



## تأثیر روش ریتمیک در آموزش خواندن به

## کودکان کم توان ذهنی آموزش پذیر

محمد علی قنایزچی  
کارشناس ارشد روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی

ژورنال علمی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

ناپذیر است. مقاله حاضر در راستای کمک به تسهیل یادگیری یکی از مهمترین موارد آموزشی که همانا آموزش خواندن می باشد پرداخته است. در این مقاله ضمن ارائه روشهایی نو در عرصه آموزش خواندن به دانش آموزان کم توان ذهنی آموزش پذیر، به بررسی ویژگی های موجود در آموزش خواندن این دانش آموزان می پردازد. در ابتدا اشاره ای به قدمت

قشر عظیم دانش آموزان با نیازهای ویژه فراهم نموده است. از جمله گروهی که سرمایه گذاری زیادی برای رشد و گسترش توانمندیهای شناختی و اجتماعی ایشان طلبیده است، گروه کم توان ذهنی است. لزوم بررسی مواد و محتوی آموزشی این دانش آموزان ضرورتی اجتناب

آموزش و پرورش استثنایی به طور رسمی در کشور ما چندین دهه قدمت دارد. با وجود تجربه های زیادی که در این عرصه نصیب دست اندرکاران و معلمان شده است، آموزش و پرورش استثنایی زمینه مساعدی را برای انجام پژوهش های کاربردی در راستای کمک به تسهیل یادگیری





نظریه های آموزشی گردیده و سپس روشهای ریتمیک و ۲۰ ارایه می شوند همچنین نتایج پژوهشی حاصل از ارایه این روشها در کنار روشهای سنتی مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

می توان قرن نوزدهم را شروع تحول در آموزش و پرورش ویژه دانست. هر چند طلابه داران این تحول بیشتر پزشکان بوده اند ولی بعدها آموزش و پرورش ویژه، توسط روان شناسان و کارشناسان آموزش با تکیه بر یافته های پژوهشی و شناخت هر چه بیشتر کودکان استثنایی بسط و توسعه یافت. آنچه که از اقدامات گذشته بر می آید، تأکید بر پرورش حواس است که از اصولی ترین روشهای ابداعی برای کودکان با نیازهای ویژه بوده است. از جمله افرادی که به بسط و توسعه روشهای آموزشی در کنار پرورش حواس کودکان با نیازهای ویژه پرداختند می توان به افرادی نظیر "دکروالی" و مونته سوری اشاره کرد.

سیر تحول در روشها و راهبردهای به کار گرفته شده در آموزش و پرورش کودکان ویژه ادامه یافت و از جمله افرادی که به نظرگاه های جدیدی در مورد برنامه های آموزشی رسید خانم "دکورا" بود. برنامه پیشنهادی وی شامل به کارگیری فعالیت طبیعی کودک، تربیت حواس، دانش ادراکی، ایجاد تمرکز، تدریس انفرادی و کاربردی کردن این

تدریس بود.

تمامی افرادی که سهم عمده ای در تحول آموزش و پرورش ویژه داشته اند، نظرگاه های خود را با تکیه بر خصوصیات ویژه کودکان استثنایی ابراز کرده اند. در حال حاضر پژوهشهای زیادی در زمینه بکارگیری روشها و راهبردهای مؤثر در آموزش ویژه وجود دارد. این پشتوانه عظیم با توجه به ویژگی های خاص شناختی گروه کودکان کم توان ذهنی ایجاد و منجر به تدوین روشها و راهبردهای ویژه ای شده است که در تسهیل یادگیری این گروه مورد استفاده قرار می گیرد.

آموزش خواندن یکی از آموزشهای اساسی است که کودکان کم توان ذهنی آموزش پذیر از کلاس اول ابتدایی فرا می گیرند. مواد آموزشی ارایه شده به این کودکان همانا تعدیل برنامه ها و مواد آموزشی کودکان عادی است. به نظر می رسد با توجه به خصوصیات و ویژگی های شناختی

کودکان کم توان ذهنی، صرفاً یک برنامه نظری نتواند به طور کامل در مورد این کودکان موفقیت آمیز باشد. یکی از مواردی که در تشخیص آمادگی کودکان کم توان ذهنی برای ایجاد مهارت خواندن در نظر گرفته می شود، سن عقلی است. آنطور که "کرک و جانسون" عنوان می کنند سن عقلی ۴ سال می تواند شروع مناسبی برای تحریک این کودکان و ایجاد آمادگی های لازم برای خواندن باشد.

روشهای متنابهی در مورد نحوه آموزش خواندن وجود دارد. روش الفبایی، آموزش خواندن بر اساس تجزیه صوتی کلمات، روش جمله خوانی و روش پاراگراف خوانی از انواع مختلف روشهای تدریس خواندن است. به طور کلی در مورد کارایی روش های فوق می توان اظهار داشت آن روشی مناسب است که هماهنگ با عملکرد روانی کودکان باشد. روش ها و اصولی که

در نحوه تدریس وجود دارد بر گرفته از یافته‌های روان‌شناسی است. مکاتب روان‌شناسی با دیدگاه‌های خاص خود نسبت به رشد و تحول کودکان نظریه‌های خاصی در مورد آرایه مواد آموزشی و یادگیری ابراز می‌دارند. در این میان دو مکتب روان‌شناسی گشتالت و رفتارگرایی سهم عمده‌ای دارند.

### مبانی روان‌شناختی تدریس خواندن و نوشتن

**نظریه گشتالت:** پیروان نظریه گشتالت بر این عقیده استوارند که کودکان ابتدا کل را آموخته و سپس به جزئیات می‌پردازند مطالعات روان‌شناسان گشتالتی نیز بر همین پایه است. آنان اظهار می‌دارند که کودکان مراحل زیر را برای خواندن دنبال می‌کنند.

۱- توجه به کلیات

۲- یادگیری جزئیات

۳- خواندن بدون آگاهی از جزئیات.

کرک اظهار می‌دارد که کودک می‌تواند جمله را به عنوان یک کل بیاموزد و برای اینکه پیشرفت حاصل کند باید کلمات منفرد را نیز در جمله یاد بگیرد. این یادگیری مستلزم یادگیری موارد در هر کلمه است.

کودک باید قادر باشد که از نظر ادراکی به تمایزها و تفاوت‌های بین مواد و کلمه دست یابد حتی اگر نام حرف یا صداهای منفرد را نداند. اظهارات پیروان این نظریه این

نکته را تأکید می‌کند که سه مرحله یاد شده باید در طول آموزش خواندن در نظر گرفته شود. به همین دلیل بعد از مرحله اول باید جزئیات جمله‌ها و کلمه‌ها را به کودک تدریس کرده و سپس با بکارگیری روشهایی بتواند به کودک کمک کند تا بدون توجه به جزئیات، آن را بخواند. پیروان نظریه گشتالت موافق روشهای الفبایی و صوتی نیستند. زیرا بنا به اعتقاد آنان کودک در ابتدا شکل‌های درشت را درک می‌کند. لذا پس از آنکه وی توانایی لازم را در خواندن جمله‌ها و کلمه‌ها بدست آورد، باید او را از طریق مطالعه کلمه در مشاهده جزئیات آن یاری نمود.

کرک "برای رشد توانایی خواندن مستقل در کودکان پیشنهاداتی را زیر آرایه می‌دهد:

۱- داستانهایی بر روی تابلو ترسیم کنید که در واقع کار تصویر متحرک را انجام دهند.

۲- تصاویر و کلمات مناسب با داستان تهیه کنید که به تقویت و شناخت کلمه هر تصویر منجر شود.



۳- جمله‌ها و عبارتهای مناسبی را در زیر هر تصویر تدارک ببینید.

از طرف دیگر دکودر<sup>۴</sup> در زمینه خواندن، هجی کردن و حساب روشی را آرایه می‌دهد که به نام روش ترکیبی نامگذاری شده است. در این روش کودک ابتدا کلمه یا جمله را می‌آموزد و پس از آن به روش شناسایی صداها یا روش جزء به جزء (تحلیلی)، یادگیری را دنبال می‌کند. **نظریه رفتارگرایی:** رفتارگرایان بر خلاف پیروان گشتالت که یادگیری را کسب بینش می‌دانند، معتقدند که همه چیز برگرفته از محیط بیرونی است. اعتقاد آنان بر این است که تجربه از راه کسب تجارب حسی صورت می‌گیرد و اندیشه‌های آدمی یا نتیجه مستقیم تجارب حسی است یا از ترکیب و تداعی میان آنها شکل می‌یابد.

بنابر نظر رفتارگراها، مکانیسم کسب دانش تداعی اندیشه‌ها است هر چند این تداعی در مکتب شناختی نیز مطرح می‌شود.

این مکانیسم شامل سه اصل فرعی مجاورت، مشابهت و تضاد می‌باشد. مجاورت به این معنی است که دو رویدادی که از نظر زمانی و مکانی با هم تجربه می‌شوند، بعدها وجود هر کدام از آنها دیگری را به یاد خواهد آورد. مشابهت نیز به معنی این است که شباهت در رویدادها باعث به خاطرآوری دیگری می‌شود و معنی تضاد اینست که رویدادهای متضاد یا مخالف باعث تداعی یکدیگر





می گردند.

رفتار گرایان، یادگیری های ساده و پیچیده را برگرفته از کسب رفتارهای مختلف می دانند و کوشش می کنند قوانین حاکم بر رفتار را شناسایی کنند. سعی آنان بر این است که اصول و عناصر ساده یادگیری را پیدا کرده و از آن طریق بتوانند یادگیری های پیچیده تری را تبیین نمایند.

آنان فرض می کنند که یادگیری های پیچیده قابل کاهش به عناصر ساده هستند.

در زمینه خواندن لهتین<sup>۵</sup> و اشتراوس<sup>۶</sup> پیشنهاد می کنند که برای تدریس نوشتن به کودک باید از تدریس تک تک حروف شروع کرد. آنان معتقدند کودک کم توان ذهنی نمی تواند یک کلمه را درک کرده و آنرا بنویسد.

وليام گری<sup>۷</sup> در مورد تجزیه صوتی، برنامه ای را ارائه می دهد که می تواند در طی آن کودکان به شناخت کلمه برسند. این برنامه شامل موارد زیر است.

۱- تدریس برای تقویت حافظه شنوایی و قوه تمیز به وسیله خواندن شعرهای موزون و بازیها.

۲- آغاز تدریس با تدریس صدای حروف صامت و مصوت.

وی اظهار می دارد که کودک کم توان ذهنی ممکن است اشکلاتی در ترکیب صداها به صورت یک کلمه داشته باشد ولی شروع از یک سطح آسان و یا بتدریج و به طور منظم مشکل کردن موارد می تواند

کودک را در ترکیب یاری رساند.

جان دونکن<sup>۸</sup> (۱۹۴۳) معتقد است در تدریس خواندن به کودکان کم توان ذهنی باید به صدا شناسی اهمیت زیادی داده و اساس کار بر صدا شناسی باشد و سپس به مرحله شناخت کلمه رسید.

### راهبردهای ریتمیک

در این بخش به راهبردهایی اشاره می گردد که طی سالهای گذشته برای ترمیم مشکلات، نارسایی ها و تسهیل یادگیری کودکان با نیازهای ویژه بکار بسته شده است.

از دهه پنجاه قرن حاضر، حرفه موسیقی درمانی شکل واقعی خود را پیدا کرد و به تدریج ارزش درمانی و آموزشی ریتم و موسیقی در رفع مشکلات کودکان معلوم گشت. براین اساس بسیاری از درمانگرها

### برای رفع مشکلات

### کودکان کم

توان ذهنی فعالیت خود را انسجام بخشیدند. (لاتوم<sup>۹</sup>، ۱۹۸۰). همپای توسعه حرفه موسیقی درمانی، اصول آن با نظریه ها و نظامهای مختلف روان شناسی مرتبط شد.

روشها و تکنیکهای موسیقی درمانی و اصول آن با نظریه ها و سیستم ها روان شناسی عجین گشت. در این راستا آن عده از درمانگرهایی که در زمینه آموزش استثنایی مشغول کار بودند به توسعه تکنیکهای موسیقی درمانی ویژه آموزش استثنایی پرداختند.

در این ارتباط درمانگر از مهارتهای ریتمیک در جهت بهبود کارکرد جسمی-روانی و واکنشهای عاطفی-اجتماعی و کمک به رشد توانایی های حرکتی-تحصیلی و ارتباطی استفاده می کند.

مکاتب موسیقی درمانی هر کدام به نوعی در آموزش به کودکان عقب مانده ذهنی از اشعار و آواز استفاده می کنند. به وسیله اشعار می توان اطلاعات واقعی و یا



موضوع‌هایی که دانش آموز به یادگیری و حفظ آن نیاز دارد را ارایه داد. به علاوه اشعار آوازاها می‌تواند فرصت امنی برای ابراز بحث پیرامون اطلاعات و محتوای هیجانی اشعار فراهم کند. (بلامی<sup>۱۱</sup> و سونتاگ<sup>۱۱</sup>، ۱۹۷۳؛ دارو ۱۹۷۶؛ جورگسون<sup>۱۲</sup>، ۱۹۷۶؛ مترلر<sup>۱۳</sup>، ۱۹۷۴؛ میچل، ۱۹۷۱؛ رید<sup>۱۴</sup>، ۱۹۷۵؛ سایرستون<sup>۱۵</sup>، ۱۹۷۵؛ اندوهیل<sup>۱۶</sup>، و هاریس<sup>۱۷</sup>، ۱۹۷۴؛ ویلسون ۱۹۷۶؛ ولف<sup>۱۸</sup>، ۱۹۸۰).

بنابه گزارش لاتوم (۱۹۸۱)، یادگیری آوازه‌هایی که در متن اشعار آن به مفاهیم اشاره شده مانند مفاهیم درسی، رنگها و اعداد می‌تواند عملکرد یادگیری کودکان را افزایش دهد. جانسون و زینر (۱۹۷۴) نشان دادند که رفتارها و مفاهیمی که در جلسات موسیقی درمانی آموخته می‌شوند می‌توانند باقی مانده و در جنبه‌های دیگر نیز تعمیم یابند.

در دهه‌های اخیر میزان استفاده از روشهای ریتمیک و موزیکال بر روی افراد مختلف طی پژوهشهای متفاوتی افزایش یافته است. از جمله این موارد بررسی اثر ریتم و موسیقی و حرکات موزون در حافظه است. همانطور که "پینرکیوگیلو"<sup>۱۹</sup> و "مانگال"<sup>۲۰</sup> (۱۹۹۳) می‌گویند واژه‌های ریتمیک در بخاطر سپاری مفاهیم و واژه‌ها مؤثرند. "دریک"<sup>۲۱</sup>، (۱۹۹۳) خاطر نشان می‌سازد که آموزش ریتمیک در توان پردازش اطلاعات مواد ارایه شده هم در نزد بزرگسالان و هم کودکان به شرط

آنکه مواد به صورت جفت جفت ارایه شود مؤثر است.

"کافمن"<sup>۲۲</sup>، "کورتیس"<sup>۲۳</sup>، و "نگو ویلیامسون"<sup>۲۴</sup> (۱۹۹۲) دریافتند که موسیقی می‌تواند در بخاطر سپاری مطالب اثر بالایی داشته باشد. همچنین "بالج"<sup>۲۵</sup> "بومان"<sup>۲۶</sup>، و "مولر"<sup>۲۷</sup> (۱۹۹۲) اظهار می‌دارند که موسیقی در بخاطر سپاری بیشتر کلمات و واژه‌ها مؤثر است. داوولینگ<sup>۲۸</sup> (۱۹۹۱) خاطر نشان می‌سازد که موسیقی در تقویت حافظه و بهبود عملکرد آزمودنی‌ها نقش سازنده‌ای دارد.

نتایج پژوهشی بولتز<sup>۲۹</sup> شالکیند<sup>۳۰</sup> و کانتر<sup>۳۱</sup> (۱۹۹۱) نشان می‌دهد که موسیقی به عنوان زمینه یادگیری می‌تواند در بخاطر سپاری مطالب به افراد کمک کند. ایشان در پژوهش خود از موسیقی متن فیلم‌ها برای به یاد آوردن مطالب و وقایع استفاده کردند.

استفاده از اشعار آوازاها و سرودهای ریتمیک در یادگیری می‌تواند مؤثر باشد. این مطلب که توسط "وایمن"<sup>۳۲</sup>، "فرسینا"<sup>۳۳</sup>، "والتون"<sup>۳۴</sup>، "هانت و کرامر"<sup>۳۵</sup> (۱۹۹۲) عنوان شده است تأکید می‌کند که برای یک یادگیری مطلوب می‌توان از آواز و شعر و نیز از موسیقی متن استفاده کرد.

آناند<sup>۳۶</sup> و استرنثال<sup>۳۷</sup> (۱۹۹۱) اظهار داشتند که موسیقی در باز شناسی مواد ارایه شده به آزمودنی‌ها اثرات مثبتی دارد. در تحقیقات مختلفی که

توسط بولتز (۱۹۹۱)، سمال<sup>۳۸</sup> و دمانی<sup>۳۹</sup> (۱۹۹۱)، پالمر و کرام هانسل (۱۹۹۰) صورت گرفت تأکید شده است که موسیقی در یادآوری مواد از حافظه، اثر آن در عملکرد بعدی آزمودنی‌ها و نیز در ادراک و نظم‌دهی می‌تواند مؤثر باشد. گزارش تحقیقاتی "کرودر، سافین و رب"<sup>۴۰</sup> (۱۹۹۰) این مورد را خاطر نشان می‌کند که یکپارچگی متن شعر و ملودی آن در یادگیری تکالیف و یادآوری آن مؤثر است.

در یک پژوهش (قناویزچی، ۱۳۷۳) مفاهیم اساسی با روشهای آموزشی ریتمیک، خودآموزی و سنتی در مورد کودکان کم‌توان ذهنی پایه آمادگی ارزیابی گردید. نتایج پژوهش نشان داد که روش آموزشی ریتمیک و خودآموزی در مقایسه با روش آموزشی سنتی تفاوت معنی‌داری را نشان می‌دهد.

در مقایسه بین روش آموزشی ریتمیک و خودآموزی نیز نتایج نشان داد که روش آموزشی ریتمیک اثر بخشی بهتری را نسبت به روش آموزشی خودآموزی نشان می‌دهد.

آزمون پیگیری نتایج نیز موارد فوق را تأیید می‌کند.

همچنین در یک پژوهش دیگر قناویزچی، (۱۳۷۴) اثر بخشی روش آموزشی ریتمیک در مقایسه با روش آموزشی گام به گام با گروه کنترل در مورد آموزش رنگها به کودکان کم‌توان ذهنی مورد آزمون قرار گرفت. نتایج پژوهشی بیانگر اثر بخشی





معنی دار روش آموزشی ریتمیک نسبت به گروه آموزشی گام به گام بود.

با توجه به مطالبی که ذکر شد می توان از روشهای ریتمیک به عنوان روشهایی بدیع در تسهیل یادگیری دانش آموزان کم توان ذهنی آموزش پذیر نام برد. در اینجا به چهارچوب روشهای ریتمیک بکار بسته شده توسط نگارنده اشاره می شود.

### روش ریتمیک (۱)

منظور از واژه ریتمیک آشنایی با مفاهیم در قالب شعر و موسیقی است (گلفر، ۱۹۸۴). در این روش با توجه به اینکه آزمودنی ها پیش زمینه های

یادگیری خواندن و نوشتن را فرا گرفته اند. آرایه حروف و صداها به صورت گرایش از جزء به کل پیش می رود. بدین معنی که ابتدا صداها و حروف آرایه می گردند و سپس مرحله ترکیب صداها برای ساختن ترکیبهای یک سیلابی، دو سیلابی و ... به کار گرفته می شود.

در این روش گامهای زیر به ترتیب در تدریس دنبال می گردد:

- ۱- یک مجموعه صدا و حروف در قالب یک داستان کوتاه به آزمودنی ها آرایه می گردد. آرایه این داستان همراه با نقاشی زمینه (با استفاده از اورهد) و نقاشی قهرمانان داستان است که بر روی تابلوی سفید قابلیت

جایجایی دارند.

۲- در گام دوم ضمن فعال ساختن آزمودنی ها زمینه نقاشی حذف شده و تنها نشانه های تصویری یا قهرمانان داستان بر روی صفحه باقی می ماند. و مربی ضمن آرایه خلاصه ای از داستان کارت صدا یا حروف مربوطه را در کنار نشانه تصویری به کار می برد (استفاده از همجواری)

۳- در گام سوم مجدداً ضمن آرایه خلاصه ای از داستان نشانه های تصویری و نمادها در کنار هم گذاشته می شود.

۴- در گام چهارم تنها نمادها باقی می ماند و نشانه تصویری در پایان این گام مجدداً آرایه می گردند.

۵- در گام پنجم، شعر که حاوی خلاصه داستان و حروف و صداها است به آزمودنی ها آرایه می گردد و سپس مربی به ترکیب صداها و حروف می پردازد.

در کلیه گامهای دوم تا پنجم آزمودنی ها فعال بوده و در جریان یادگیری نقش زیادی ایفا می کنند. مربی برای تمرین درس تنها گام پنجم را می تواند بارها تکرار کند.

### روش ریتمیک (۲)

در این روش، گرایش آزمون از کل به جزء است و تمام گامهای فوق با این تفاوت که به جای آرایه صدا و حرف، کلمات کلید در قالب داستان و شعر به کار رفته مشابه می باشد.

### روش تدریس ستی (۱)

این روش با گرایش آرایه از جزء به کل و بر اساس مطالب و راهنمایی های



شोधگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی



کتاب راهنمای معلم ویژه کتاب فارسی اول ابتدایی است.

### روش تدریس سنتی (۲)

این روش گرایش کل به جزء منطبق به مطالب و راهنمایی های کتاب راهنمای معلم کتاب فارسی اول ابتدایی است.

### یافته های پژوهشی

در پژوهشی که توسط نگارنده در تابستان سال ۱۳۷۵ انجام گرفت، روش های ریتمیک ۱ و ۲ در کنار روش های سنتی ۱ و ۲ به بوته آزمایش گذاشته شد در این پژوهش ۸۰ آزمودنی کم توان ذهنی آموزش پذیر شرکت داده شدند که در سال تحصیلی ۷۴-۷۵ پایه آمادگی را با موفقیت پشت سر گذاشته بودند. این آزمودنی ها بطور تصادفی از تمامی مدارس کم توان ذهنی انتخاب و برای کنترل بیشتر به طور تصادفی به ۸ گروه ۱۰ نفری تقسیم شدند.

به این معنی که برای ارزیابی یک روش، دو گروه آزمودنی در دو کلاس مجزا حضور داشتند.

کل زمان آموزش ۳۶ جلسه ۳ ساعته بود. آزمودنیهای فوق در ابتدا ارزشیابی ورودی شده و نتایج تحلیل واریانس این ارزشیابی نشان داد که هیچ تفاوت معنی داری بین گروهها از نظر اطلاعات ورودی وجود ندارد.

سپس سن عقلی آزمودنیها بررسی گردید.

نتایج این ارزشیابی ها در نمودار پیوست آمده است.

### نتایج ارزشیابی تراکمی (پس آزمون)

بلافاصله بعد از اتمام ۳۶ جلسه آموزشی، آزمودنی های گروه های آزمایشی مورد ارزیابی تراکمی قرار گرفتند.

این ارزیابی ها ابتدا بین هر دو گروهی که یک روش آموزشی را دریافت کرده اند انجام گرفت.

نتایج تحلیل واریانس حاکی از آن بود که بین هیچکدام از گروه هایی که یک روش آموزشی را دریافت کرده اند تفاوت معنی داری مشاهده نمی شود. نتایج تحلیل واریانس تمام گروه های آزمایشی بیانگر آن است که:

۱- عملکرد یادآوری و تسهیل یادگیری آزمودنی ها در گروه آموزشی ریتمیک ۱ نسبت به گروه های آموزشی سنتی ۱ و سنتی ۲ به طور معنی تفاوت دارد.

۲- عملکرد یادآوری و تسهیل یادگیری آزمودنی های گروه آموزشی ریتمیک ۲ نسبت به گروه آموزشی سنتی ۲ به طور معنی داری متفاوت است.

۳- عملکرد یادآوری و تسهیل یادگیری آزمودنی های گروه آموزشی ریتمیک ۲ نسبت به ریتمیک ۱، تفاوت معنی داری را نشان نمی دهد.

۴- عملکرد یادآوری و تسهیل یادگیری آزمودنی های گروه آموزشی سنتی ۱ نسبت به سنتی ۲، تفاوت معنی داری را نشان نمی دهد.

۵- عملکرد یادآوری و تسهیل یادگیری آزمودنی های گروه آموزشی ریتمیک ۲ نسبت به گروه آموزشی سنتی ۲، تفاوت معنی داری را نشان نمی دهد.

آزمون پی گیری بلافاصله بعد از ۲۰ روز از پایان آموزش از آزمودنیها به عمل آمد. این آزمون، نتایج فوق را تأیید نمود ضمن اینکه عملکرد یادآوری آزمودنی های گروه آزمایشی ریتمیک ۲ نسبت به گروه آزمایشی سنتی ۲ تفاوت معنی داری را نشان می دهد.

از نتایج فوق چنین برمی آید که روشهای آموزشی ریتمیک ۱ و ۲ در مقایسه با روشهای آموزشی سنتی ۱ و ۲ در تسهیل یادگیری خواندن دانش آموزان



کم‌توان ذهنی آموزش پذیر اثربخش تر  
 بوده و تثبیت محتوی آموزشی در حافظه  
 ایشان نقش مؤثری را ایفا می‌کند.

### منابع فارسی :

۱. سیف، عینی اکبر (۱۳۷۳)، تغییر رفتار و رفتار  
 درمانی، نظریه‌ها و روشها، تهران، نشر داننا.  
 ۲. سولسو، رابرت (۱۳۷۱)، روان‌شناسی شناختی،  
 ترجمه فرهاد ماهر، تهران، انتشارات رشد.  
 ۳. رایبسون و رایبسون (۱۳۶۶)، کودکی  
 عقب مانده ذهنی، ترجمه فرهاد ماهر، مشهد،  
 انتشارات آستان قدس رضوی.  
 ۴. کله وچان (۱۳۷۳)، روشها و راهبردها در تعلیم  
 و تربیت کودکان استثنایی، ترجمه فرهاد ماهر،  
 تهران، انتشارات قومس.

۵. انشمیت ویتز (۱۳۷۱)، مقدمه‌ای بر موسیقی درمانی،  
 ترجمه و تألیف عینی زاده محمدی، تهران، ناشر مترجم.  
 ۶. گلاس و استانیلی (۱۳۶۸)، روشهای آماری در  
 تعلیم و تربیت و روان‌شناسی، ترجمه اسفندیاری  
 و غابادی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.  
 ۷. ارنست هیلگارد، گوردن باور (۱۳۶۷)،  
 نظریه‌های یادگیری، ترجمه محمد تقی براهنی  
 تهران، مرکز نشر دانشگاهی.

۸. جیمز دیز و استوارت هانی (۱۳۷۰)، روان‌شناسی  
 یادگیری، ترجمه محمد تقی براهنی، تهران، نشر جنوبا.  
 ۹. ساموئل کرک، ارویل جانسون (۱۳۶۸)، آموزش  
 و پرورش کودکان عقب مانده ذهنی، ترجمه مجید  
 مهدی زاده، مشهد، انتشارات آستان قدس رضوی.  
 ۱۰. فناویزچی، محمدعلی (۱۳۷۴) بررسی اثربخشی  
 روشهای آموزشی ریتمیک، خودآموزی و مستی در یادآوری  
 تکالیف و تسهیل یادگیری کودکان عقب مانده ذهنی،  
 خفیف، مشهد (رساله کارشناسی ارشد)

۱۱. فناویزچی، محمدعلی (۱۳۷۵) بررسی اثر  
 بخشی روشهای آموزشی ریتمیک و آموزش گام  
 به گام در تسهیل یادگیری کودکان عقب مانده ذهنی  
 آموزش پذیر، مشهد (پژوهش).

### زیر نویس

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| ۱. Decroly       | ۲۱. Drake      |
| ۲. Montessori    | ۲۲. Kaufman    |
| ۳. Descoedres    | ۲۳. Curtis     |
| ۴. Descoeders    | ۲۴. Williamson |
| ۵. Lehtinen      | ۲۵. Balch      |
| ۶. Atrass        | ۲۶. Bowman     |
| ۷. Garay         | ۲۷. Mohler     |
| ۸. Duncan        | ۲۸. Dowling    |
| ۹. Latoon        | ۲۹. Boltz      |
| ۱۰. Bellamy      | ۳۰. Schulkind  |
| ۱۱. Sontag       | ۳۱. Kantra     |
| ۱۲. Gorgenson    | ۳۲. Wayman     |
| ۱۳. Metterz      | ۳۳. Frisina    |
| ۱۴. Reid         | ۳۴. Walton     |
| ۱۵. Seperston    | ۳۵. Crammer    |
| ۱۶. Underhil     | ۳۶. Anand      |
| ۱۷. Harris       | ۳۷. Stemthal   |
| ۱۸. Wolfe        | ۳۸. Semal      |
| ۱۹. Peynircioglu | ۳۹. Demany     |
| ۲۰. Mungan       |                |

### منابع انگلیسی

1. Balch, W. (1970). Models of memory for musical subjects using measure intervals. *JCP*, 3(1).

2. Balch, W., & Koster, S. (1970). Effects of background music on the performance of a task. *Acta Psychol.*, 1(1).

3. Balch, W. (1971). Some structural characteristics of music. *Cognit. Mag.*, 1(1).

4. Chikan, L. (1972). Effects of musical stimulation on memory. *Psychol. Mus.*, 1(1).

5. Crowder, R. L., & Morton, M. L. (1958). Physical structure and verbal labels by category in memory for words and melodies. *Mem. Cognit.*, 1(1).

6. Drake, C. (1971). Reproduction of musical rhythm by children: adult memory and adult reproduction. *Psychol. Monographs*, 44(1).

7. Dowling, W. J. (1971). Total strength and task recognition after long and short delays. *Psychol. Monographs*, 44(1).

8. Gurnea, C., & Datta, C. (1969). The effects of young children's rhythmic intensity differences on musical rhythm. *Psychol. Monographs*, 42(1).

9. Halpern, A. (1970). Memory for the acoustic pitch of familiar songs. *Mem. Cognit.*, 1(1).

10. Kaufman, J., Curtis, S., & Wang, L. (1972). Musical pitch: stability of immediate and delayed recall. *Mem. Cognit.*, 1(1).

11. Kaufman, J. (1971). Effects of musical structure. *Mem. Cognit.*, 1(1).

12. McFarland, D. A., Homa, S., Kalen, E., Kramon, R. L., Bell, S., & Judd, C. (1970). Music during learning of a verbal spatial task: effects on performance. *Psychol. Monographs*, 43(1).

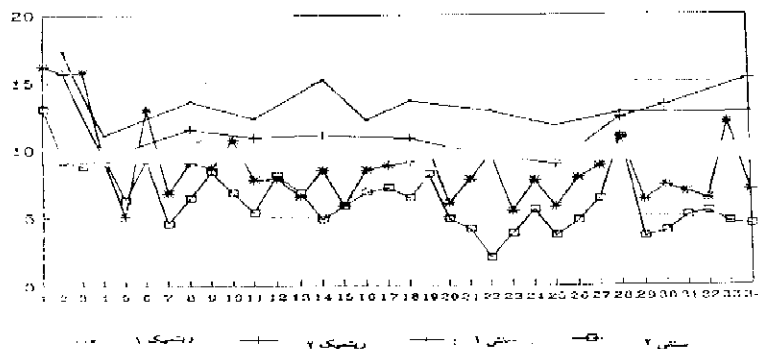
13. Montessori, M. A., & Ross, C. (1970). Children's memory for new songs: integration or independent storage of words and tones. *J. Exp. Child Psychol.*, 30(1).

14. Meyer, L. A. (1971). Recognition and naming music: Memory organization in the elderly. *Gerontol.*, 1(1).

15. Palmer, J., & Kramon, R. L. (1970). Musical representation for musical memory. *J. Exp. Psychol.*, 1(1).

16. Wayman, J. W., Judd, C., & Watson, H. (1971). Effects of music training and musical pitch ability on verbal recall accuracy in response to sentences. *J. Acoust. Soc. Am.*, 51(1).

ارزیابی تکوینی در طول انجام پژوهش





# کودکان دارای

## ناتوانی‌های یادگیری شدید:

### نیازها، خدمات و هزینه‌ها

(قسمت دوم و پایانی)

مترجم: رویا نبی زاده؛ واحد اختلالات یادگیری شهر تهران

مولفین: جنیفر بیچهام؛ انستیتوی روان پزشکی - لندن و دانشگاه کنت در کانتربوری

اولیور چارویک؛ انستیتوی روان پزشکی - لندن

دوگان فیدان؛ دانشگاه نیویورک

سارا برنارد؛ بیمارستان مادزلی - لندن

جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که حمایت تخصصی یا عمومی از مجموعه‌ای از خدمات مراقبتی، اجتماعی و بهداشتی بدست آمده است و تعدادی از آنها از مدارس تأمین شده‌اند. به رغم گوناگونی خدمات مورد استفاده نسبت کودکانی که هر یک از خدمات را مورد استفاده قرار می‌دادند اندک به نظر می‌رسد. تنها بیش از یک

ناتوانی یادگیری خفیف تا متوسط حضور داشته‌اند و ۹ تن از این کودکان هم در مدارس استثنایی و هم مدارس عادی (بهنجارسازی)<sup>۲۷</sup> و ۴ تن از آنان در دو مدرسه استثنایی حضور یافته‌اند.

کاربرد و هزینه‌های خدمات همانطور که توسط چهارچوبهای نمونه‌گیری تشریح شده، هر کودکی در یک مدرسه استثنایی حضور یافته است. ۹۶ کودک در ۴ مدرسه ناتوانی یادگیری شدید و ۱۴ کودک در مدارس مخصوص کودکان دارای





## جدول ۲. فراوانی و هزینه های استفاده از خدمات (تنها استفاده کنندگان از خدمات)

نوع خدمت	تعداد	%	میانگین هزینه برای استفاده کنندگان از خدمات به یورو	میانگین تعداد مراجعات در ۶ ماه گذشته
<b>خدمات آموزشی</b>				
مددکاران اجتماعی	۱۷	۱۶	۴۶۰	۲
روانشناسان تربیتی	۱۸	۱۶	۱۱۶	۱
<b>خدمات مراقبت اجتماعی</b>				
مددکاران اجتماعی	۳۶	۳۳	۵۴۶	۲
کارکنان حمایت خانگی	۱۱	۱۰	۱۴۶۸	۱۶
مراقبت استراحتی	۳۴	۳۱	۵۹۵۲	-
سازندهای داوطلبانه	۴۴	۴۰	۹۴۲	-
<b>خدمات مراقبت اولیه</b>				
پزشکان عمومی	۶۶	۵۹	۱۳۲	۲
دندانپزشک	۵	۵	۱۰۵	۱
مراقبت بهداشت	۱۱	۱۰	۲۳۹	۱
پرستار تجربی	۲	۲	۲۲	۱
<b>خدمات بهداشتی جامعه نگر</b>				
پرستار اطفال جامعه نگر	۲	۲	۴۵	۱
مشاور پرستار در مورد کنترل آدار و مدفوع	۲	۲	۵۳	۱
پرستار مدرسه	۳۷	۳۳	۴۹۰	۲
روانشناس بالینی	۱۲	۱۱	۶۰۷	۲۰
فیزیو تراپیست	۴۶	۴۱	۱۱۵۱	۲۴
گفتار درمانگر	۹۶	۸۶	۱۱۹۸	۲
کاردرمانگر	۲۳	۲۱	۳۰۰	۲
<b>خدمات بیمارستانی</b>				
پزشک اطفال	۷۶	۶۹	۲۴۲	۱
روانپزشک	۵	۵	۱۶۳	۱
عصب شناس / جراح اعصاب	۱۲	۱۱	۲۰۰۱	۲
جراح	۱۴	۱۳	۲۷۵	۱
متخصص گوش، حلق و بینی	۱۸	۱۶	۲۵۹	۱
چشم پزشک	۱۷	۱۵	۱۹۲	۱
شنوایی شناس	۸	۷	۲۰۴	۱
سایر متخصصین	۲۴	۲۲	۲۳۷	۱

## جدول شماره ۳. ارتباط بین نیازها و هزینه های کلی حمایتی متغیر

متغیر	$\beta$	Beta
قومیت (سفید = ۱ / غیر سفید = ۰)	-۱۶۰۵/۷۴۹	۰/۱۶۵
بدون مشکل رفتاری (DAS)	۳۷۱/۲۴۲	۰/۲۱۶
کودک حرکت می کند (بله = ۱ / نه = ۰)	-۲۵۵۹/۷۸۷	۰/۲۲۴
نمرات معادل سنی و اینلند (به ماه)	-۸۹/۲۱۹	۰/۲۵۰
مجدور R	۰/۲۰۴۴۱	
مجدور R تبدیل شده	۰/۱۷۴۱۰	
آزمون F	۶/۷۴۴۳۰	
تعداد	۱۰۹	



گفتاردرمانی نشان دهنده میزان بالای کاربرد آنها است.



جدول شماره ۳ اطلاعات هزینه های کلی را نشان می دهد که

اجتماعی بسیار به طول می انجامد از این رو احتمالاً این تماسها به در اختیار داشتن گزارشهای نیازهای ویژه مربوط می شود (کول<sup>۲۹</sup> و دیگران ۱۹۹۹، و نیلز<sup>۳۰</sup> و دیگران ۱۹۹۸). بیشترین خدمات ارایه شده از سسوی پزشکسسان عمومی، مددکاران اجتماعی، مراقبین بهداشت، پرستاران معلولیت ذهنی جامعه نگر و پزشکان اطفال بود. آخرین ستون جدول شماره ۲ با نشان دادن هزینه های سالانه کودکانی که از خدمات مختلف استفاده می کنند، اطلاعات مربوط به این خدمات را تکمیل می کند. هزینه های بالا در فیزیوتراپی و

سوم از کودکان به مددکاران اجتماعی، پزشکان عمومی، پرستاران مدرسه، گفتار درمانگران و پزشکان اطفال مراجعه کرده اند و تنها کارکنان حمایت در منزل، فیزیوتراپیستها و گفتاردرمانگران حمایت هفتگی منظمی را تأمین کرده اند.

مراقبت استراحتی<sup>۲۸</sup> عموماً در یک خانه شبانه روزی تأمین شد. تعداد مختلفی از مراکز بخش داوطلبانه، به عنوان گروههای والدین (۲۱ خانواده) و یا خدمات مشاوره ای (۱۵ خانواده) مورد استفاده قرار گرفتند. خدمات روانشناسی تربیتی و مددکاری



افراد خانواده، تعداد سایر افراد  
 دارای ناتوانی در خانواده

● تعداد مشکلات رفتاری شدید  
 از DAS و نمرات کل ABC

● اینکه آیا کودک می تواند بدون  
 کمک راه برود

● شدت ناتوانی یادگیری (با  
 استفاده از نمرات معادل سنی  
 واینلند به ماه)

**متغیر وابسته:**

**هزینه کل هر سال**

اولین مجموعه نتایج با استفاده از  
 هزینه های سالانه به عنوان متغیر  
 وابسته نشان می دهد که شدت  
 افزایش یافته ناتوانی یادگیری (به  
 معنی نمرات معادل سنی پایین تر  
 در واینلند) و تعداد بیشتری از  
 مشکلات رفتاری که از روی DAS  
 ثبت شده، هر دو با هزینه های  
 بالاتری همراه هستند. برای مثال،  
 هر مشکل رفتاری اضافی ۳۷۱ یورو  
 به هزینه های کلی سالانه اضافه  
 می کند اما این هزینه توسط ۸۹  
 یورو برای هر ماه اضافی در نمره  
 معادل سنی کاهش می یافت. هیچ  
 همبستگی بین این دو متغیر پیدا  
 نشد. توانایی راه یافتن بدون کمک  
 در رابطه با هزینه ها جهت مورد  
 انتظار را نشان می دهد. کودکانی  
 که به طور مستقل قادر به حرکت  
 نیستند سطح بالاتری از منابع را  
 مورد استفاده قرار می دهند. تحلیل  
 دو متغیری نشان داد که بین  
 هزینه های کل کودکان قادر به راه  
 رفتن و کودکانی که توانایی حرکت

شده است، سطوح بالاتر هزینه  
 برای مدارس ناتوانی های یادگیری  
 شدیدتر از حد متوسط و کاربرد کم  
 مدارس بهنجارسازی را نشان  
 می دهد.

**نیازها و هزینه ها**

اولین فرضیه نگارندگان در مورد  
 ارتباط بین نیازها و امکانات این  
 بود که هزینه خدمات با شدت  
 ناتوانی یادگیری و تعداد مشکلات  
 رفتاری شدید افزایش می یابد.  
 در این تحلیل چند متغیری  
 هزینه های کلی و جزئی به عنوان  
 متغیر وابسته به کار برده شده و  
 نشان دهنده خلاصه ای از منابع  
 حمایت کننده هر کودک است.  
 برای هر دسته از تحلیلها،  
 متغیرهای زیر به عنوان عوامل  
 توصیفی بالقوه معرفی شدند.

● جنسیت، سن به ماه، قومیت؛

● مالکیت منــــزل، تعداد

مطابق با بخشی که بودجه هریک  
 از خدمات را تأمین می کند، تقسیم  
 بندی شده اند. عجیب نیست که  
 هزینه های مدارس به عنوان  
 بیشترین نسبت از هزینه های کلی  
 یعنی در حدود ۷۰ درصد محاسبه  
 می شوند. میانگین هزینه تحصیل  
 که در برگیرنده تعداد روزهایی  
 است که هر کودک در مدرسه عادی  
 (بهنجارسازی) یا استثنایی حاضر  
 می شود، به میزان سالانه ۱۱/۱۰۰  
 یورو برای هر کودک بود و از میان  
 ۳۳ مدرسه استثنایی و عادی که  
 برای مطالعه تحصیلی و حرفه ای  
 در یک گروه قرار داده شده بودند،  
 هزینه تحصیلی دانش آموزان با  
 مشکلات یادگیری شدیدتر از  
 متوسط بین ۱۷۰۰ و ۹۷۰۰ یورو  
 برای هر سال بود (کرودر<sup>۳</sup> و  
 دیگران، ۱۹۹۸). هزینه های بالایی  
 که در این پژوهش مشاهده

ندارند، تفاوت معنی داری وجود دارد (آزمون t،  $p=0/03$ ).

آخرین متغیری که در این طرح شرکت می کند یک متغیر نشانگر، برای قومیت است.

اگر چه معنی دار بودن آن به لحاظ آماری پایین است، اما نشان می دهد که کودکان دارای پیشینه های قومی غیر سفید پوست، مجموعه های مراقبتی پر هزینه تری را به خود اختصاص می دهند.

نتیجه این پژوهش منطقی بنظر می رسد، بنابراین جهت ضرایب همبستگی با فرضیه اولیه همخوانی دارد و تشابه اجزا معادل سازی نشان می دهد که آنها پیش بینی کننده هایی برای هزینه ها هستند. در عین حال با اینکه، تنها چیزی بین ۱۴ و ۱۷ درصد از متغیرهای مشاهده شده هزینه ها توضیح داده شده، در مجموع نتیجه این است که منابع، به خوبی نیازهای این کودکان را هدف قرار نداده اند.

### نیازها و خدمات

فرضیه دوم ممکن است چنین بیان شود: آیا احتمال بیشتری وجود دارد که کودکان دارای اختلال های خاص از خدماتی که بنظر می رسد با هدف کاهش تأثیر ناتوانی ایجاد شده اند استفاده کنند؟

در این راستا پژوهشگران رابطه بین نوع معلولیت و میزان استفاده از خدمات فراهم شده توسط بخش بهداشت را مورد بررسی قرار دادند. جهت ارزیابی میزان استفاده از خدمات بهداشتی، دفعات مراجعه به متخصصین امر در طی ۶ ماه قبل از مصاحبه در ۵

حوزه از جمله حرکت، تکلم، شنوایی و بینایی، صرع و مشکلات رفتاری مورد بررسی قرار گرفت. حرکت

جدول شماره ۴ نشان می دهد که بین آسیب دیدگی حرکتی یک کودک و تماس با فیزیوتراپیست رابطه قوی وجود دارد. ۲۶ کودک که قادر به راه رفتن نبودند همگی به یک فیزیوتراپیست مراجعه کرده بودند و همچنین ۱۲ نفر از ۱۷ نفری که برای عبور از پله ها به کمک نیاز داشتند به فیزیوتراپیست مراجعه کردند بر عکس، از ۶۸ کودکی که می توانستند بدون کمک راه بروند فقط ۸ نفر به



### جدول شماره ۴. حرکت و مراجعه به فیزیولوژیست

مشکلات حرکتی	در طی ۶ ماه گذشته به فیزیوتراپیست مراجعه کرده اند
ناتوان از راه رفتن به روی سطح زمین ( $n=62$ )	۲۶ (۱۰۰٪)
فقط برای بالا رفتن از پله ها نیاز به کمک دارد ( $n=71$ )	۱۲ (۷۰/۶٪)
بدون کمک راه می رود ( $n=86$ )	۸ (۱۱/۸٪)

