



# تشخیص اختلال‌های خاص یادگیری در دانش‌آموزان کم بینا

نویسنده‌گان: کارول، ای. لیتون<sup>۱</sup> و رابین اچ لای<sup>۲</sup>

مترجم: صدیقه رضایی دهنوی

**چکیده:**

دانش‌آموزان کم بینا<sup>۳</sup> که با وجود تعديل، اصلاح و ویژه سازی برنامه‌های آموزشی، همچنان در زمینه تحصیلی مشکلاتی دارند، احتمالاً به ناتوانی‌های یادگیری<sup>۴</sup> دچار می‌باشند که تشخیص داده نشده‌اند.

این مقاله عملکرد یک دانش‌آموز راهنمای باروش‌هایی که یک تیم شامل متخصصان چندرشته‌ای به کار می‌برند تا کم بینایی و ناتوانی‌های یادگیری را به صورت دوگانه تشخیص بدنهن، شرح می‌دهد.

مايلز<sup>۵</sup> دانش‌آموز ۸ ساله‌ای است که در کلاس سوم ابتدائی در یک مدرسه محلی درس می‌خواند. براساس رهمودهای اداره آموزشی محل، او به عنوان دانش‌آموز مبتلا به آسیب بینایی شناخته شده و خدمات ویژه آسیب دیدگان بینایی را توسط یک معلم رابط<sup>۶</sup> دریافت می‌کند.

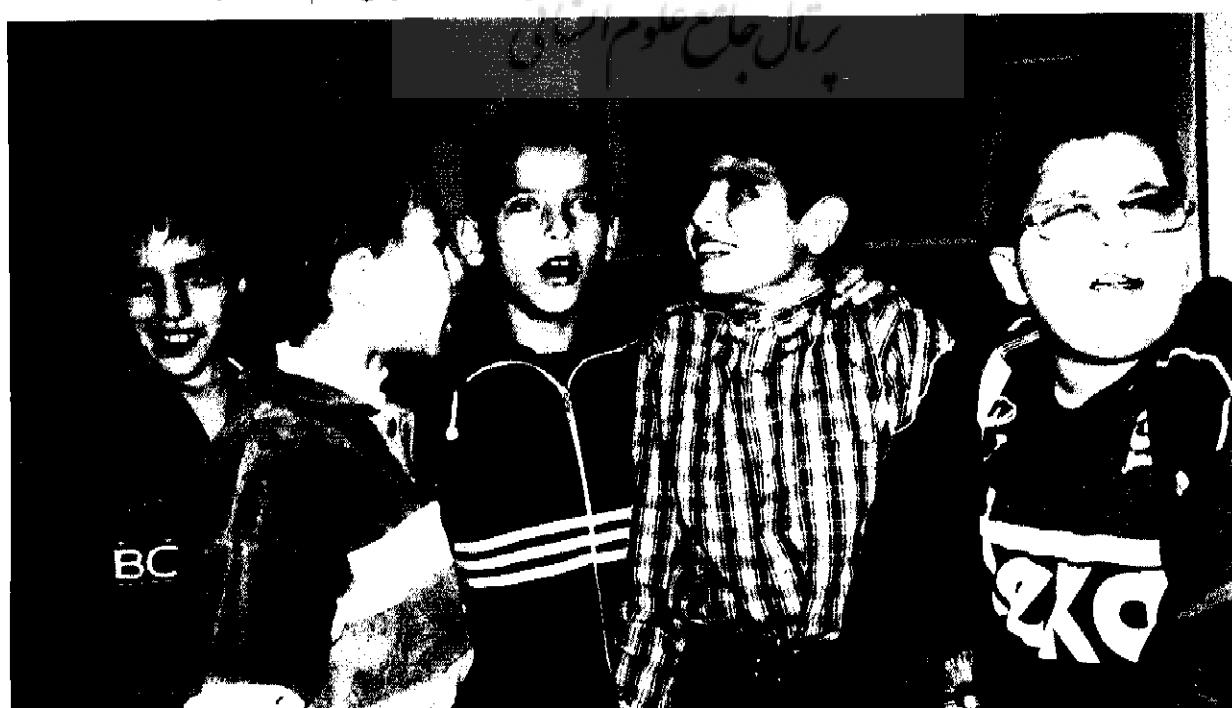
با اینکه مايلز می‌تواند از وسایل کمک‌بینایی به خوبی استفاده کند و از آموزش‌های ویژه که براساس شرایط او اصلاح و متناسب‌سازی شده‌اند بهره ببرد، ولی در تکلیف توشن دچار مشکل است. او افکارش را خیلی بر روی کاغذ می‌آورد و نمره‌های پایینی در امتحانات نوشتنی کسب می‌کند. نوشتن او

سازمان بندی ندارد و جزئیات اساسی در آن رعایت نمی‌شود. مايلز همچنین در زمینه املاء مشکل دارد، به این صورت که اغلب برای لغات رایج و معمولی از املای جدید استفاده می‌کند. پیش از این والدین و معلم‌انش مشکلات نوشتاری او را به نقص بینایی اش نسبت می‌دادند.

مدارک نشان می‌دهد که مايلز دچار آلبینیسم بینایی<sup>۷</sup> همراه با نیستاگموس<sup>۸</sup>، نزدیک بینی شدید<sup>۹</sup>، لوچی<sup>۱۰</sup> و هیپوپلاستیک ماکولا<sup>۱۱</sup> است. چشم پزشکان گزارش کرده‌اند که وضعیت بینایی مايلز، هشدار دهنده است.

دید فاصله‌ای مايلز کاهش یافته، بهترین دید اصلاح شده او در چشم راست ۲۰/۲۰ و در چشم چپ ۲۰/۶۰، شدت نزدیک بینی اصلاح شده او در چشم راست ۲۰/۷۰ و در چشم چپ ۲۰/۱۰۰ گزارش شده است.

با اینکه نتایج سنجش عملکرد بینایی مايلز نیاز او را به آموزش ویژه و تعديل و اصلاح برنامه‌های آموزشی را نشان می‌دهد، ولی ناشر مثبت اندکی در حیطه نوشتن ملاحظه شد. با اینکه مايلز در خواندن و ریاضیات پیش‌رفت خوبی داشت، ولی همواره در تکلیف‌های نوشتاری نمره‌های پایینی به دست می‌آورد که باعث نگرانی معلم او شده بود.



این تعریف‌های پذیرفته شده، نشانگر آن نیستند که افراد کم بینا استعداد نامناسبی برای یادگیری دارند. از دانش آموzan کم بینایی که مداخله‌های تحصیلی مناسب دریافت می‌کنند، انتظار می‌رود که متناسب با میانگین توانایی شناختی، عملکرد تحصیلی مناسبی داشته باشند. وقتی که عملکرد تحصیلی آنها متناسب با استعدادشان دچار افت می‌شود، آموزگاران باید منع شکست را بررسی کنند و احتمال های یادگیری می‌دانند. "که نشانگر ناتوانی‌های یادگیری است، جست و جو کنند.

#### تعریف ناتوانی‌های یادگیری

تعریفی که توسط کمیته ملی ناتوانی‌های یادگیری<sup>(۱)</sup> (۲۰۰۱) ارایه شده عبارت است از اصطلاح کلی که به گروههای ناهمگنی از اختلال‌ها که به مشکلات جدی در اکتساب و استفاده از توانایی‌های شنیدن، صحبت کردن، خواندن، نوشتن، استدلال یا ریاضیات بر می‌گردد. به علاوه این اختلال ذاتی و درونی است و گمان می‌رود ناشی از عملکرد بد سیستم اعصاب مرکزی باشد. اختلال‌ها پردازش درونی معمولاً از راه مشکلات تحصیلی در کلاس درس آشکار می‌شوند و در نتیجه باعث ارجاع به خدمات ویژه آموزشی شاخه مشکلات یادگیری می‌شوند. ارزیابی دانش آموzan کم بینا (در زمینه تحصیلی) به علت تأثیرهایی که ناشی از کم بینایی آنهاست، مشکل است.

تعیین علت مشکلات تحصیلی به ویژه در دانش آموzan کم بینا به علت پیچیدگی تمایز بین عوامل بیرونی (مثل استفاده از وسائل کمک‌بینایی) و اختلال‌ها پردازش (نقص استدلال) مشکل است. به این دلیل ممکن است تشخیص اختلال‌های یادگیری در این دانش آموzan مورد غفلت قرار گیرد.

این مقاله روشی برای ارزیابی نقص‌های پردازش درونی (در واقع ناتوانی‌های یادگیری) در دانش آموzan کم بینا مورد بررسی قرار می‌دهد.

#### بند استثنا

بند استثنا در تعریف ناتوانی‌های یادگیری که از (آی. دی. ای. ای) گرفته شده است، تصریح می‌کند که اصطلاح ناتوانی‌های یادگیری که به صورت اولیه ناشی از ناتوانی‌های دیداری، شنیداری، حرکتی، کم توانی ذهنی یا اختلال‌های هیجانی یا محرومیت‌های فرهنگی و اقتصادی می‌باشد را در بر نمی‌گیرد.

این بند استثنا مانع از تشخیص دوگانه اختلال‌های یادگیری در دانش آموzan کم بینا نمی‌باشد. کم بینایی و ناتوانی‌های یادگیری می‌توانند همراه با هم وجود داشته باشند.

پدر و مادر مایل‌بودند از مشاوره با معلم‌مانش مقاعده شدند که آسیب بینایی تنها قسمی از معماهی تحصیلی مایل‌بود. گروهی مشکل از متخصصان چند رشته‌ای (آم. دی. تی) "تشکیل شد که خواه‌ساز بررسی بیشتری از بیشتر و مشکلات یادگیری احتمالی مایل‌بودند. از آنجا که مایل‌بیک دانش آموzan کم بینایی همچنان باقی می‌ماند این است که چگونه ارزیابی بیشتری از مشکلات تحصیلی می‌تواند انجام بگیرد و تشخیص معتبری به دست آید.

#### تعریف کم بینایی

براساس قانون مربوط به افراد مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری (آی. دی. ای. ای. ای. ۱۹۹۷)<sup>(۲)</sup> آسیب بینایی از جمله ناتوانی "به معنی نقص در بینایی است، به طوری که حتی پس از اصلاح، تأثیرهای ناطقوی بر عملکرد آموزشی کودک دارد. این اصطلاح شامل نیمه بینایی<sup>(۳)</sup> و ناتوانی مطلق نیز می‌شود. کورن<sup>(۴)</sup> و کوئینگ<sup>(۵)</sup> (۱۹۹۶) صفحه ۴) تصریح کردند که افراد کم بینا کسانی هستند که با وجود استفاده از عدسمی‌های تجویزی برای اصلاح دیدشان در انجام تکلیف‌های دیداری دچار مشکل هستند، اما این افراد می‌توانند با استفاده از راهبردهای جبران بینایی، وسائل کم بینایی و وسائل دیگر و تغییرات محیطی، عملکردشان را در این تکلیف‌ها بهبود بخشند.



عکس از ارش اسلامی





**افزایش آگاهی برای استفاده از روش‌های کیفی برای تشخیص ناتوانی‌های یادگیری در دانش آموزان کم‌بینا و نیز علم به اینکه برای افزایش آگاهی برای پی‌بردن به مشکلات درونی در این کودکان به روش‌های خاص هست، باعث شده است که این دانش آموزان از مداخله‌های مناسب آموزشی برای موفقیت در مدرسه بهره‌مند شوند**

- ۱- آیا دانش آموز کم‌بینا خدمات آموزشی مناسب برای جبراًن عملکرد بینایی اش دریافت کرده است؟
- ۲- آیا خدمات ارایه شده همواره نیازهای دانش آموزان را برآورده کرده است؟
- ۳- آیا خدمات توسط معلمان متخصص، کارآزموده و ماهر ارایه شده است؟

تشخیص ناتوانی‌های یادگیری در دانش آموزان کم‌بینا استفاده از روش‌های سنتی یعنی آزمون‌های هوش و آزمون‌های پیشرفت تحصیلی برای تشخیص اختلال‌های یادگیری در دانش آموزان کم‌بینا نامناسب به نظر می‌رسد. بسیاری از مناطق، تفاوت‌های آماری بین پتانسیل هوشی و پیشرفت تحصیلی را اساس منطقی تشخیص ناتوانی‌های یادگیری قرار می‌دهند (ارین و کوئینگ، ۱۹۷۷). تفاوت معنادار از راه اندازه گیری پتانسیل هوشی به وسیله آزمون‌های هوش و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان توسط آزمون‌های استاندارد شده پیشرفت تحصیلی مورد تحقیق قرار می‌گیرند. در واقع نمره‌های به دست آمده از این آزمون‌ها شاخصی برای فهم تفاوت بین هوش و پیشرفت تحصیلی قرار می‌گیرد. کاربرد این روش (روش اختلاف بین نمره هوشی و پیشرفت تحصیلی) برای دانش آموزان کم‌بینا سه مشکل بنیادی دارد:

مشکل اول: استفاده از ابزار استاندارد شده است. نمونه‌ای که برای هنجار کردن این آزمون‌ها مورد استفاده قرار گرفته‌اند، افراد نیمه بینار در بر نگرفته و این حذف مقایسه بین دانش آموزان کم‌بینا و بینار اనامعتبر و تعیین آمیز می‌کند (هال<sup>۱</sup>، شول<sup>۲</sup> و سوالو<sup>۳</sup>، ۱۹۸۶).

مشکل دوم: مربوط به استفاده از استاندارد در روش غیر استاندارد است. انتظار می‌رود اصلاح و تعدیل‌های زیادی در

ارین<sup>۴</sup> و کوئینگ (۱۹۷۷) اظهار کردند که به نظر می‌رسد ناتوانی‌های بینایی آسانتر تعریف، فهمیده و درمان شوند. بنابراین ممکن است تهاب یک نوع تشخیص ناتوانی داده شود، در حالی که در حقیقت دو نوع شرایط (натوانی) وجود داشته است و گاهی نیز اختلال‌های یادگیری به تهابی مطرح می‌شوند. در واقع تربیال<sup>۵</sup> در سال ۱۹۹۸ نشان داد که تشخیص واحد برای شخصی که دو نوع ناتوانی دارد، مثل فردی با بینایی کم و ناتوانی‌های یادگیری، مانع این می‌شود که شخص خدمات ویژه مخصوص دو نوع ناتوانی را دریافت کند. در نتیجه در طول زمان بهره‌مندی از خدمات ارایه شده برای او، خیلی کمتر می‌شود.

**مباحثی در تشخیص‌های دوگانه**  
اختلال‌های یادگیری به چندین دلیل در دانش آموزان کم‌بینا مورد غفلت قرار گرفته است، این دلایل عبارت اند از:

- ۱- آسیب‌های بینایی معمولاً در اوایل زندگی شناخته می‌شود، در حالی که اختلال‌های یادگیری در کلاس‌های ابتدایی ظاهر می‌شوند.
- ۲- مشکلات یادگیری بعضی وقت‌های اشتباه، به عملکرد پایین تراز حد عادی بینایی نسبت داده می‌شوند.
- ۳- ناتوانی‌های بینایی آسانتر از اختلال‌های یادگیری مشاهده می‌شود.
- ۴- الگوهای نابهنجار یادگیری به راحتی می‌تواند مورد غفلت قرار گیرند.
- ۵- پذیرش قابل قبول تر برای ماهیت فیزیولوژیکی کم‌بینایی نسبت به مفهوم مبهم ناتوانی‌های یادگیری.

بنابراین کم‌بینایی توضیح قابل قبول تری برای نمره‌های پایین و یا افت تحصیلی است. نکته مهم اینجاست که باید مشکلات تحصیلی دانش آموزان کم‌بینا را بی درنگ به ناتوانی‌های یادگیری نسبت داد.

چند عامل مهم به عنوان ملاک وجود دارد که باید قبل از تشخیص اضافی ناتوانی‌های یادگیری مورد توجه قرار گیرند.

تعریف ویژگی‌های اختلال‌های پردازش درونی همیل<sup>۷۷</sup> و برایانت<sup>۷۸</sup> در سال ۱۹۹۸ تعریفی از اختلال‌های پردازش درونی ارایه داده‌اند، که در آن اعمال یا عملیات ذهنی که اساس فیزیولوژیکی دارد و منتهی به هدفی می‌شود، براساس نظریه همیل و برایانت در افراد مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری انواع ویژه و متفاوتی از اطلاعات وجود دارد که باعث ناتوانی‌های یادگیری آنهاست. در نتیجه دچار عملیات معیوب و نادرست می‌شوند که به طور مستقیم منجر به مشکلاتی در خواندن، نوشتن یا دیدگر زمینه‌های تحصیلی می‌شود.

ارزیابی معلمان و متخصصان از رفتار این دانش‌آموزان می‌تواند در تضمیم گیری‌های مهم آموزشی و تحصیلی به کار بrede شود، با اینکه آموزگاران ویژه موافقت کرده‌اند که مشکلات پردازش درونی در دانش‌آموزان باناتوانی‌های یادگیری یک‌امر معمولی و طبیعی است، ولی شناسایی وجود این مشکلات و مشخص کردن نقش آنها در عملکرد کلاسی ضعیف دانش‌آموزان دشوار است.

#### پرسشنامه تشخیص ناتوانی‌های یادگیری

پرسشنامه تشخیص ناتوانی‌های یادگیری<sup>۷۹</sup> (ال. دی. دی. آی) (همیل و برایانت ۱۹۹۸) برای کمک به معلمان کلاس و ارزشیابان است که اختلال‌های پردازش درونی را راه مشاهده رفتار طبیعی دانش‌آموزان در جلسه‌های معمولی کلاس‌هایشان شناسایی کنند.

(ال. دی. دی. دی. آی) همچنین برای تشخیص وجود اختلال‌های یادگیری در دانش‌آموزان کم‌بینا می‌تواند از راه حمایت اطلاعاتی که بادیدگر داده‌های کیفی جور شده است، رواجی و پایایی این فرایند را ارزشیابی را بالا بریند.

(ال. دی. دی. آی) یک ابزار زمینه‌ای با ۶۴ مقیاس مستقل برای تشخیص ناتوانی‌های ویژه یادگیری است که شامل شنیدن، صحبت کردن، خواندن، نوشتن، شناسایی ریاضیات و استدلال می‌شود.

رفتارهای وسیله‌جمعی از متخصصان ناتوانی‌های یادگیری شناسایی و معرفی شده است.

نمره گذاری براساس فراوانی هر رفتار است که در مقیاس از ۱ (بیشترین فراوانی) تا ۹ (کمترین فراوانی) درجه بندی شده است. نمره‌های حام در هر مقیاس به طور جداگانه محاسبه می‌شود. سپس به نمره‌های نه بخشی تبدیل می‌شوند و صدک‌هایی که داده‌های هنجاری را نشان می‌دهد و در دفتر آزمونگر تهیه شده است.

نمره‌های نه بخشی (ال. دی. دی. آی) نمره‌های

اجرای آزمون‌های برای کودکان کم‌بینا انجام شود. بنابراین هر گونه انحراف از روش‌های استاندارد، نمره استاندارد شده را نامعتبر می‌سازد و در نتیجه این نمره نمی‌تواند به عنوان یک شاخص قوی تفاوت (پیشرفت تحصیلی و پتانسیل هوشی) باشد. با این‌همه، این آزمون‌ها همراه با اطلاعاتی که از کفایت‌ها و مهارت‌های دانش آموزان به دست می‌آید، می‌تواند در تشخیص برای (امی، دی. تی)‌ها کمک مؤثری فراهم آورد (سیلبرمن<sup>۷۰</sup> و سوول<sup>۷۱</sup>، ۱۹۹۸).

مشکل سوم: به دلیل پراکندگی زیاد در میزان شدت دید، بینایی و راهبردهای جبرانی درین کودکان کم‌بینا، ایجاد ابزار هنجار شده بر روی این گروه به حداقل رسیده است (هال و همکاران، ۱۹۸۶).

#### نقش تشخیص از راه داده‌های کیفی

یکی از روش‌های جانشین برای تشخیص ناتوانی‌های یادگیری در کودکان کم‌بینا استفاده از آزمون‌های غیررسمی است که این آزمون‌ها برای شناخت تاریخچه تحصیلی دانش‌آموز و جور کردن نتایج حاصل از آن با نمره‌های به دست آمده از آزمون‌های استاندارد است. اطلاعاتی که از راه آزمون‌های غیررسمی به دست می‌آید، همان‌طور که وسیله‌ی ارزشمندی برای مشخص کردن کفایت و مهارت دانش‌آموز است، می‌تواند در برنامه‌ریزی تحصیلی نیز مفید باشد (سیلبرمن و سوول، ۱۹۹۸). این ابزار همچنین می‌تواند نتایج استاندارد شده‌ای که توسط ابزاری به دست می‌آید که به طور مکرر برای کودکان کم‌بینا نامعتبر شناخته شده، مورد تأیید یاراد قرار دهد. براساس نظر اظهارات لیتون و لاک در سال ۲۰۰۰ حدود ۵۶ درصد از اداره‌های نواحی آموزشی، اندازه گیری‌های کیفی یا نمره‌های کلاسی را در ارتباط با اندازه گیری‌های کمی برای تعیین وجود ناتوانی‌های یادگیری به کار می‌برند. سؤال سیاری از متخصصان درباره رواجی و پایایی اطلاعات کیفی است که برای تشخیص اختلال‌های یادگیری به کار می‌رود. برای کاهش این نگرانی، به جای استفاده از ابزاری که تنها به شناسایی واثبات مشکلات و تضادهای تحصیلی می‌پردازد، استفاده از ابزاری که نشان‌دهنده علل زیربنایی ناتوانی‌های یادگیری است ضروری می‌باشد. به جای اعتماد بر بعضی نشانه‌های آشکار مثل مشکلات تحصیلی، خیلی از تعریف‌های یادگیری، شامل اختلال‌های پردازش درونی است که اساس ناتوانی‌های یادگیری محسوب می‌شود. در حقیقت اختلال در پردازش درونی ملاک مهمی برای تشخیص اختلال‌های یادگیری محسوب می‌شود.





استاندارد با میانگین ۵ و انحراف استاندارد ۰/۹۶ است.

نتایج به دست آمده از مقیاس‌ها می‌تواند برای بررسی عملکرد دانش آموز در یک مقیاس خاص یا برای تهیه یک نیمرخ تشخیصی از دانش آموز مورد استفاده قرار گیرد. صدک‌ها در (ال. دی. آی) توزیع نمره‌ها در نمونه هنجار شده را نشان می‌دهد. معلمان می‌توانند با استفاده از این صدک‌ها مشخص کنند که چگونه عملکرد یک دانش آموز با دانش آموزان دیگر در همان دامنه سنی مقایسه شود.

دفترچه راهنمای آزمونگر (همیل و برایانت در سال ۱۹۹۸) نشان می‌دهد که تفاوت نمره‌های بین دو یا چند مقیاس نه بخشی می‌تواند معنادار باشد.

نتایج (ال. دی. آی) می‌تواند از راه دور روش مختلف که در راستای هدف‌های تشخیص‌های متفاوتی است، مورد ارزشیابی قرار گیرد. روش اول اینکه نیمرخ ویژگی‌های دانش آموز امور در بررسی قرار می‌دهد. روش دوم بررسی ارتباط بین نمره‌های نه بخشی و درصد دانش آموزان در نمونه هنجار شده که ناتوانی‌های یادگیری در مورد آنها گزارش شده است. نتایج این روش برای تشخیص دانش آموزانی است که احتمالاً ناتوانی‌های یادگیری دارند.

#### روایی و پایایی

براساس دفتر راهنمای آزمونگر (همیل و برایانت) در سال ۱۹۹۸ پایایی (ال. دی. آی) با توجه به نمونه گیری محتوا، نمونه گیری زمانی و پایایی مقیاس‌های درونی به دست آمد. در همه موارد نتایج نشان می‌دهد که ضریب پایایی برابر یا بیشتر از ۸۰ درصد است و در خیلی از موارد ضریب در حدود ۹۰ درصد است.

روایی (ال. دی. آی) با استفاده از روایی محتوا، ملاک مرجع و سازه به دست آمد. روایی محتوا از راه مروری بر تاریخچه و ارزیابی متخصصان از قسمت‌های مختلف به دست آمد. روایی ملاک از راه اندازه گیری بر روی گروه مستقلی که جزو گروه هنجار شده نبودند، به دست آمد. روایی سازه از راه بررسی ۷ سازه اساسی به دست آمد: ۱- رابطه سنی - ۲- رابطه درونی بین نمره‌های (ال. دی. آی) - ۳- رابطه (ال. دی. آی) و آزمون‌های پیشرفت تحصیلی - ۴- تفاوت‌های گروهی - ۵- رابطه جنس و نژاد - ۶- تحلیل عامل - ۷- روایی بخشی داده‌های هنجار شده (ال. دی. آی) نشان داد که نمونه استاندارد شده ۲۱۵۱ دانش آموز دارای اختلال‌های یادگیری که

**تعیین علت مشکلات تحصیلی  
به ویژه در دانش آموزان کم‌بینا به علت  
پیچیدگی تمایز بین عوامل بیرونی  
(مثل استفاده از وسایل کمک‌بینایی)  
و اختلال پردازش (نقص استدلال) مشکل**  
است. به این دلیل ممکن است تشخیص  
اختلال‌های یادگیری در این دانش آموزان  
مورد غفلت قرار گیرد

متناسب با ویژگی‌های جمعیتی آمریکا مثل جنس، نژاد، قوم، جایگزینی در آموزش ویژه، محله جغرافیایی و درآمد خانوادگی انتخاب شدند. ویژگی‌های ۵۲۲ نفر از شرکت کنندگان که از دفتر راهنمای آزمایشگر آمده است، نشان می‌دهد که نمونه گیری تصادفی جمعیت گوناگونی را در نمونه جای داده است.

روش کیفی برای تشخیص ناتوانی‌های یادگیری ارزیابی‌های کیفی برای تشخیص ناتوانی‌های یادگیری در یک دانش آموز کم‌بینار و شهاده‌های مختلفی است که به منظور ارایه تصویری از عملکرد روزانه دانش آموز طراحی شده است. این نوع ارزشیابی تک گنجینه‌ای از اطلاعات و اولویت‌های یادگیری را آشکار می‌کند که از این اطلاعات می‌توان دارابودن شرایط یک دانش آموز برای دریافت خدمات ویژه آموزشی را تشخیص داد.

موارد ذیر نمونه‌ای از ابزار ارزیابی کیفی است:  
۱- نمونه‌های وسیعی از کار دانش آموز که در طول زمان به وسیله معلم کلام‌جمع آوری شده است.

۲- برنامه آموزشی مورد استفاده معلم که براساس اندازه گیری‌هایی است که از عملکرد روزانه دانش آموز به



معین شود: ۱- عملکرد هوشی متوسط یا بالای متوسط -۲ مشکلات در فرایندهای فیزیولوژیکی اساسی که به صورت اختلال‌های پردازش درونی در حیطه‌های شنوایی، صحبت‌کردن، خواندن، نوشتن، ریاضیات و استدلال ظاهر می‌شود -۳- عملکرد تحصیلی شامل نقاط ضعف و نقاط قوت. نتایج این ارزیابی‌ها در زیر ارایه شده است.

### عملکرد هوشی

بادر نظر گرفتن آسیب بینایی مایلز، (ام. دی. تی) تصمیم گرفت که اطلاعات کیفی بر اساس حیطه‌های هوشی که در آزمون وکسلر کودکان ویرایش سوم ارایه شده است، جمع‌آوری کند و قسمت کلامی آزمون وکسلر را اجرا کند. با اینکه این نمره‌های میانگین عملکرد هوشی را مشخص می‌کند، ولی اطلاعات کیفی مشخص شده به وسیله (ام. دی. تی) انتخاب شده ناتوانی‌های زیر بینایی برای اثبات داده‌های آزمون وکسلر تأیید می‌شود. برای خنثی کردن اثر آسیب بینایی مایلز، توانایی‌های واقعی او از راه توجه به عملکرد معمولی او در محیط که خود نشانه رشد مهارت‌های شناختی است، برای تأیید نتایج مورد توجه قرار گرفت.

نمره هوش‌پروریک در یک مقیاس کامل واقعی مشخص نشد، ولی (ام. دی. تی) پذیرفت که شواهد نشان دهنده توانایی هوشی متوسط مایلز است. (ام. دی. تی) اطلاعات در هر خرده آزمون را برای بررسی توانایی کلامی مایلز به کار برد، نتایج کلی نشان دهنده رشد مناسب، بدون هیچگونه ضعف ظاهری بود. نتایج در قسمت عملی، مهارت متوسطی را نشانه داد. با اینکه مایلز در مقایسه با هم کلاسانش عملکرد متوسطی داشت، ولی داده‌ها نشان دهنده بعضی نقاط ضعف در مهارت‌های حافظه بودند، به عنوان مثال، در زمینه حافظه بلند مدت، مایلز هنگامی که از وسائل کم بینایی استفاده می‌کرد، تغییرات جزئی در تصاویر روزانه با اینکه در عملکرد روز به روز مایلز پراکنده‌گی هایی وجود داشت، (ام. دی. تی) پتانسیل هوشی اور اراده دامنه نرمال مشخص کرد.

### فرایندهای روان‌شناختی پایه

فرایندهای روان‌شناختی پایه ملاک عملیاتی و اساس تعریف فدرال برای تشخیص ناتوانی‌های یادگیری است. (ام. دی. تی) استفاده از (ال. دی. دی. آی) به همراه گزارش‌های معلم را برای شناسایی الگوهای رفتاری که نشان دهنده اختلال‌های بنیادی در پردازش درونی است، انتخاب کرد. (ال. دی. دی. آی) با هدف تشخیص ناتوانی‌های یادگیری در دانش آموزان دچار مشکلات تحصیلی نیست، اما برای آزمایشگر موقعیتی را فراهم می‌کند

دست آمده تا معلم بتواند میزان پیشرفت دانش آموز را در نظر بگیرد و مقایسه‌ای بین پیشرفت دانش آموز با دیگر همکلاسی‌هایش را فراهم کند و به صورت دقیق نوع مشکل در مهارت‌های خاص را تعیین کند.

۳- مصاحبه‌هایی که به وسیله مشاور، معلم کلاس یا معلم ناظر با معلمان، والدین و افراد دیگری که خدمات آموزشی ارایه می‌دهند انجام می‌گیرد، این مصاحبه‌ها به صورت سوال‌های باز پاسخ انجام می‌شود، پاسخ‌های به وسیله مصاحبه کننده یا پاسخ دهنده ضبط می‌شود.

۴- بررسی وسیعی از مدارک تاریخچه آموزشی دانش آموز توسط معلم به عمل آید. این موارد شامل رتبه‌های کلاسی، نمره های ارزشیابی عملکرد دانش آموز، تاریخچه وضع جسمانی و تحولی، ارزشیابی‌های عملکرد نابینایی، آزمایش‌های چشم، مدارک مربوط به آموزش‌های ویژه قبلی مثل دارا بودن شرایط برای بررسی موردنی و برنامه آموزش انفرادی

۵- آزمون‌های غیررسمی، تدریس تشخیصی و آزمون‌های ملاک مرتع که به وسیله معلم یا آزماینده (ارزشیابی کننده) اجرا می‌شود.

۶- مشاهده‌های غیررسمی از رفتار دانش آموز در موقعیت‌های اجتماعی و تحصیلی که به وسیله آزمونگران، مشاوران و معلمان تهیه شده است.

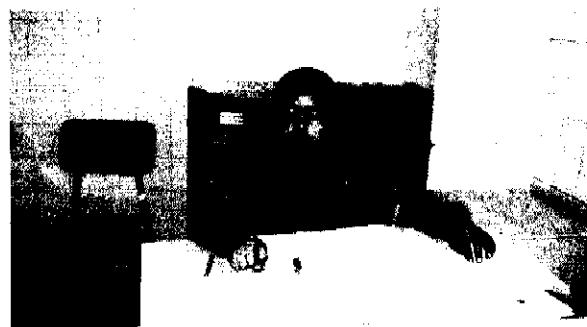
### نموده‌ای از ارزشیابی کفی

برای اینکه چگونگی استفاده از روش‌های کیفی برای تشخیص ناتوانی‌های یادگیری در دانش آموزان کم‌بینانشان داده شود، مثال زیر ارایه شده است. مثال برآسانس روش (ام. دی. تی) است که برای ارزیابی مشکلات تحصیلی مایلز که احتمال ناتوانی یادگیری در مورد او می‌رفت، تعیین کرد. اعضای (ام. دی. تی) به این نتیجه رسیدند که استفاده از ابزارهای سنتی مثل مدل تفاوت (پتانسیل هوشی و پیشرفت تحصیلی) برای دانش آموزان نابینا به علت عدم وجود ابزار استاندارد مناسب، برای سنجش ناتوانی‌های یادگیری، نامناسب است. آنها موافقت کردند که روش کیفی معتبرترین و مناسبترین روش است. تصویر ۱، طرح پیش ارزیابی که به وسیله (ام. دی. تی) ابداع شده است را نشان می‌دهد.

### طرح پیش ارزیابی

برآسانس (ال. دی. دی. آی)، (ام. دی. تی) تعیین کرد که قبل از اینکه مایلز تحت آموزش ویژه قرار گیرد، باید مؤلفه‌های تشخیصی ناتوانی‌های یادگیری که در زیر می‌آید، در باره او





بهتر شدن توانایی تفکر منطقی بهره مند شود.

**جدول ۱ و ۲** مجموعه نتایج کیفی از ارزشیابی مایلز را با استفاده از (ال. دی. آی) نشان می‌دهد.

#### تصمیم برای تشخیص دوگانه

بعد از جمع آوری و تحلیل گسترده اطلاعات (ام. دی. تی) به اضافه کردن تشخیص دوگانه برای مایلز مطمئن شد روش کامل و قابل اعتماد اعضای (ام. دی. تی) تشخیص معتبری از ناتوانی‌های یادگیری برای مایلز فراهم کرد، این تشخیص می‌تواند آنها را در انتخاب راهبردهای مناسب انطباقی و اصلاحی راهنمایی کند تا بتواند نیازهای یادگیری منحصر به فرد مایلز را به عنوان دانش آموزی که هم کم بیناست و هم اختلال یادگیری دارد، برآورد کند.

#### نتیجه

دانستان مایلز چارچوبی برای پی بردن به وجود ناتوانی‌های یادگیری در دانش آموز کم بینایی که مشکلات تحصیلی را هم تجربه می‌کند، فراهم می‌آورد. ارزیابی طراحی شده به صورتی که در عین حال که تأثیر آسیب بینایی را در نظر داشت، وجود ناتوانی‌های یادگیری را به اثبات می‌رساند. با اینکه این روش وقت گیر و پر هزینه بود، اما نتایج آن مستدل و محکم بود. برنامه فردی آموزشی مایلز باید با مشکل یادگیری او تطبیق داده شود.

افزایش آگاهی برای استفاده از روش‌های کیفی برای تشخیص ناتوانی‌های یادگیری در دانش آموزان کم بینا و نیز علم به اینکه برای افزایش آگاهی برای پی بردن به مشکلات درونی در این کودکان به روش‌های خاص هست، باعث شده است که این دانش آموزشی از مداخله‌های مناسب آموزشی برای موفقیت در مدرسه بهره مند شوند. به علاوه در نظر گرفتن دقیق بند استناد روش‌های دقیق برای تشخیص اختلال یادگیری در دانش آموزان کم بینا ضروری است. همچنین تحقیقات دیگری نیاز هست که روش‌های مناسب برای استفاده از روش‌های ارزیابی کیفی را مورد بررسی قرار دهند و اعتبار روش‌ها را به طور جامع مورد تأیید قرار دهند.

#### استفاده از روش شناسایی مختلط در تحقیقات

همه ما اغلب جدال دائم بین افرادی که تعیین متعلق از روش‌های کمی و جمع آوری اطلاعات را ترویج می‌کنند با کسانی که فقط از روش‌های کیفی حمایت می‌کنند، را می‌شنویم. با وجود تفاوت‌های در روش شناسایی و زیربنایی نظری بین این دور رویکرد، واقعیت این است که هر دو روش

که عملکرد دانش آموز را بارفتارهای شایع در بچه‌های دچار مشکلات یادگیری مقایسه کند. (ال. دی. دی. آی) شامل ۶ مقیاس است که مستلزم این است که فرد با توجه به اطلاعات دست اولی که درباره مهارت دانش آموز دارد، رفتارهای رادر هر مقیاس رتبه بندی کند. برای هر مقیاس نمره خام کلی به دست آمد و سپس به نمره ملاک تبدیل شد. این نمره‌ها نشان داد که مایلز با احتمال (ضعیف، متوسط یا بالا) اختلال پردازش درونی را در ۶ حیطه نشان می‌دهد.

**تصویر ۱** نیمرخ نمره‌های مایلز را در (ال. دی. دی. آی) ارایه می‌دهد. نمره معیار ۲ در خرده مقیاس نوشتن را نشان می‌دهد که احتمالاً مایلز اختلال پردازش درونی در بیان نوشتاری دارد و این مشکلات در نوشتن احتمالاً ناشی از نقص بینایی نیست. علاوه بر مداخله‌ها و تعدیل‌های ویژه آموزشی که تنها به موقعیت بینایی او توجه شود، نامناسب است. مایلز به مداخله‌های ویژه‌ای مثل تطبیق و اصلاحاتی که متناسب با ضعف در نوشتن باشد، احتیاج دارد. برای مثال با اینکه استفاده از مانیتورهای بزرگ شده کامپیوتر برای او مفید است، اما او همچنین به آموزش استراتژی‌های زبان نوشتاری مثل سازمان دهنده‌های پیشرفتی برای رشد تفکر منطقی احتیاج دارد. همچنین با اینکه نتایج یافته‌های خاصی برای اختلال پردازش درونی در حیطه استدلال حمایت نمی‌کند، اما نمره معیار ۶ (ال. دی. دی. آی) نشان می‌دهد که احتمالاً استفاده از راهبردهایی که توانایی‌های استدلال اور افزایش دهد به ویژه برای نوشتن مفید است.

#### عملکرد تحصیلی

در زمینه عملکرد تحصیلی، گروه ارزیاب نشانه‌های ضعف و قوت مایلز را جمع آوری کرد، به طوری که هر حیطه با دقیق برای بررسی مشکلات زیربنایی که در عملکرد روزانه مایلز آشکار شده بود، مورد بررسی قرار گرفت. هم (ال. دی. دی. آی) و هم داده‌های تحصیلی ناتوانی یادگیری مایلز در زمینه نوشتن را تأیید می‌کنند و این نتایج را با این نتایج می‌سنجند که مایلز در زمینه

امکان پذیر نبود.

این مقاله خواننده دقیق را در باره روش های دقیق تحقیق یا رویکردهای تشخیص به ویژه برای یک جمعیت دارای شیوه اندک، آگاه می کند. بعضی روش ها نشان دهنده تمایل متخصص به این است که فراتر از نمره های ساده آزمون های کمی یا نقاط برش بنگرند و با یک دید کلی نگر و جامع وارد مسئله شوند. برای مثال دانش آموزی که مشکوک به اختلال یادگیری است، براساس یک تصور کلی، حرکت واقع بینانه و رویکرد مختلط عمل شود. در عمل چرا معلمان و ارایه دهندهای خدمات و محققان از قضایت های ذهنی و اندازه گیری های نسبی که براساس تجربه های کاری آنهاست، استفاده نمی کنند، در حالی که قضایت های ذهنی و ارزیابی های نسبی که ما هر روز با آن سر و کار داریم، می تواند به عنوان ضمیمه های مناسب به موقعیت هایی مثل ارزیابی های کلاسی به کار رود.

همان طور که در این مقاله نشان داده شد، رویکردهای کمی و کیفی نه به عنوان الگوهای متضاد، بلکه به عنوان رویکردهای روش شناسی محکم، مرتبط و هماهنگ مفید است.

**جدول ۱. نتایج ارزشیابی کیفی از دست نوشته های مایلز سه ستون در این جدول وجود دارد: نتایج کیفی، نتایج جمع آوری شده از داده های کیفی و یافته های تأیید شده (ال. دی. دی. آی) زیر هر عنوان فهرستی از داده های مربوط، که یافته های آخرین ستون را تأیید می کند، آورده شده است.**

#### **عنوان: داده های کیفی**

##### **نمونه های کار**

• نوشتن قصه، یادداشت های روزانه

• توضیحاتی در مورد قصه ها

• آزمون های املا

• نمونه های دست خط

اندازه گیری ها بر اساس برنامه آموزشی

• آزمون های معلم ساخته

• تکلیف شب

• آزمون های اشراف و تسلط بر کتاب درسی

##### **مصاحبه ها**

• والدین

• معلمان

• (آی. دی. دی. آی)

• دانش آموز

می توانند اغلب به طور همزمان برای رسیدن به یک نتیجه نهایی به کاربرده شوند و نتایجی که حاصل به کاربردن این دوروش است، حاوی اطلاعات بیشتر، قابل اجراتر و دارای نتایج پایانر از هنگامی است که فقط یک روش به کاربرده می شود. مورد مقاله لیتون و لاک تحت عنوان شناسایی ناتوانی ها در دانش آموزان کم بینا از این نوع است.

با اینکه روش محقق در ارزیابی ناتوانی یادگیری در دانش آموزان کم بینا یک روش کیفی خالص نیست، در این روش مزیت های قضایت های ذهنی، ارزیابی های مقایسه ای کارشناسان، تفسیر های بدون سوگیری از ابزارهای کمی سنتی را تأیید می کند. آنچه که در این تحقیق تازگی دارد، کابردوش مختلط در یک مطالعه روی یک جمعیت دارای شیوه اندک است. تحقیقاتی که در روش مختلط استفاده می کنند، آنها هستند که هم روش کمی و هم روش کیفی را در روش شناسی تحقیق استفاده می کنند.

## **نباید مشکلات تحصیلی دانش آموزان کم بینا را بی درنگ به ناتوانی های یادگیری نسبت داد**

لیتون و لاک از ارزیابی های سنتی که معمولاً برای مشخص کردن این به کار می رفت که آیا احتمال دارد دانش آموز مشکلات یادگیری داشته باشد و می تواند به خدمات ویژه آموزشی ارجاع داده شود استفاده کردد. به نظر می رسید به کاربردن این روش ها به صورت گسترده برای این دانش آموز به خاطر دید کم مشکل ساز بود.

با توجه به توافق کلی اعضای (ام. دی. تی) نیاز به مدارکی که این دانش آموز به طور کامل مورد ارزیابی قرار گیرد، استفاده از روش هایی مانند نمونه کار، اندازه گیری براساس برنامه آموزشی، مصاحبه ها، نتایج آزمون های غیر رسمی، گزارش ها و مشاهده های ضبط شده را پیشنهاد کردند. لیتون و لاک استفاده از رویکرد مختلط در تحقیق رانشان دادند.

تکیه بیشتر بر ابزار سنتی آزمون هوش و کسلر کودکان ویرایش سوم، که با نتایج حاصله از (ال. دی. دی. آی) (پرسشنامه تشخیص ناتوانی های یادگیری) که همراه با اندازه گیری های ذهنی کارشناسانه فقط ذکر گردید، به کاربرده شد، یک نیمرخ دقیق و گسترده از دانش آموز تشکیل داده بدون استفاده از روش مختلط، به سادگی





## بررسی مدارک

### گزارش های کلاسی

#### نمره هادر آزمون جسمانی و تحولی

#### برنامه های آموزشی فردی در گذشته

#### صورت جلسه های برنامه های آموزشی فردی در گذشته

#### آزمون غیر رسمی

#### تحلیل قصه گویی شفاهی در برابر داستان نوشته شده

### گزارش های نقل شده یا مشاهده ها

#### گزارش ها

#### پادداشت رویدادها

#### کارهای مربوط و نامربوط

#### نمونه گیری زمانی از نوشت

### مجموعه کار (پرونده هنری)

#### نمونه های انتخاب شده از حیطه های مختلف

#### عنوان: تایع جمع آوری شده از داده های کیفی

#### لغات رابه سختی روی کاغذ می آورد

#### گسترش نامناسب پاراگراف ها

#### توضیحات نشان دهنده توجه به جزئیات طرح تصویری

است

#### افت نمره هادر آزمون های املاء

#### دست خط های نوشتاری نامناسب است

#### ناقص بودن تکلیف های زبان نوشتاری

#### غلط های املائی مکرر در تکلیف های املائی

#### غلط نوشت لغات به دور از فهم

#### عدم هیچگونه الگوی شناخته شده در املان نویسی

#### تکلیف های املائی نا امید کننده است و هیچ گونه

پیشرفتی وجود ندارد.

#### اجتناب از ارتباط های نوشتاری (مثل نامه، نشریه و ...)

#### بیان دیدگاه منفی درباره نوشت

#### تداوی افت نمره هادر املاء و زبان نوشتاری

#### پایه نمره هادر آزمون های رسمی پایین تراز سطح کلاسی

است.

#### اولین تلاش های نوشتاری شامل نقاشی جزئیات داستان

است.

#### صورت جلسه ملاقات هانشان دهنده نگرانی های مداوم

آنهاست.

#### مقایسه نشان دهنده زبان شفاهی قوی در مقابل محصول

نوشتاری محدود است.

#### محصول نوشتاری خیلی ضعیف سازمان بندی شده است.

## • رفتارهای غیر مربوط در خلال تکلیف های نوشتاری

### • کند شروع کردن تکلیف های نوشتاری

### • تکلیف های ناقص با کیفیت ضعیف

### • شرح کار نوشته شده نشان می دهد که جزئیات داستان در قالب نوشتاری آن نیامده است.

#### عنوان: یافته های تأیید شده (ال. دی. آی.)

#### • نمره های ثب خشی:

#### • احتمال اختلال پردازش درونی

### جدول ۲. نتایج ارزشیابی کیفی از شیوه استدلال مایلز

#### سه ستون در این جدول وجود دارد: داده های کیفی، نتایج جمع آوری شده از داده های کیفی و یافته های تأیید شده (ال.

#### دی. دی. آی.). زیر هر عنوان فهرستی از داده های مربوط که یافته های آخرین ستون را تأیید می کند، آورده شده است.

#### عنوان: داده های کیفی

#### نمونه کار

#### • تکلیف های کلاسی

#### اندازه گیری ها بر اساس برنامه آموزشی

#### • آزمون های معلم ساخته

#### • تکلیف شب

#### • آزمون های مهارت در کتب درسی

#### اصحابه ها

#### • والدین

#### • معلمان

#### • دیگر ارایه دهنده های خدمات

#### • (ال. دی. آی.)

#### بررسی های مدارک

#### • گزارش های کلاسی

#### • نمره های آزمون های رسمی عملکرد

#### • تاریخچه تحصیلی

#### • برنامه آموزش فردی شده قبلی

#### • صورت جلسه های برنامه آموزش فردی شده در گذشته

### گزارش های نقل شده یا مشاهده ها

#### • گزارش ها

#### • ثبت رویدادها

#### • شروع و پایان تکلیف

#### • نمونه گیری زمانی

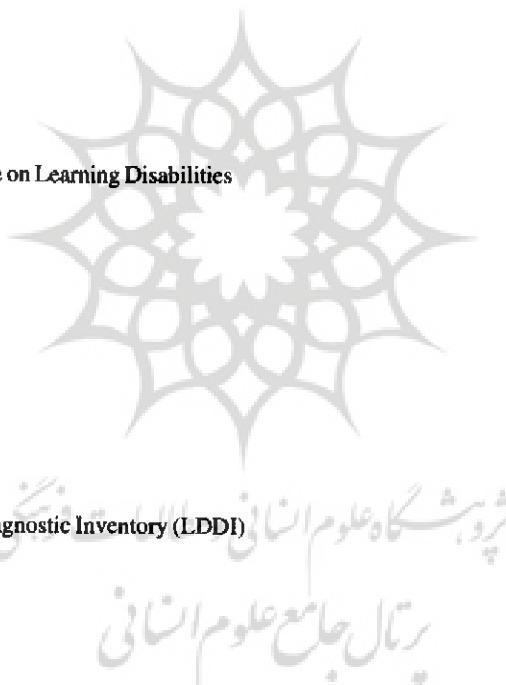
### مجموعه کار (پرونده هنری)

#### \* نمونه های انتخاب شده از حیطه های مختلف

#### عنوان: نتایج جمع آوری شده از داده های کیفی

**زیرنویس‌ها:**

- 1- Layton, Carol A.
- 2- Lock, Robin H.
- 3- low vision
- 4- learning disabilities
- 5- Miles
- 6- itinerant teacher
- 7- ocular albinism
- 8- nystagmus
- 9- myopia
- 10- strabisms
- 11- hypoplastic macula
- 12- multidisciplinary Team (MDT)
- 13- Individuals with Disabilities Education Act (IDEA)
- 14- blindness
- 15- partial sight
- 16- Corne
- 17- Koeing
- 18- intrinsic processing
- 19- The National Joint committee on Learning Disabilities
- 20- Erin
- 21- Turnbull
- 22- Hall
- 23- Scholl
- 24- Swallow
- 25- Silberman
- 26- Sowell
- 27- Hammill
- 28- Bryant
- 29- The Learning Disabilities Diagnostic Inventory (LDDI)
- 30- intrinsic processing disorder



**منبع:**



**Layton, C. A.; Lock , R. H. ( 2001). Determining Learning Disabilities in students with Low vision. Journal of visual Impairment & Blindness, 95, I (5) , 288 ,12P**

