک پایه تحصیلی و دختران و پسران

	پسران	میانگین بهره هوشی	دختران	میانگین بهره هوشی	جمع	میانگین بهره هوشی	دامنه بهره هوشی
اول راهنما	?	?	37	?	74	?	?
دوم راهنما	?	?	?	?	?	?	?
سوم راهنمای	36	?	?	?	68	?	?
اول دبیرستا	?	?	?	?	?	?	?
دوم دبیرستا	?	?	?	?	?	?	?
جمع	158		166		324	?	?

دو آزمون هوش فرهنگ‌زدوده کتل (مقیاسهای دوم و سوم) و سنجش خلاقیت در این پژوهش به کار رفت.



«کتل» برای هوش هفت ویژگی شناختی را قایل است: (۱) ظرفیتهای کلامی، عددی، مکانیکی، فضایی و ترسیم تصاویر، (۲) سرعت و دقت ادراک، (۳) استدلال (استقرایی و قیاسی)، (۴) فراخوانی حافظه (همراه با تداعی طوطی‌وار و معنی‌دار)، (۵) هجی کردن کلمات، (۶) سیالی کلامی و اندیشه، و (۷) قضاوت (بوژه زیبایی شناختی). بررسیهای متعددی برای هنجاریابی این آزمون انجام گرفته است که دال بر وجود اعتبار و روایی شایسته‌ای برای این ابزار است. (آهویی، ۱۳۷۵؛ جوکار، ۱۳۷۲؛ صوفی، ۱۳۷۶)

«آزمون سنجش خلاقیت» با اقتباس از آزمون «تورنس» یکی از ابزارهای تشخیص خلاقیت به شمار می‌آید. این آزمون شصت سؤال، چهار مقوله اساسی خلاقیت یعنی «سیالی»، «اصالت»، «انعطاف‌پذیری» و «بسط» را می‌سنجد که بر پایه تعریف «تورنس» پی ریزی شده است. (تورنس، ۱۹۸۹) بررسیهای روانسنجی ابزار به تفصیل گزارش شده است. ضریب همبستگی بین نمره کل آزمون «تورنس» با نسخه نخست (۷۵ سؤال) این آزمون معادل ۰/۴۶ بود. ضرایب پایایی آزمون شصت سؤال نیز بر اساس روش همسانی درونی برای «سیالی»، ۰/۷۵ «اصالت»، ۰/۶۷ «انعطاف‌پذیری»، ۰/۶۱ و «بسط»، ۰/۶۱ گزارش شده است. (عابدی، ۱۳۷۲) بنابراین دامنه نمرات از ۶۰ تا ۱۸۰ تغییر می‌کند.

بررسی هنجاریابی آزمون مزبور (شامل چهار خرده آزمون سیالی، بسط، اصالت و انعطاف‌پذیری) در مدارس دوره متوسطه نشان داد که ضریب همبستگی بین خرده آزمونها در روش آزمون - آزمون مجدد در مقوله سیالی، بسط، اصالت و انعطاف‌پذیری به ترتیب ۰/۲۳، ۰/۴۴، ۰/۶۱۴ و ۰/۵۹۵ به دست آمد. ضرایب فوق در مقوله‌های بسط، اصالت و انعطاف‌پذیری در سطح ۰/۰۵ معنادار بودند. (دائمی، ۱۳۷۶)

بررسی اعتبار «آزمون سنجش خلاقیت» توسط نگارنده (برای تحقیق کنونی) با روش ضریب همسانی درونی «کرونباخ» در میان یک نمونه ۳۶۳ نفری از دانش‌آموزان تیزهوش یازده تا شانزده ساله (پایه اول راهنمایی تا سوم دبیرستان) شهر تهران نشان داد که این ضریب، معادل ۰/۸۹۵ است.

«آزمون سنجش خلاقیت» ابزاری اصطلاحاً «مداد کاغذی» قلمداد می‌شود. در سنجش خلاقیت معمولاً تأکید بر بهره‌گیری از ابزارهای عملی و روشهای میدانی است. این نکته ممکن است برای جامعه متوسط از لحاظ هوش درست باشد؛ اما باید بیان داشت پژوهش در جامعه تیزهوش، ویژگیهایی دارد و امر به گونه دیگری است. نوجوانان (و حتی کودکان) تیزهوش در مقایسه با همسالان متوسط از لحاظ هوشی از «تصور مثبت تری نسبت به خود» برخوردارند. (چان، ۲۰۰۸) [۶۱] «تصور مثبت از خود» زمینه را برای شکل‌گیری «جایگاه درونی مهارگری» میسر می‌کند. از این رو، یکی از ویژگیهای افراد تیزهوش «جایگاه درونی مهارگری» است. بدیهی است که «تصور مثبت از خود» و «جایگاه درونی مهارگری» پایه برجستگی آنها را در «خود ابرازی» و «ظرفیت خودگزینی» نیز فراهم می‌آورد. این ویژگیها در میان نوجوانان تیزهوش اقتضا می‌کند که برداشتها و قضاوتهای آنان در باره خودشان در مقایسه با اظهار نظر همسالان (متوسط از لحاظ هوشی) به واقعیت نزدیکتر باشد. از این رو، ابزارهای به اصطلاح «مداد-کاغذی» به وفور در جامعه تیزهوشان در هر رده سنی در سطح جهان به کار گرفته می‌شود و از یافته‌های این ابزارها در طیف گسترده‌ای بهره‌برداری می‌گردد.



بسیاری از این ابزارها «خودگزارشی» اند. (ساح، ۲۰۰۰) [۶۲] بنابراین از این حیث نمی‌توان در اعتبار یافته‌ها تردیدی به خود راه داد.

به اقتضای موضوع پژوهش برای تحلیل دستاوردها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید.

یافته‌ها

تحلیل یافته‌ها بر اساس مدل پیرسون، ضریب همبستگی $0.03/0$ را به دست داد ($r = 0.03$) که دلالت بر استقلال دو متغیر دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که به طور کلی خلاقیت نوجوانان تیزهوش بستگی به «عامل عمومی هوش» ندارد.

این دستاورد، هماهنگ با «نظریه آستانه‌ای» و «چشم‌انداز عاملی» در تیزهوشی و پژوهش‌هایی است که به استقلال خلاقیت از هوش اشاره دارند. (هتريک و همکاران، ۱۹۶۶؛ فاکس بوچامپ و همکاران، ۱۹۹۳)

«نظریه آستانه‌ای» دلالت دارد که: «وقتی بهره هوش پایینتر از حدّ معینی است، خلاقیت نیز محدود است؛ در حالی که فراتر از این حدّ (بهره هوش = ۱۲۰-۱۱۵) خلاقیت به منزله بُعدی تقریباً مستقل در می‌آید».

محور چشم‌انداز عاملی چنانکه بیان شد، تأکید بر وجود «عامل عمومی» است؛ یعنی هر کنش هوشمندانه مبتنی بر وجود بُعدی است که آن را «هوش عمومی» می‌نامیم.

از سوی دیگر، یافته مزبور با پژوهش‌های ذیل و «چشم‌انداز تعاملی» در تیزهوشی، همگرایی ندارد:

بروز قابل ملاحظه خلاقیت در پهنه هوش (اشترنبرگ و لوبار، ۱۹۹۳) ظهور ظرفیتهای تفکر خلاق (تصویری و کلامی) در گستره هوش کلامی و غیر کلامی در پایه نخست تحصیلی (آلیوتی، ۱۹۷۹) بروز خلاقیت بر اساس پدیده چند استعدادی (کاتنا، ۱۹۸۹) بهره‌گیری از ساختار عاملی برای تبیین بروز خلاقیت در پهنه هوش. (هاتی و راجرز، ۱۹۸۶) [۶۳] تجلی تفکر خلاق (کلامی و غیر کلامی) دانش‌آموزان پایه چهارم تحصیلی در بستر هوش (گولد، ۱۹۷۲) بروز خلاقیت در پهنه هوش کلامی (هاسوار، ۱۹۸۰) تجلی خلاقیت دانش‌آموزان پایه دوازدهم در پهنه هوش (فولمان و همکاران، ۱۹۷۳) بروز تفکر واگرا در بستر هوش (دلایس، ۱۹۷۱) بروز خلاقیت در پهنه استعداد (به منزله هوش خاص) (کلاپهام، ۲۰۰۴) ضرورت وجود هوش مانند کنجاوی برای خلاقیت (دی و لانجوین، ۱۹۶۹) و اینکه بر پایه «مفهوم سه وجهی»، خلاقیت بر یک پایه هوشی قرار دارد. (اشترنبرگ، ۱۹۸۹).

بر اساس «روی‌آورد ترکیبی»، خلاقیت و هوش هر دو از ویژگیهای تیزهوشی‌اند. نظریه‌های «گیلفورد»، «تورنس»، «ترفینگر»، «مانکس»، «اشترنبرگ» و «رنزولی» که بر وجود خلاقیت به مثابه



یک مؤلفه لازم و بنیادین برای تیزهوشی تأکید می‌ورزند و به زعم آنها خلاقیت و هوش مؤلفه‌های مکمل فعالیت شناختی به شمار می‌آیند، در این چشم‌انداز جای می‌گیرند.

استقلال خلاقیت نوجوانان تیزهوش از عامل عمومی هوش ممکن است به ابزار پژوهش بستگی داشته باشد:

می‌دانیم که تأکید زیربنایی «آزمون هوش فرهنگ زوده کتل»، بر وجود «عامل عمومی هوش» (G) است و خلاقیت به مثابه «عامل اختصاصی» (S) قلمداد می‌شود. در چشم‌انداز عاملی تیزهوشی نیز که بر اساس چنین روی‌آوردی پی‌ریزی شده، همه افراد تیزهوش، خلاق نیستند؛ بلکه خلاقیت فقط یکی از انواع تیزهوشی محسوب می‌شود. لذا ابزارهایی که بر پایه این روی‌آورد پدید آمده‌اند نیز به طور طبیعی استقلال خلاقیت را از تیزهوشی نشان می‌دهند.

علاوه بر آن، استقلال خلاقیت نوجوانان تیزهوش از عامل عمومی هوش، بدین معناست که خلاقیت نوجوانان تیزهوش (با میانگین بهره هوشی ۱۳۷) از نوسانهای بهره هوشی در دامنه ۱۱۵ تا ۱۸۰، پیروی نمی‌کند. به نظر می‌رسد وجود حد اقلی از بهره هوشی (یعنی ۱۱۵) برای بروز خلاقیت کفایت می‌کند؛ به ویژه آنکه هماهنگی و تجانس «اصالت عقیدتی» تیزهوشان در اندیشه و اگر بیشتر از افراد متوسط از لحاظ هوشی است. (رانکو و آلبرت، ۱۹۸۵) همچنین در حالی که اندیشه و اگر عملکرد خلاقانه در تیزهوشان از همبستگی متوسطی برخوردار است، در میان افراد متوسط از لحاظ هوشی، این دو متغیر از یکدیگر مستقل هستند. (رانکو، ۱۹۸۶)

از این رو، در دامنه ۱۱۵ تا ۱۸۰، این گونه نیست که لزوماً هوش برجسته‌تر، سبب بروز عالیتر خلاقیت شود و یا آنکه هوش نازلتر، بالضروره باعث ظهور کم‌رنگ خلاقیت گردد. به نظر می‌رسد اگر از آزمونی که بر پایه چشم‌انداز ترکیبی (تعاملی) پی‌ریزی شده (که سنجش خلاقیت را در کانون تشخیص تیزهوشی قرار می‌دهند) استفاده می‌گردید، باید شاهد بروز بیشتری از خلاقیت در گستره تیزهوشی باشیم.

علاوه بر آن ممکن است روی آوردهای اساسی تیزهوشی به ملاحظات نحولی مرتبط باشند همبستگی میان هوش و خلاقیت از دیدگاهی تحولی مورد بررسی قرار نگرفته است.

بی تردید بررسی این رابطه در قلمرو سطوح تیزهوشی و طیفهای گوناگون بهره هوشی با توجه به تفاوت‌های جنسیتی منجر به ظهور روشنگریهایی خواهد گردید.

منابع

آهوئی، محمدرضا (۱۳۷۵) هنجاریابی مقدماتی آزمون هوش رایموند. ب، کتل دانش آموزان ۶/۱۴-۶/۱۷ سال شهر نیشابور در سال تحصیلی ۷۴-۷۵؛ به راهنمایی: ولی الله فرزاد، پایان نامه (کارشناسی ارشد)، دانشگاه تربیت معلم

جوکار، بهرام (۱۳۷۲) هنجاریابی مقیاس ۲ آزمون هوشی فرهنگ ناوابسته کتل برای کودکان مدارس ابتدایی و راهنمایی شهر شیراز؛ به راهنمایی: اصغر رضویه، پایان نامه (فوق لیسانس)، دانشگاه شیراز

دائمی، حمیدرضا (۱۳۷۶) هنجاریابی مقدماتی آزمون خلاقیت عابدی در مدارس دوره متوسطه منطقه ۶ تهران در سال تحصیلی، پایان نامه (کارشناسی ارشد) دانشگاه تربیت معلم

صوفی، صلاح (۱۳۷۶) هنجاریابی مقدماتی آزمون هوشی کتل فرم الف ۲ برای دانش آموزان دختر و پسر ۱۱ تا ۱۴ سال شهر سقز در سال تحصیلی ۱۳۷۴-۱۳۷۵؛ به راهنمایی: ولی الله فرزاد، پایان نامه (کارشناسی ارشد)، دانشگاه تربیت معلم

عابدی، جمال (۱۳۷۲) خلاقیت و شیوه‌ای نو در اندازه‌گیری آن، پژوهش‌های روانشناختی، دوره ۲ شماره ۱ و ۲، صفحات ۴۶-۵۴

Aliotti, Nicholas C. (۱۹۷۹). Educational Stimulation, Creativity, Intelligence and School Readiness in Young Children

Chan, David W (۲۰۰۸). Giftedness of Chinese Students in Hong Kong: Perspectives from Different Conceptions of Intelligences , Gifted Child Quarterly, v۵۲ n۱ p۴۰-۵۴

Clapham, Maria M. (۲۰۰۴). The Convergent Validity of the Torrance Tests of Creative Thinking and Creativity Interest Inventories .Educational and Psychological Measurement, ۶۴(۵), ۸۲۸-۸۴۱

Day, H. I.; Langevin, R.(۱۹۶۹). Curiosity and Intelligence: Two Necessary Conditions for a High Level of Creativity.J Spec Educ, ۳(۳), ۲۶۳-۸

Dellas, Marie (۱۹۷۱). Effects of Creativity Training, Defensiveness, and Intelligence on Divergent Thinking

Doherty, William J.; Corsini, David A. (۱۹۷۶). Creativity, Intelligence, and Moral Development in College Women. Journal of Creative Behavior, ۱۰(۴), ۲۷۶-۸۴

Follman, John; And Others (۱۹۷۳). Multivariate Analysis of the Relationship between Creativity and Intelligence

Fuchs-Beauchamp et al., (۱۹۹۳). Creativity and Intelligence in Preschoolers. Gifted Child Quarterly, ۳۷ (۳), ۱۱۳-۱۷

Gagné, F. (۱۹۹۱). Toward a differentiated model of giftedness and talent. In N. Colangelo and G. A. Davis (Eds.), Handbook of gifted education (pp. ۶۵-۸۰). Boston: Allyn and Bacon. Washington

Gardner, Howard & Hatch, Thomas (۱۹۸۹). Multiple Intelligences Go To School; Educational Researcher; American Educational Research Association, Vol. ۱۸, No. ۸ p. ۶

Gould, Kathryn Lewis (۱۹۷۲). Relationships of Creativity, Reading Comprehension, Intelligence, and Response to a Literature Selection for Fourth Grade Inner-City Children

Hattie, John; Rogers, H. Jane (۱۹۸۶). Factor Models for Assessing the Relationship between Creativity and Intelligence. Journal of Educational Psychology, ۷۸ (۶), ۴۸۲-۸۵

Hetrick, Suzanne H.; And Others (۱۹۶۶). Figural Creativity, Intelligence, and Personality in Children: A Factor Analytic Study

Hocevar, Dennis (۱۹۸۰). Intelligence, Divergent Thinking, and Creativity. Intelligence, ۷۴ n۱ p ۲۵-۴۰

Jacobs, John F.; Cunningham, Myron A. (۱۹۶۹). Creativity and Intelligence: Their Relation to Peer Acceptance. J Spec Educ, ۳(۳), ۲۶۹-۷۴.

Khatena, Joe (۱۹۸۹). Intelligence and Creativity to Multitalent

Kim, Kyung Hee (۲۰۰۵). Can Only Intelligent People Be Creative? A Meta-Analysis, Journal of Secondary Gifted Education, ۷۱۶ n۲-۳ .p۵۷-۶۶

Kitano, Margie. K.; Kirby, Darrell, F.(۱۹۸۶). Gifted education : a comprehensive view. Little, Brown and company. P.۲۵-۲۶,۲۰۱

Krop, Harry (۱۹۶۹). Effects of Extrinsic Motivation, Intrinsic Motivation, and Intelligence on Creativity: A Factorial Approach. J Gen Psychol, ۸۰, ۲۵۹-۶۶

Monks, Franz (۱۹۹۲). Development of gifted children: The issue of identification and progrannging. In Franz J. Monks and Willy Peters (Eds) Talent for the Future. (pp. ۱۹۱-۲۰۲).Van Gorcum & Comp B.V

Prieto, F; Sanchez, F.(۲۰۰۵). Intelligence and creativity, Journal of Research in Educational Psychology, ۳(۳), ۲۱-۵۰

Renzulli, Joseph S. (۱۹۹۸). The Three-Ring Conception of Giftedness, In Baum, S. M., Reis, S. M., & Maxfield, L. R. (Eds.). (۱۹۹۸). Nurturing the gifts and talents of primary grade students. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press

Rindermann, H.; Neubauer, A. C. (۲۰۰۴). Processing Speed, Intelligence, Creativity, and School Performance: Testing of Causal Hypotheses Using Structural Equation Models. Intelligence, ۳۲ (۶), ۵۷۳-۵۸۹

Runco, Mark A. (۱۹۸۶). The discriminant validity of gifted children's divergent thinking test scores, *Gifted Child Quarterly*, ۳۰ (۲), ۷۸-۸۲

Runco, Mark A.; Albert, Robert S, (۱۹۸۵). The reliability and validity of ideational originality in the divergent thinking of academically gifted and nongifted children. *Educational & Psychological Measurement*, ۴۵(۳), ۴۸۳-۵۰۱

Runco, Mark A.; Albert, Robert S, (۱۹۸۶). The Threshold theory regarding creativity and intelligence: An empirical test with gifted and nongifted children. *Creative Child and Adult Quarterly*, ۱۱ (۴), ۲۱۲-۱۸

Shaw, Geraldine A. (۱۹۸۵). The use of imagery by intelligent and by creative schoolchildren. *Journal of General Psychology*, ۱۱۲(۲), ۱۵۳-۱۷۱

Soh, Kay-Cheng (۲۰۰۰). Indexing Creativity Fostering Teacher Behavior: A Preliminary Validation Study. , *Journal of Creative Behavior*, ۷۳۴ n۲ p۱۱۸-۳۴

Sternberg, Robert J. (۱۹۸۹). Three-facet model of Creativity. In Robert J. Sternberg (Ed) *The nature of creativity.* (pp. ۱۳۲-۱۳۸). Cambridge University Press

Sternberg, Robert J. and Davidson, Janet E. (۱۹۸۵). Cognitive development in the gifted and talented. In Frances Degen Horowitz & Marion O Brien (Eds) *The gifted and talented* (۳۷-۷۰). American Psychological Association

Sternberg, Robert J. and Davidson, Janet E. (۲۰۰۵). *Conceptions of Giftedness* , Second Edition; Cambridge University Press



Sternberg, Robert J.; Lubart, Todd I. (۱۹۹۳). Creative Giftedness: A Multivariate Investment Approach. In Donald J Treffinger, Creativity and Giftedness. (pp ۱۴۱-۱۵۵) Thousand Oaks, California Corwin Press

Tannenbaum, A. J. (۱۹۹۲). Early signs of giftedness: Research and commentary. Journal for the Education of the Gifted, ۱۵, ۱۰۴-۱۳۳

Relationship between intelligence and creativity of the gifted students

.Nasseroddin Kazemi Haghighi Ph.D

CO-President in Iranian Council for Exceptional Children (I.C.E.C)

:ABSTRACT

for comparing “Factorial approach” with “Interaction approach” about of giftedness, examines relationship between intelligence and creativity of the gifted students. Interaction approach discusses whether giftedness involves creativity and Factorial approach refers to creativity is not necessary factor to giftedness. Cattle's Intelligence Test, Berger's Personality Test (Emotion Scale) and the Abedi Creativity Test were administered to ۳۲۴ gifted students (۱۵۸ male and ۱۶۶ female, in grades ۶-۱۰, with a mean I.Q. of ۱۳۷). The results

indicated that no significant correlation exist intelligence and creativity of the gifted students. The analysis result from SPSS of Pearson Correlation is: 0.003 ; ($P < 0.001$). The findings from the study indicate sufficient evidence to support the Factorial approach and threshold theory nevertheless, do not confirm the Interaction approach. It is concluded that correlation between intelligence and creativity of the gifted students depends on the tests, gender, age and intelligence quotient differences.

KEYWORDS: Adolescent, creativity, giftedness, intelligence, theories

Prominence ability in intelligence and action in special area - [۱]

Self Concept - [۲]

Self Esteem - [۳]

learning disorder(L.D.)- [۴]

Giftedness/learning disorder(G/L.D.) - [۵]

Willard-Holt [۶]

Ries [۷]



Allard [\[۸\]](#)

Baum [\[۹\]](#)

Brody& Mills [\[۱۰\]](#)

Coben & Vaughn, Dix & Schafer [\[۱۱\]](#)

The gifted learning disabled student. (۱۹۹۴). Available from: Publications & [\[۱۲\]](#)
Resources Coordination, CTY, The Johns Hopkins University, ۳۴۰۰ N. Charles St.,
Baltimore, MD ۲۱۲۱۸

VanTassel-Baska [\[۱۳\]](#)

Reis& McCoach [\[۱۴\]](#)

Olenchak [\[۱۵\]](#)

Self- esteem - [\[۱۶\]](#)

Strop [\[۱۷\]](#)

Self concept - [\[۱۸\]](#)

Zelege [\[۱۹\]](#)

Yong& McIntyre [\[۲۰\]](#)

Little [\[۲۱\]](#)

Stone& Forman [\[۲۲\]](#)

Hannah & Shore [\[۲۳\]](#)

Webb& Dietrich, West [\[۲۴\]](#)

Hearne& Stone [\[۲۵\]](#)

Torrance [\[۲۶\]](#)

Argulewicz [\[۲۷\]](#)



Eisen [۲۸]

Holguin & Sherrill [۲۹]

Turner [۳۰]

Borkowski [۳۱]

Beckett, Abrams, Gunderson, Shewcraft, Grossman, Fradd [۳۲]

Baum & Kirschenbaum [۳۳]

Boodoo [۳۴]

Coleman & Gallagher, Gunderson, Southern [۳۵]

[۳۶] - نایب رییس انجمن علمی کودکان استثنایی ایران

[۳۷] - Gardner, H. & Hatch, T., Sternberg, R. & Davidson, J.

[۳۸] - Tannenbaum, A. J.

[۳۹] - Gagné, F.

[۴۰] - Fuchs-Beauchamp, et al.

[۴۱] - Hetrick, S. et al.

[۴۲] - Shaw, G.

[۴۳] - Runco, M. & Albert, R.

[۴۴] - Monks, F.

[۴۵] - Renzulli, Joseph S.

[۴۶] - Kim, K.H.

[۴۷] - Prieto, F; Sanchez, F.



Clapham, Maria M - [۴۸]

Hattie, J. & Rogers, H. J - [۴۹]

.Rindermann, H.& Neubauer, a- [۵۰]

.khatena, J - [۵۱]

Jacobs, J. & Cunningham, M - [۵۲]

Doherty, W. & Corsini, D - [۵۳]

.Callaway, W.; Runco, M - [۵۴]

.Hocevar, D - [۵۵]

.Gould, K - [۵۶]

.Dellas, M - [۵۷]

.Aliotti, N - [۵۸]

Follman, J. et al - [۵۹]

.Krop, H - [۶۰]

Chan, David W - [۶۱]

Soh, K- [۶۲]

Hattie, J. & Rogers, H. J - [۶۳]