

مقدمه

PHDHOME.IR

✓ موضوع کودکان استثنایی در این کتاب بیشتر نارسایی رشد قوای ذهنی، هوش، واکنش‌های روانی کودکان و نوجوانان و روش‌های تربیتی و آموزشی آنهاست که از نظر یک روان‌شناس تربیتی یا مشاوره تحصیلی و راهنمایی حائز اهمیت است. لغت استثنایی اصولاً یک اصطلاح آموزشی است. آموزگاران، مشاوران تحصیلی و تربیتی در زمره اولین کسانی هستند که به محدودیت‌های یادگیری، عاطفی، شخصیتی، اجتماعی و مشکلات این افراد پی می‌برند.

✓ عنوان کودک استثنایی در مکاتب آمریکا و انگلستان فرق می‌کند. در آمریکا به تمام کودکانی که به نحوی با کودکان طبیعی و هم سن خود از نظر فکری، جسمی، عاطفی، عقلانی، رفتاری و ... فرق داشته باشند استثنائی گفته می‌شود. مسلماً با قبول این تعریف یک کودک نابغه، نابینا، ناشنوا، عقب‌مانده ذهنی و نظایر آن همه استثنایی هستند. در انگلستان لغت استثنایی را محدود به تیزهوشی می‌کنند و سایر کودکانی را که به عللی تحت حمایت و آموزش خاص هستند کودکان ویژه می‌گویند.

۱- اصطلاحات و تعریف کودکان و نوجوانان استثنایی

✓ یکی از اصطلاحاتی که هنوز هم رایج است کودکان غیرعادی یا نابهنجار است که بیشتر جنبه پزشکی داشته و به اختلالات و نابهنجاری‌های روانی و عصبی توجه شده است. اصطلاح "ناسازگار" قدری جدیدتر بوده و بنا به توصیه کنگره بین‌المللی روان‌پزشکی پاریس از سال ۱۹۶۰ به جای اصطلاح غیرعادی به کار رفت.

✓ به کودکی استثنایی گفته می‌شود که برخلاف اکثریت افراد هم‌سن خود در شرایط عادی قادر به سازگاری با محیط نباشد و از نظر فکری، جسمانی، عقلانی، رفتاری و عاطفی با همسالان خود فرق کلی داشته و احتیاج به روش‌های خاص تربیتی، آموزشی و درمانی داشته باشد تا بتواند از استعداد خود نهایت استفاده را بکند.

۲- طبقه‌بندی کودکان و نوجوانان استثنایی

- ✓ باید اذعان کرد که طبقه‌بندی کودکان استثنایی امری بس دشوار است، زیرا:
 - نخست: تنوع و شیوع اختلالات رفتاری کودکان با شماره آنها برابر است.
 - دوم: یک عامل بیماری‌زا عوامل متفاوتی ممکن است در کودکان مختلف ایجاد کند.
 - سوم: علائم عقب‌ماندگی یا ناسازگاری ممکن است در افراد مختلف به واسطه علل متفاوت به وجود آید.
 - چهارم: اختلالات رفتاری و ناسازگاری ممکنست حاد و زودگذر یا مزمن و طولانی و یا شدید یا خفیف باشد.
- ✓ با توجه به مشکلات بالا، کلی‌ترین طبقه‌بندی موردپذیرش متخصصان در شکل سه دسته بزرگ زیر است:
 - کودکان و نوجوانانی که به علت اختلاف هوشبهر و فعالیت‌های ذهنی از کودکان عادی متمایزند. در این دسته کودکان و نوجوانان عقب‌مانده ذهنی و افراد تیزهوش قرار دارند.
 - کودکان و نوجوانانی که به علت اختلالات و ضایعات مغزی یا اختلالات عملی مبتلا به اختلالات رفتاری هستند. در این دسته کودکان و نوجوانان ناسازگار یا دشوار قرار دارند.
 - کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلالات و نقایص حسی و حرکتی و اختلالات عملی رشد. در این دسته نابینایان، ناشنوایان و همچنین مبتلایان به اختلالات گفتاری، اختلالات کنترل اسفندرکترها و ناتوانی‌های حرکتی قرار دارند.
- ✓ این تقسیم‌بندی بیشتر جنبه نظری داشته و جنبه عملی ندارد، زیرا اغلب با بیمارانی مواجه می‌شویم که علائم دو یا سه دسته فوق را توأم دارند و چون طبقه‌بندی خاصی برای آنان در نظر گرفته نشده است، لذا بعضی آنها را تحت عنوان مبتلایان به نارسایی‌های چندگانه مطالعه می‌کنند.

فصل اول

تاریخچه و علامت‌شناسی عقب‌ماندگی ذهنی

۱. تاریخچه و علامت شناسی عقب‌ماندگی ذهنی

- ✓ اصطلاح بیگانه یا خارجی که به فرانسه " آینه " و به انگلیسی " ایلین " گفته می‌شود برای مجانین و "الینیس" برای روان‌پزشکان و پزشکان معالج این بیماران از قدیم الایام به کار می‌رفت.
- ✓ بقراط حکیم یونانی نیز به ضایعات مغزی این افراد اشاره کرده و اختلالات رفتاری و کمبودهای هوشی آنها را مربوط به این نوع ضایعات دانسته است. در قوانین روم قدیم، اسپارته‌ها و حتی رژیم نازی در آلمان کشتن و از بین بردن افراد عقب‌مانده ذهنی را مجاز می‌دانستند.
- ✓ در اواخر قرن هیجدهم (۱۷۹۴) روان‌پزشک معروف فرانسوی که به حق او را باید بنیان‌گذار روان‌پزشکی جدید نامید به نام " فیلیپ پینل " به سرپرستی بیمارستان روانی " بی ستر " در پاریس که مخصوص بیماری‌های روانی مردان بود انتخاب شد. اولین اقدام او باز کردن زنجیر از پا و گردن بیماران بود.
- ✓ بعداً " اسکیرول " برنامه‌های فیلیپ پینل را در " بیمارستان روانی زنان پاریس " به مورد اجرا گذاشت. در حقیقت اولین دوره توجه به مسائل بیماران روانی و عقب‌ماندگی‌های ذهنی، انقلاب کبیر فرانسه و برابری حقوق بشر بود و در همین برنامه‌های انقلابی بود که مراقبت، درمان و آموزش کلیه افرادی که به سن تحصیل رسیده بودند مطرح شد.
- ✓ روش پینل در کشورهای دیگر طرفدارانی پیدا کرد به طوری که " ویلیام تیوک " روش پینل را در سال ۱۹۷۶ در انگلستان به مورد اجرا گذاشت.
- ✓ در اوایل قرن نوزدهم پزشک فرانسوی به نام " ایتارد " به تربیت کودکی وحشی پرداخت. این کودک توسط دو شکارچی در جنگل‌های " آویرون " فرانسه پیدا شده بود. شاگرد و همکار ایتارد، دکتر "سگن" در سال ۱۸۳۷ مؤسسه‌ای برای عقب‌مانده‌های ذهنی در پاریس ایجاد کرد.
- ✓ یکی از اقدامات مهم سگن تهیه دستگاه ساده‌ای بود که به نام آزمون مهره ای معروف است. این دستگاه برای آزمایش استعداد کودکان و پرورش ادراکات حسی مانند بینایی و شنوایی به کار می‌رود.
- ✓ اقدامات سگن باعث شد که خانم ماریا مونتسوری از ایتالیا به آموزش و پرورش عقب‌ماندگان ذهنی و کودکان کودستانی بپردازد.
- ✓ در اوایل قرن بیستم توجه به اصلاح نژاد بشر در دستور کار قرار گرفت و تاکید شد که ۹۰٪ عقب‌ماندگی‌ها به علت عوامل ارثی است، لذا موضوع نازا کردن عقب‌مانده‌ها بر سر زبان‌ها افتاد و تا سال ۱۹۵۵ در ۲۸ ایالت آمریکا به توصیه کمیته پژوهشی بخش اصلاح نژاد انجمن زاد و ولد آمریکا، نازا کردن عقب‌مانده‌ها به صورت قانون درآمد که به موجب آن هزاران عقب‌مانده نازا شدند.
- ✓ در آمریکا اگرچه تا سال ۱۹۵۰ برای کودکان عقب‌مانده ذهنی از طرف عده‌ای از اولیای این کودکان انجمن‌هایی افتتاح شد، ولی از سال ۱۹۶۰ به بعد به دستور " جان اف کندی " رئیس‌جمهور وقت، برنامه مفصل و دقیقی تهیه و عقب‌ماندگی ذهنی از نظر پزشکی، آموزشی، روان‌شناسی، اجتماعی، قضایی توسط متخصصان و کارشناسان مورد مطالعه قرار گرفت.

۲. میزان شیوع کودکان عقب‌مانده

- ✓ تقریباً طبق آمارهای مختلف بین ۱ تا ۲ درصد جمعیت کشورها را کودکان با هوشبهر کمتر از هفتاد، یعنی افراد عقب‌مانده تشکیل می‌دهند. تا قبل از جنگ دوم جهانی کثرت عقب‌ماندگی ذهنی چندان محسوس نبود، چون اکثر آنها در خانواده‌ها زندگی می‌کردند.

- ✓ طبق آمار سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۹۶۰ دو تا سه درصد کودکان به علت نارسایی رشد قوای ذهنی احتیاج به تعلیم و تربیت مخصوص در مدارس ویژه داشتند. تحقیقات مختلف نشان می‌دهد که نسبت پسران عقب‌مانده به دختران، بیشتر و نسبت ۵۴-۵۵ پسر به ۴۶-۴۵ دختر در مطالعات مختلف گزارش شده است.
- ✓ مسائلی که شیوع بیماری را تحت الشعاع قرار می‌دهد عبارتند از:
 - اثر مبهم و تغییرات تعریفی چه از نظر نوع معلولیت و چه از نظر اندازه یا مقدار هوشبهر.
 - اثر تشخیص نوع بیماری و تغییرات در تشخیص‌های بعدی.
 - مسئله آماری و پیدایش انواع جدید (میزان بروز) که اکثراً میزان شیوع را تغییر می‌دهد.
 - نقش مدارس و طبیعت مدارس استثنایی، زیرا در مدارس فقط کودکانی که ناتوانی تحصیلی و میزان یادگیری کمتری دارند، به حساب می‌آیند.
 - واکنش خانواده‌ها درباره این که کودکانشان استثنایی لقب داده شود یا نه؟

۳. پیشرفت علوم پزشکی

- ✓ پیشرفت‌های روزافزون علوم پزشکی، جراحی اعصاب و مغز و علوم ژنتیک علاوه بر پیدایش علل عقب‌ماندگی‌ها، به تدریج تا اندازه‌ای باعث تخفیف و گاهی بهبودی نسبی و حتی پیشگیری از ابتلا به این ناراحتی‌های وخیم شده است.
- ✓ پیشرفت روزافزون علوم پزشکی باعث شده است که امروزه با روش بسیار ساده و مخصوص به نام آمنیوسنتیزیس، کروموزوم‌های جنین را قبل از تولد مورد مطالعه قرار داده تا در صورتی که خطر آلوده بودن جنین ثابت شود به حاملگی خاتمه داده شود.
- ✓ امروزه با سونوگرافی می‌توان نقص‌های خلقی از قبیل اسپینابیفیدا و سایر اختلالات رشدی مغز و جنین را تشخیص و در صورت نیاز به بارداری خاتمه داد.
- ✓ پیشرفت‌های جراحی مغز و بهبود شرایط بهداشتی و تغذیه کودکان، پیدایش آنتی‌بیوتیک‌ها و کورتیزون در درمان عوارض ریوی، مننژیت، و مننگوآنسفالیت‌ها که شایع‌ترین علل عقب‌ماندگی در بین عفونت‌هاست، از مرگ و میر این افراد به میزان قابل توجهی کاسته است.
- ✓ نکته قابل ذکر اینکه پیدایش راه‌های پیشگیری، درمانی، جلوگیری از مرگ و میر این افراد و ایجاد مراکز پژوهشی، آموزشی، تربیتی و درمانی باعث شده که اکثریت خانواده‌هایی که این افراد را نگهداری می‌کردند کودکانشان را به سازمان‌ها، بیمارستان‌ها و مراکز مخصوص ببرند.

۴. اهمیت موضوع از نظر اقتصادی و بهداشت روانی

- ✓ بسیاری از ناراحتی‌های عصبی و روانی یا حتی عضوی اگر زودتر تشخیص و درمان شوند با مخارج کم می‌توان از پیشرفت آنها جلوگیری کرد و این امر در مورد عقب‌ماندگی‌ها نهایت اهمیت را دارد. این افراد به اصطلاح پناهگاهی یا مصرف‌کننده، که بازده اقتصادی هم ندارند موجب اتلاف سرمایه‌های بزرگ اقتصادی می‌شوند. بهترین راه جلوگیری از اتلاف سرمایه‌های اقتصادی و تباهی نیروی انسانی جلوگیری از بروز عقب‌ماندگی‌هاست.

۵. هوش

- ✓ روان‌شناسان زیادی درباره هوش و آزمون‌های آن کار کرده‌اند، ولی تاکنون هیچ کدام نتوانسته‌اند تعریفی که مورد قبول همه پژوهشگران قرار گیرد، ارائه دهند.
- ✓ زیرا هوش کیفیتی قابل رویت و احساس شدنی نیست، بلکه یک صفت فرضی و یک مفهوم انتزاعی و مجرد است و آنچه مورد مطالعه قرار می‌گیرد خود هوش نیست، بلکه آثار آن است. به علاوه هوش یک استعداد نیست بلکه مجموعه استعدادهاست و حافظه، دقت، یادگیری و درک وغیره در آن اثر دارد و این صفت از فردی یا فرد دیگر فرق می‌کند.
- ✓ متداول‌ترین تعریف هوش عبارت است از " شایستگی و استعداد یادگیری افراد ". بعضی هوش را استعداد کلی و قدرت استفاده از تجربیات و برخی مانند " پیازه " توانایی سازگاری و انطباق با محیط تعریف کرده‌اند.
- ✓ " وکسلر " روان‌شناس آمریکایی هوش را این طور تعریف می‌کند: " مجموعه شایستگی‌های فرد در تفکر عاقلانه، رفتار منطقی و سودمند و اقدام موثر در سازش با محیط ". وکسلر درباره شایستگی‌هایی که به سازش با محیط کمک می‌کند تأکید بیشتری دارد.
- ✓ " آلفرد بینه ۱۸۵۷-۱۹۱۱ " روان‌شناس فرانسوی می‌گوید: " هوش آن چیزی است که آزمون‌های هوشی آن را می‌سنجد، فکر می‌کنم اگر به این تعریف جمله‌ای اضافه شود مفهوم آن بهتر درک می‌شود: " هوش آن چیزی است که آزمون‌های هوشی آن را می‌سنجد و باعث می‌شود که افراد عقب‌مانده ذهنی را از افراد طبیعی و باهوش متمایز کند ". اگر در تعریف هوش سه جنبه را رعایت کرده و آن را در تعریف بگنجانند تعریف تقریباً کاملی به دست می‌آید:
 - توانایی و استعداد کافی برای یادگیری و درک امور.
 - هماهنگی و سازش با محیط.
 - بهره‌برداری از تجربیات گذشته، بکار بردن قضاوت و استدلال صحیح و پیدا کردن راه‌حل منطقی در رویارویی با مشکل.
- ✓ نکته قابل ذکر اینکه در اعمال عالی هوش باید به سه جنبه دیگر فهم و درک، ابداع و ابتکار و انتقاد توجه داشت. افرادی که هر سه جنبه را به طور متعادل و قوی دارند نادر و جزء نوابغ هستند.
- ✓ باید خاطر نشان شود که حد ثابت و قطعی بین عقب‌ماندگی ذهنی و هوش طبیعی وجود ندارد. همه ما در مقایسه با افراد باهوش و نابغه عقب‌مانده هستیم.

۵.۱. انواع آزمون هوش

در ادامه با شرح کوتاهی از انواع هوش آشنا می‌شوید. این آشنایی می‌تواند درک روشنی درباره روند گسترش و اهداف آزمون‌های هوش به شما بدهد.

۵.۱.۱. آزمون بینه سیمون

- ✓ برای نخستین بار در سال ۱۹۰۵ انتشار یافت و دو سال بعد بر مبنای تجاربی که به دست آمده بود در آن تجدیدنظری به عمل آمد. در سال ۱۹۱۶ " ترمن " این آزمون را از لحاظ زبان، اختصاصات فرهنگی و جغرافیایی با شرایط آمریکا منطبق ساخت که به نام آزمون تجدیدنظر شده استانفورد و یا آزمون استانفوردبینه معروف شده و مورد استفاده قرار گرفت. برای تعیین و محاسبه هوش کودکان با این آزمون، سن عقلی کودک را که با آزمون به دست می‌آید به سن واقعی یا شناسنامه ای او تقسیم می‌کنند و نتیجه این تقسیم را هوشبهر می‌نامند. برای اجرای آزمون و به دست

آوردن نتیجه صحیح باید کودک را طوری آزمایش کرد که احساس نکند می‌خواهند او را امتحان کنند. آزمون بینه سیمون برای سنین سه تا دوازده سال تهیه شده است و برای هر سال سن پنج سؤال در نظر گرفته شده است. لذا برای یک جواب صحیح ۱/۵ سال و برای هر جواب نیمه صحیح ۱/۱۰ سال به کودک داده می‌شود. سؤالات از خیلی آسان و ساده در سنین پایین شروع و به سؤالات مشکل تر در سنین بالا می‌رسد.

✓ بیشتر روان‌شناسان معتقدند که رشد هوش در سنین کودکی دارای جهش بسیار سریع بوده و این جهش تا پانزده‌سالگی ادامه دارد و بعداً بطور خفیف و کند تا بیست‌سالگی ادامه و متوقف می‌گردد. لذا، با این روش، از شانزده‌سالگی به بعد از هوشبهر کاسته می‌شود لذا از روش‌های اندازه‌گیری دیگری استفاده می‌شود.

۵.۱.۲. آزمون وکسلر

✓ روان‌شناس آمریکایی برای کودکان و نوجوانان تهیه شده است که امروزه خیلی رایج و در ایران نیز آن را ترجمه و با تغییراتی مورد استفاده قرار می‌دهند. محتویات این آزمون در کودکان و بزرگسالان تقریباً یکسان است؛ فقط بزرگترها باید به سؤالات بیشتری جواب دهند، فرهنگ لغات وسیعتری داشته یا مثلاً تصاویر مشکل تری را تکمیل نمایند.

✓ در این آزمون یک قسمت لغات نیز وجود دارد که به عنوان آزمون اختیاری داده می‌شود. شش آزمون کلامی عبارتند از: آزمون اطلاعات، آزمون فهم و قوه درک، آزمون حافظه عددی، آزمون حساب و ریاضی، آزمون تشابهات و فرهنگ لغات.

✓ پنج آزمون غیرکلامی (عملی) عبارتند از: آزمون تکمیل تصاویر، آزمون طراحی مکعب‌ها، آزمون تنظیم تصاویر، آزمون نماد عددی یا رمزنویسی و آزمون الحاق قطعات.

✓ در آزمون وکسلر هر یک انحراف استاندارد برابر ۱۵ هوشبهر محاسبه شده‌است، در صورتی که با آزمون استانفورد بینه برای یک درجه انحراف استاندارد ۱۶ درجه هوشبهر تعیین گردیده است.

✓ بعضی از مشاوران تحصیلی عقیده دارند چنانکه شخص، هوشبهر کمتر از ۱۱۵ داشته باشد نباید برای ورود به دانشگاه تشویق شود، زیرا امکان پیشرفت در دانشگاه برای او کم است. برای تحصیلات فوق لیسانس و دکترا هوشبهر بیشتر از ۱۲۵ توصیه شده ولی باید دانست که هوشبهری فقط یکی از عوامل موفقیت است.

✓ با آزمون‌های معمولی افراد خیلی باهوش را نمی‌توان تشخیص داد و آنچه در آزمون‌های هوشی مورد بحث قرار می‌گیرد استعدادهای بالقوه نیست، بلکه اندازه‌گیری درباره استعدادهای افراد در امور تحصیلی است.

✓ هوشبهر با قدرت سازگاری و تطبیق اجتماعی همیشه رابطه مستقیم ندارد.

۵.۱.۳. ترسیم آدمک گودیناف

✓ ساده‌ترین آزمون که اخیراً توسط روان‌شناسان در درمانگاه‌ها و سازمان‌های آموزشی رایج شده است "نقاشی یا ترسیم آدمک گودیناف" است. در این آزمون به کودک گفته می‌شود که تصویر یک انسان دختر یا پسر را با تمام مشخصات آن بکشد و معمولاً زمانی بین ۱۰ تا ۱۵ دقیقه در نظر گرفته می‌شود. در این آزمون به هر قسمتی از تصویر که کودک کشیده است یک نمره تعلق می‌گیرد. برای تبدیل نمره خام به سن عقلی به ازای هر یک نمره خام سه ماه سن عقلی داده می‌شود. اجرای آزمون‌های هوشی در تمایز بین عقب‌ماندگان ذهنی با بیماران روانی یا کودکانی که ناتوانی یادگیری دارند و یا کودکان تنبل که علاقه‌ای به مدرسه و درس خواندن ندارند و یا بیماران مبتلا به انواع مختلف صرع و ناسازگاری نهایت اهمیت را دارد.

۵,۱,۴. رفتار انطباقی (سازگاری)

- ✓ در اندازه‌گیری هوش، هوشبهر و رفتار انطباقی (سازگاری) دو مسئله اساسی هستند که برای هر کدام آزمون‌های مشخص و جداگانه ای وجود دارد. دو نوع آزمونی که بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد عبارتند از:
 - آزمون رفتار انطباقی برای کودکان: که دارای ۲۴۲ سؤال شامل شش قسمت: سازش با اعضای خانواده، سازش با اجتماع، نقش در مدرسه، ارتباط با هم‌نوعان، تنظیم دخل و خرج و نگهداری و حفظ خود فرد است.
 - آزمون رفتار انطباقی سازمان کودکان عقب‌مانده آمریکا: دارای دو قسمت بزرگ است: قسمت اول شامل نه سؤال مربوط به مهارت در زندگی روزانه و بخش دوم ۱۲ سؤال مربوط به شخصیت و رفتار فرد می‌باشد.

۵,۲. عوامل مؤثر در رشد هوش

- ✓ اثر عوامل ارثی و محیطی مدت‌هاست که در رشد هوش مؤثر شناخته شده است و طرفداران هر کدام کوشش کرده‌اند تا با ارائه شواهدی نظریه خود را ثابت کنند.
- ✓ عامل ارث نمی‌تواند یگانه عامل قطعی باشد، بلکه عوامل محیطی، تربیتی، فرهنگی، اجتماعی و ... نقش مهمی را در رشد هوش بازی می‌کنند. هیرش از مطالعات خود نتیجه گرفت که اهمیت وراثت در تعیین هوش پنج برابر بیشتر از محیط است (۸۳٪ وراثت و ۱۷٪ محیط). طبق نظریه "برت" روان‌شناس انگلیسی ۸۰٪ وراثت و ۲۰٪ محیط در رشد هوش تاثیر دارد. "هیلگارد و اتکینسون" در کتاب روان‌شناسی عمومی، ۷۵٪ عامل وراثت و ۲۵٪ عامل محیط را در رشد و تکامل هوش مؤثر دانسته‌اند.
- ✓ آنچه از مطالعات فوق می‌توان دریافت این است که: اولاً وراثت بیشتر از محیط در رشد هوش تاثیر دارد و به علاوه آثار هر کدام از عوامل ارثی و محیطی نسبی است و آنچه مهم است آثار متقابل وراثت و محیط بر یکدیگر است که مکمل هم و تفکیک‌ناپذیرند.
- ✓ کارتر که روی دوقلوها مطالعه کرده است از پژوهش‌های خود چنین استنباط می‌کند که در حال حاضر نمی‌توان مقدار تأثیر محیط و وراثت را بطور جداگانه در تشکیل هوش و خصوصیات روانی بطور قطعی و مقداری تعیین کرد، بلکه هر یک به نوبه خود مؤثرند؛ ولی آثار متقابل و دایمی آنها نقش اساسی و اصلی را بازی می‌کند.
- ✓ به نظر می‌رسد که عوامل ارثی گنجایش و استعدادها و به‌عبارت‌دیگر سرمایه و زمینه اولیه هوش را به شخص می‌دهند و به اصطلاح فرد با آنها به دنیا می‌آید و محیط طرز تکامل و بروز این استعدادها را مشخص می‌کند. شاید روی این اصل باشد که ضریب هوشی افراد انسانی در تمام دوران زندگی تقریباً و نسبتاً ثابت می‌ماند.
- ✓ علت ثابت ماندن هوشبهر در افراد عادی و باهوش در این است که به موازات افزایش سن تقویمی میزان سن عقلی نیز افزایش می‌یابد، درحالی‌که در کودکان عقب‌مانده ذهنی با گذشت زمان هوشبهر ترقی نمی‌کند.

۵,۳. شناسایی وضع هوشی در دوران نوزادی و کودکی

- ✓ آزمون‌های هوشی که توسط روان‌شناسان بالینی انجام می‌شود قبل از سه‌سالگی امکان‌پذیر نیست؛ زیرا کودک قبل از سه‌سالگی آمادگی کامل برای اجرای آزمون هوشی را ندارد. تکلم او کامل نیست. برای شناسایی وضع هوشی قبل از سه‌سالگی الگوهایی وجود دارد که با دانستن آنها می‌توان به وضع هوشی و یا احیاناً عقب‌ماندگی کودک پی برد.

۵,۳,۱. علائم مشکوک به عقب‌ماندگی ذهنی که در بدو تولد جلب توجه می‌کند

- کمبود شدید وزن کودک: کودکانی که در بدو تولد وزنشان کمتر از یک و نیم کیلو باشند کمتر شانس زنده ماندن دارند و اگر زنده بمانند عقب‌ماندگی در آنها شایع تر است. بزرگی و کوچکی اندازه دور سر با انحراف استاندارد: اندازه دور سر در موقع تولد در نوزاد طبیعی نه ماهه ۳۵-۳۴ سانتیمتر است.
- بی‌اشتهایی شدید کودک و یا اشکال در گرفتن پستان و شیر خوردن در هفته‌های اول زندگی و کم شدن قدرت و قوای عضلانی و کاهش واکنش نسبت به تحریکات.
- وجود حملات تشنجی، ریشه‌های متعدد و اسپاسم‌های نوزادان بخصوص بعد از گریه به صورت کشش و خمیدگی بدن در هفته‌ها یا ماه‌های اول زندگی تقریباً همیشه دلیل بر اختلالات عضوی مغز و عقب‌ماندگی‌های ذهنی است.
- کبودی شدید و دیر نفس کشیدن نوزاد در زمان تولد (اولین تنفس کودک با شروع گریه نوزاد مشخص می‌شود)، زیادی فشار ملاج‌ها اکثراً نشانه ضربه‌های مغزی است.

۵,۳,۲. رشد طبیعی رفتار در دوران نوزادی و کودکی

رفتار و فعالیت یک نوزاد را می‌توان به چهار دسته تقسیم کرد: رفتار حرکتی، رفتار کلامی یا گفتاری، رفتار عاطفی هیجانی، رفتار انطباقی اجتماعی.

۵,۳,۲,۱. رفتار حرکتی

در رفتار حرکتی نکات زیر راهنمای خوبی هستند:

- کودک یک ماهه باید کوشش کند وقتی روی شانه نگهداری می‌شود سرش را بالا نگه دارد. کودک دو یا سه ماهه باید برای چند لحظه سرش را به طور مستقیم نگه دارد، به خودی خود بخندد و چشم‌هایش اشیای متحرک را تعقیب کند.
- کودک چهار و پنج ماهه باید بتواند وقتی در بغل گرفته می‌شود سرش را مستقیم نگه دارد، اگر چیزی در دستش گذاشته می‌شود آن را بگیرد یا سرش را به طرف صدا بچرخاند.
- کودک شش یا هفت ماهه باید بتواند چند لحظه‌ای بدون کمک بنشیند. اگر به پشت خوابیده باشد باید بتواند سرش را بلند کند. با جغجغه بازی کند. به طرف چنین دست‌درازی کند و آن را بگیرد یا بردارد.
- کودک ده - یازده ماهه باید بدون کمک بنشیند، با کمک راه برود، در موقع خداحافظی دست تکان دهد و بیسکویت را در دهان بگذارد. کودک پانزده ماهه می‌تواند راه برود، از پله خود را بالا بکشد، تصاویر کتاب را نشان دهد. کودکان بیست ماهه به بالا باید بتواند قدری بدون و کتاب را ورق بزنند.
- کودک دو ساله و بالاتر باید بتواند خوب بدود، از پله‌ها بدون کمک پایین برود (توضیح اینکه پایین رفتن از پله‌ها بیشتر احتیاج به تعادل دارد، لذا کودکان آن را دیرتر می‌تواند انجام دهد).
- کودک سی ماهه باید بتواند در تکمه‌های جلوی شلوارش را باز کند، خودش غذا بخورد، دست‌هایش را بشوید و خشک نماید، توپ بزند، کت و شلوارش را در بیاورد. با مداد روی کاغذ خط خط کند، خود را در آیینه بشناسد. در سه‌سالگی کودک قادر است کتش را بپوشد، سه چرخه براند و از پله‌ها بدون کمک و مانند اشخاص بزرگ بالا و پایین برود، خط مستقیم و دایره بکشد.