

## دانش و پژوهش

دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان)

علوم تربیتی و روان‌شناسی

شماره سیزدهم و چهاردهم - پاییز و زمستان ۱۳۸۱

صفص ۱۳۷ - ۱۲۱

# برنامه‌های مداخله به موقع برای کودکان خردسال با نیازهای خاص نظریه و کاربرد - مدلی برای ایران

پژوهشگاه مختار ملک پورات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی

## چکیده

برنامه‌های مداخله‌ای به موقع به منظور از میان بردن و یا کم کردن مشکلات زیست‌شناختی و یا محیطی در کودکان خردسال با نیازهای خاص و یا در معرض خطر، مورد استفاده قرار می‌گیرند. از جمله مشکلات زیست‌شناختی می‌توان به نارس بودن کودک، مشکلات تنفسی، آسیب‌های مغزی، مشکلات ژنی، بیماریهای عفونی، مسمومیت‌ها و تأثیر مواد اشاره نمود. عوامل محیطی که می‌توانند برای کودک خردسال مشکل ایجاد کنند و او را در معرض خطر ناتوانی قرار دهند نیز متعدد می‌باشد که از جمله عبارت‌اند از بی‌سوادی یا کم‌سوادی والدین، مشکلات اقتصادی و تغذیه‌ای، استرس خانواده، بزرگی اندازه خانواده، باورها و اعتقادات نادرست والدین در مورد رشد کودک. از آنجاکه مغز کودکان خردسال به مراتب نسبت به مغز افراد بزرگسال از

انعطاف پذیری بیشتری برای اصلاح ساختاری و یادگیری برخوردار است و نیز با توجه به اهمیت دوره حساس و اینکه تقریباً تمامی والدین کودکان ناتوان قادر به آموزش دادن کودک خود نیستند و یا نحوه آموزش را نمی‌دانند. لذا فراهم‌سازی و اجرای برنامه‌های اصولی مداخله به موقع در ایران که از حمایت برخوردار باشد، برای این کودکان کاملاً ضروری به نظر می‌آید.

با توجه به امکانات تخصصی موجود در ایران از جمله پزشکی کودکان، آموزش و پرورش استثنایی، گفتار درمانی، کار درمانی، فیزیوتراپی، آموزش پیش‌دبستانی و مددکاری اجتماعی، امکان فراهم‌سازی و اجرای اصولی این برنامه‌ها بسیار فراهم و میسر می‌باشد. در این مقاله علاوه بر مورد مطالعه قرار دادن جزئیات مربوط به روشهای مداخله به موقع، یک مدل از برنامه مداخله به موقع که امکان اجرای آن در ایران فراهم است ارائه شده است.

**کلید واژه‌ها:** مداخله به موقع، کودکان خردسال با نیازهای خاص، مشکلات زیست‌شناختی و محیطی، کودکان در معرض خطر، انعطاف پذیری مغز، دوره حساس، تأخیر رشدی.

### مقدمه

هدف از برنامه‌های مداخله به موقع<sup>۱</sup> برای کودکان خردسال با نیازهای خاص<sup>۲</sup>، قادر ساختن درمانگران، والدین و مریبان است تا شیوه‌های جامعی برای فعال کردن رشد حسی - حرکتی، گفتاری، شناختی، اجتماعی و رفتاری کودک تدارک بینند و اجرا نمایند. به طور سنتی تلاشها مبنی بر این عقیده بوده است که به کودکان دارای نیازهای خاص به عنوان کودکانی که بیمار هستند نگاه شود! برای مثال، ممکن است گفته شود، کودک مبتلا به عقب‌ماندگی ذهنی است، و یا کودک مبتلا به اتیسم است. اکثر این برچسب‌ها حالت مزمن به‌خود می‌گیرند و یا عیث می‌شوند که فرد ناتوانی را در تمام عمر به همراه داشته باشد. احتمالاً مبنای این تفکرات این باور و اعتقاد است که کودکانی که در هر یک از این بیماریها طبقه‌بندی می‌شوند، بسیار شبیه یکدیگر هستند. در حالی که حتی اگر چنین طبقه‌بندی‌هایی نیز صحیح باشد این کودکان از یکدیگر متفاوت می‌باشند

به طوری که در مواردی تفاوتها نسبت به شباهتها چشمگیرتر است. در همین رابطه گرینزین و وايدر (۱۹۹۸) می‌گويند، ما در يافته‌ایم که هر کودک دستگاه عصبی و فرایند ذهنی خاص خود را دارد. بنابراین باید با هر کودک با توجه به دستگاه عصبی خاص او کار شود. برای اين منظور، متخصصان والدين باید الگوهای خاص کودک را درک نمايند. اين الگوها نه تنها شامل فرایند زیست‌شناسی کودک می‌شود، بلکه شامل چگونگی برقراری ارتباط کودک با محیط نیز می‌باشد. با درک اين الگوها اين امكان فراهم می‌شود تا روش مداخله را با نيازهای کودک منطبق ساخت.

## مغز و عوامل محیطي

در هنگام تولد مغز نارس‌ترین ارگان بدن است. اين ارگان بر اثر عوامل ژني و تجارب محیطي به رشد خود ادامه می‌دهد. ادامه حیات یا مرگ یاخته‌های مغزی به عواملی نظرير وجود اکسیژن، مواد غذایی، هورمون‌ها و نیز عوامل محیطي بستگی دارد (پروت، ۲۰۰۰). مغز ميليونها یاخته عصبی (نرون) که به وسیله سیناپس‌ها به يكديگر منتقل می‌شوند را در خود جا می‌دهد. اين سیناپس‌ها که به صورت مسیرهای عصبی هستند به اصطلاح سيم‌يچی مغز را به وجود می‌آورند و امكان ارتباط يافتن مناطق مختلف مغز به يكديگر را فراهم می‌سازد (نوبرگر، ۱۹۹۷).

در طفوليت مغز انسان بسيار انعطاف‌پذير است، زيرا مغز در هنگام تولد در مقاييس با ساير پستانداران نسبتاً رشد ناياfته است و در سال اول زندگی است که بهشت رشد می‌کند. اين رشد تا اندازه زیادي تحت تأثير عوامل طبیعی قرار می‌گيرد (تاكر، ۲۰۰۱). در همین رابطه سی‌گل (۱۹۹۸)، می‌گويد تجارب اولیه کودک نقش مهمی را در رشد مغز ايفا می‌کند. بدین معنی که ارتباط‌های نرونی براساس نوع و كيفيت و تجربه، ايجاد و تقويت می‌شوند. به همین ترتيب نداشتن انگيزش ممکن است منجر به کاهش و يا از ميان رفتن رشد سيناپسي شود.

از اين اطلاعات چنين استنباط می‌شود که تجربه، حال به شكل آموزش رسمي يا غير رسمي ممکن است در ساختار مغزی انسان تأثيرگذار باشد. شونکف و فيليپس (۲۰۰۱)، می‌گويند، اين بحث که طبیعت مهم است یا محیط بسيار بی اهمیت است، آنان

معتقدند که تجارب اولیه بدون شک رشد مغز را تحت تأثیر قرار می‌دهند. استرمر (۱۹۹۷)، در همین رابطه اظهار می‌دارد رشد عصبی کودک خردسال با نداشتن تجارب حسی که برای رشد مناسب مغز ضروری است مختل می‌شود.

### انعطاف‌پذیری نروونی

کودک نمی‌تواند هر یاختهٔ مغزی را که بر اثر یک حادثه از دست می‌دهد جایگزین نماید، اماً باید توجه داشت که کودک با داشتن میلیونها یاختهٔ مغزی، علی‌رغم از دست دادن تعدادی از آنها، هنوز قادر است به یادگیری خود ادامه دهد (مکین‌تاش، ۱۹۹۵)، فرایند انعطاف‌پذیری نروونی<sup>۱</sup> در پاسخ به یادگیری و کسب خاطرات جدید در سراسر دوران کودکی تا بزرگسالی ادامه می‌یابد. به هر حال گرچه فرایند انعطاف‌پذیری در پاسخ به درون‌دادهای محیطی ادامه می‌یابد، لکن شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهند جریان انعطاف‌پذیری در مغز بزرگسالان محدود است و چندان منجر به تغییرات ساختاری نمی‌شود (سینگر ۱۹۸۷)، با افزایش سن، توازن میان انعطاف‌پذیری و ثبات متعادل می‌شود و این توازن به سوی ثبات پیش می‌رود به طوری که توکر (۱۹۹۲)، در همین رابطه می‌گوید، با رشد انسان حساسیت ساختاری در مغز در برابر اطلاعات جدید کاهش می‌یابد.

با توجه به یافته‌های این پژوهش‌ها در مورد انعطاف‌پذیری یاخته‌های مغزی کودکان خردسال و اهمیت دوره‌های حساس<sup>۲</sup> در یادگیری و نیز اهمیت تجارب اولیه، می‌توان نتیجه گرفت که کودکان با نیازهای خاص می‌توانند داوطلبان خوبی برای استفاده از برنامه‌های مداخله‌ای بهموقع باشند.

اسمیت، گروون و وین (۲۰۰۰) می‌گویند: پس از سالها بحث که آیا مداخله بهموقع می‌تواند به کودکان با تأخیر رشدی<sup>۳</sup> کمک کند با نه، اکثر پژوهشگران به این توافق رسیده‌اند که مداخله بهموقع برای بسیاری از کودکان سودمند است هر چند که این

1- Plasticity

2- Critical periods

3- منظور از تأخیر رشدی، Developmental Delay یک مشکل رشدی است. به طوری که کودک در رسیدن به مهارت‌های مهم رشدی مناسب سن خود موفق نمی‌شود. برای مثال مهارت حرکتی با تکلمی.

سودمندی محدود باشد. هفت گروه تحقیقاتی مستقل، فواید چشمگیری در مورد مداخله به موقع برای کودکان اتیستیکی را تشریح کردند (اسمیت ۱۹۹۹)، در تمامی این مطالعات فواید زیادی از جمله افزایش نمره ضریب هوشی تا ۲۰ نمره گزارش شده است. بتشاو (۱۹۹۹)، به این مسأله اشاره می‌کند که برنامه‌های مداخله به موقع ممکن است عملکرد عصبی کودکان نارس را افزایش دهد. در مطالعه دیگری ماهونی و همکاران (۲۰۰۱)، تأثیر مداخله حرکتی به موقع روی کودکان مبتلا به سندروم دان و فلچ مغزی را بررسی کردند. عملکرد حرکتی کودکان در بد و ورود به تحقیق و بعد از یک سال که خدمات مداخله‌ای حرکتی را دریافت کرده بودند مورد بررسی قرار گرفت. مقایسه‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان داد که کودکان پیش‌رفتهای خوبی در رشد حرکتی و کیفیت حرکتی در جریان مداخله به موقع کردند. کمپل و همکاران (۲۰۰۱) نتایج به دست آمده از مداخله به موقع روی توانایی شناختی و تحصیلی ۱۰۴ کودک را در یک مطالعه طولی مورد بررسی قرار دادند. هدف این مطالعه بررسی این نکته بود که آیا نتایج مثبت شناختی و تحصیلی که بر اثر برنامه‌های مداخله به موقع حاصل شده است در طول دوران بزرگسالی ادامه دارد و حفظ می‌شود. این مطالعه قسمتی از یک پژوهش طولی بود که از دوران طفولیت شروع شده بود. نمونه‌های این تحقیق در زمان ورود به پژوهش به عنوان کودکان در معرض خطر<sup>۱</sup> تشخیص داده شده بودند. نتیجه تحقیق نشان داد که مداخله به موقع ممکن است تأثیر درازمدت روی رشد شناختی و تحصیلی داشته باشد. بی‌شاب و لارنس (۲۰۰۰)، یک برنامه مداخله به موقع تکلمی را برای کودکان خردسال با مشکل تکلمی به کار برداشتند. نتیجه تحقیق نشان داد که تمامی کودکان از مداخله سود برداشتند، گرچه میزان اثربخشی برنامه در مورد هر یک از کودکان متفاوت بود.

با در نظر گرفتن نتایج این مطالعات می‌توان به دو فرض اشاره نمود:

- ۱- بر مشکلات زیست‌شناسی از قبیل کروموزومی، ژنی، آسیب‌های مغزی، مسمومیت‌ها، بیماریهای عفونی مادر در دوران بارداری و اوایل زندگی کودک، نارس بودن کودک، مشکلات تنفسی و غیره که ممکن است عملکرد کودک را به گونه‌ای منفی

تحت تأثیر قرار دهند. به طوری که کودک (الف) در دریافت‌های حسی، یعنی گرفتن اطلاعات از طریق حواس، ب) پردازش اطلاعات یعنی معنادار ساختن اطلاعاتی که از طریق حواس بدست می‌آیند، ج) وضعیت عضلانی و حرکتی یعنی استفاده صحیح از قسمتهایی از بدن یا تمام بدن دچار اشکال می‌شود، و نیز مشکلات محیطی مانند فقر، شرایط بد اجتماعی و فرهنگی، وضعیت نامناسب بهداشت روانی والدین، باورها و اعتقادات نادرست والدین در مورد رشد کودک، بی‌سوادی یا کم‌سوادی والدین، ناتوانی والدین در فراهم ساختن تجارب لازم و ضروری برای کودک و غیره، فایق آمد یا حداقل آنها را کاهش داد. ۲- تجارب اولیه در شکل‌گیری رشد همه جانبه کودک اهمیت بسزایی دارد.

### تجارب اولیه و مداخله به موقع

در دهه ۱۹۶۰ شواهد تجربی زیادی دال بر این نظریه که رشد انسان به شدت تحت تأثیر زمان، میزان و طبیعت انگیزه‌های محیطی قرار می‌گیرد ارائه گردید. متخصصان و دانشمندان با گرایش‌های فکری مختلف مدارکی دال بر اینکه آموزش بهنگام می‌تواند حداقل اثربخشی خود را در حالی که هنوز کودک جوان است ایجاد نماید در معرض افکار عمومی قرار دادند. در این مورد توافق عمومی وجود دارد که این دوره از کودکی فرصتی است که جریانات یا فرایندهای رشد و خصوصیات رفتاری تغییرات سریعی را طی کرده و از هر دوره دیگر قابل انعطاف‌تر می‌باشد (بی‌جو و بی، ۱۹۶۵). با توجه به این دیدگاه، آموزش هنگامی می‌تواند اثربخشی واقعی خود را نشان دهد که در دوران طفولیت ارائه شود، یعنی زمانی که کودک خردسال است. از آنجاکه کودک در دورانی به سر می‌برد که به دلیل اهمیت آن در یادگیری، دوران حساس نامیده می‌شود، بنابراین ضرورت غنی سازی محیط کودک به منظور یادگیری مشخص می‌شود. از آنجاکه کودکان با نیازهای خاص یا در معرض خطر<sup>۱</sup> معلولیت، نسبت به کودکان عادی به مراتب به محیط غنی‌تر و سازمان یافته‌تر نیاز دارند بنابراین استفاده از برنامه‌های مداخله به موقع امکان چنین محیطی را فراهم می‌سازد.

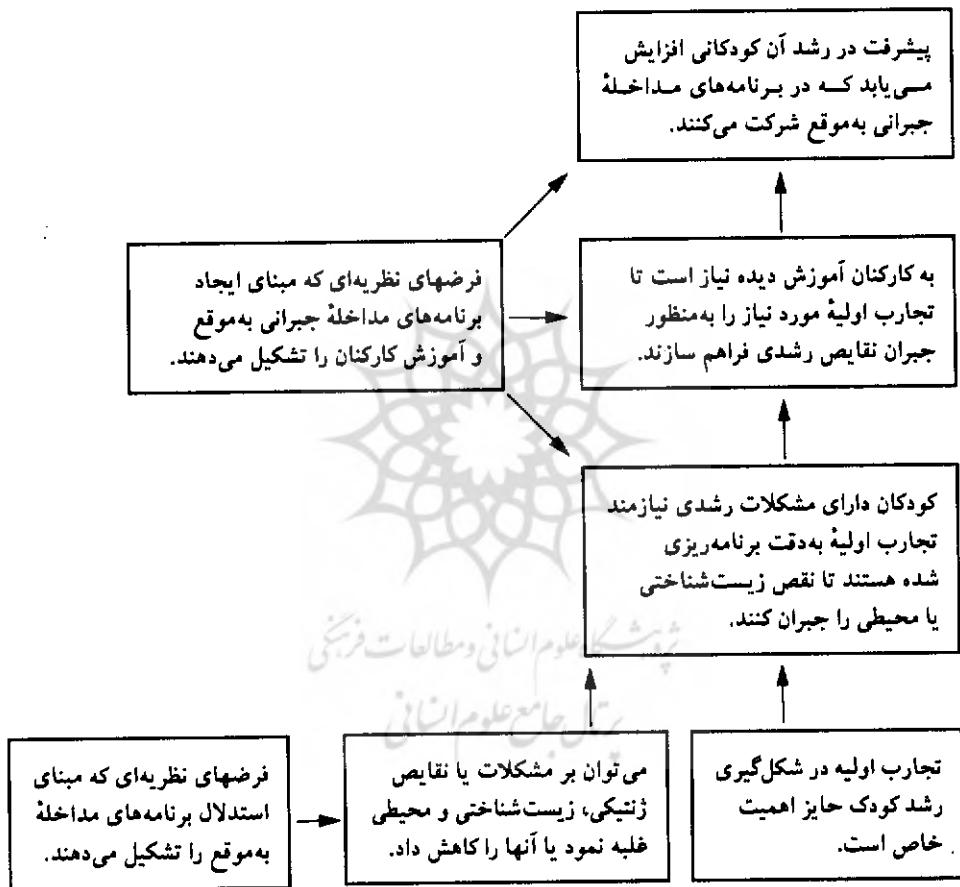
۱- کودکانی که در جریان رشد در معرض شرایط زیان‌آور و نامساعد قرار می‌گیرند.

با توجه به این مطالب می‌توان به این نتیجه رسید که ارتباط با محیط برای کودک طبیعی خردسال لازم و ضروری است، این ارتباط برای کودک در معرض خطر معلولیت و کودکان با نیازهای خاص به مراتب حیاتی تراست. از آنجاکه کودک با نیاز خاص احتمالاً نمی‌تواند مانند یک کودک طبیعی خردسال در تعامل با محیط خود باشد لذا برای تشویق وجود محرك‌های طبیعی و نیز محیط سازمان یافته تعامل چندانی به کاوش محیط ندارد. از طرف دیگر، والدین این قبیل کودکان اغلب نمی‌دانند از چه راهبردهای رشدی به منظور تحت تأثیر قرار دادن رشد و نمو کودک خود استفاده نمایند و یا اصلاً ممکن است چنین اطمینان‌هایی را نداشته باشند. همچنین مادران شاغل و به خصوص آنها که مشکل اقتصادی دارند، احتمالاً از رشد کودکان ناتوان خود غافل می‌شوند.

بنابراین با توجه به این حقایق لزوم استفاده از برنامه‌های مداخله به موقع قبل توجیه می‌شود. منظور از برنامه‌های مداخله به موقع، به کارگیری کلیه فعالیتهای آموزشی و توانبخشی است که متوجه کودک و نیز راهنمایی والدین می‌باشد، به‌طوری که به محض مشخص شدن مشکل کودک، این فعالیتها به مورد اجرا در می‌آیند. کارپتر (۲۰۰۲) می‌گوید، مداخله به موقع در ارتباط با کودک، والدین او خانواده و نیز شبکه وسیعتری از جامعه است. برنامه‌های مداخله‌ای اهدافی را دنبال می‌کنند که مهمترین آنها به‌شرح زیر است:

- (۱) حمایت از خانواده به منظور حمایت از رشد کودک خود (۲) افزایش رشد کودک در زمینه‌های مهم حسی - حرکتی، گفتاری، شناختی، اجتماعی و رفتاری و عاطفی از طریق برنامه‌های آموزشی و فرستهای یادگیری به موقع (۳) افزایش اعتماد به نفس کودک (۴) جلوگیری از پیدایش مشکلات بعدی، اجرای این برنامه‌ها از بدو تولد تا پایان پنج سالگی ادامه دارد. به‌طور کلی، هدف نهایی برنامه‌های مداخله به موقع، از میان بردن و یا کم کردن نیاز کودک به خدمات خاص (یا ویژه) بعدی است.

به منظور ایجاد برنامه‌های مداخله به موقع و آماده‌سازی کارکنان برای اجرای این برنامه‌ها و شرکت کودک، می‌توان به سه فرض اشاره نمود. (۱) کودکان با نیازهای خاص نیازمند تجارت اولیه به دقت برنامه‌ریزی شده می‌باشند تا از این راه به آنان کمک شود تفاوچ ریست شناختی و محیطی خود را بهتر کنند (۲) به کارکنان آموزش دیده نیاز است تا به این کودکان در به دست آوردن این تجارت کمک کنند (۳) پیشرفت کودک در رشد زمانی افزایش می‌یابد که در برنامه‌های مداخله به موقع شرکت نماید. نمودار ۱، اطلاعات بیشتری در این مورد ارائه می‌دهد.



نمونه‌ای از یک برنامه مداخله به موقع برای ایران مدلی که از یک برنامه مداخله به موقع در اینجا آورده می‌شود اقتباسی است از مدل مرکز چمپیون در شهر کرايست‌چرچ نیوزیلند<sup>۱</sup>، براساس اظهار بلک من (۲۰۰۲)، متخصص آمریکایی که در تاریخ ۲۱ فوریه سال ۲۰۰۲ بازدید یکروزه‌ای از این مرکز داشته است، مدلی که در این مرکز ارائه می‌شود و کودکان با نیازهای خاص از آن

بهره‌مند می‌شوند، از موفق‌ترین و پیشرفته‌ترین برنامه‌های مداخله به موقع در جهان است. او می‌گوید کارهایی که در این مرکز انجام می‌شود از سطح بسیار بالایی برخوردار است که باید نمونه‌ای برای سایر کشورها باشد.

طراحی این مدل در ایران باید به گونه‌ای باشد که نیازهای کودکانی که تأخیرات رشدی چندگانه دارند را در نظر بگیرد. این کودکان عبارت‌اند از کودکان عقب‌مانده ذهنی، اتیستیکی، مبتلا به فلچ مغزی، کودکان با آسیب‌های مغزی، کودکان با ناتوانی‌هایی حرکتی، به عبارتی ناتوانی در حرکات هماهنگ بدن و کودکان نارس. به طور کلی این مدل باید براساس این اصل باشد که برنامه‌های مداخله را برای هر کودکی که در معرض خطر رشد قرار دارد، اجرا نماید. همچنین این اصل باید حاکم بر این مدل باشد که هر چه زودتر مداخله فراهم شود، احتمالاً نتیجه آن بهتر خواهد بود.

بودجه‌گذاری برای اجرا و اداره مرکز را می‌توان با نظارت هیأت امنا از طریق وزارت بهداشت، آموزش و درمان، سازمان بهزیستی، آموزش و پرورش استثنایی، مؤسسات خیریه و نیز افراد خیر جامعه، تأمین و هزینه نمود. البته این در صورتی است که خدمات به‌طور مجانی به والدین ارائه شود. در غیر این صورت مرکز ممکن است به‌طور خصوصی اداره شود<sup>۱</sup> که هزینه‌های آنرا والدین کودکان دریافت‌کننده خدمات پرداخت خواهند نمود.

### چه کودکانی می‌توانند خدمات این مرکز را دریافت کنند؟

این مرکز می‌تواند به کلیه کودکان زیر شش سال (از تولد تا پایان پنجم سالگی) که تشخیص داده شده، دارای تأخیر یا ناتوانی در حداقل دو زمینه عملکردی (شناسختی، اعمال حرکتی درشت، اعمال حرکتی ظریف، تکلم و زبان و تعاملات اجتماعی) هستند، مداخله به موقع را ارائه دهد<sup>۲</sup>. لازم به توضیح است که سایر دریافت‌کنندگان خدمات، والدین می‌باشند. این حمایت ممکن است از اتفاق زایمان در بیمارستان شروع شود،

۱- با توجه به اینکه اکثر والدین کودکان با نیازهای خاص از طبقات متوسط و بدویژه پایین جامعه هستند لذا توصیه می‌شود چنین مرکزی به‌طور غیرخصوصی اداره شود.  
۲- کودکانی که تنها در یک زمینه تأخیر دارند، برای مثال تکلم، می‌توانند از سایر خدمات موجود در خارج از مرکز استفاده نمایند. مانند درمانگاههای گفتاردرمانی.

یعنی زمانی که والدین با این حقیقت رو به رو می شوند که کودک آنان مشکل دارد. در اینجا مددکار اجتماعی مشاوره در جهت کاهش مشکلات هیجانی والدین از جمله احساس اندوه، ناتوانی، ناامیدی و درمانگری را انجام می دهد و والدین را از وجود چنین مرکزی با امکانات آن آگاه می سازد.

### نحوه دسترسی کودکان به مرکز

کودکان می توانند از راههای مختلف به مرکز معرفی شوند: از طریق متخصصان کودکان و رشد متخصصان اعصاب و روانپزشکان، والدین به طور مستقیم، و یا راههای احتمالی دیگر. بعد از مراجعة کودک، گروه تخصصی<sup>۱</sup> مرکب از فیزیوتراپیست که کار ارزیابی رشد حرکات درشت را به عهده دارد، یک متخصص رشدی - شناختی که وظیفه ارزیابی و رشد عقلانی را به عهده دارد، یک گفتار درمانگر که رفتارهای تغذیه<sup>۲</sup> و رشد زیان و تکلم را ارزیابی می کند، کار درمانگر که رشد حرکات ظریف را بررسی می کند و یک متخصص کودکان، کودک را مورد ارزیابی قرار می دهند.

در ضمن مددکار اجتماعی و والدین حضور دارند، سپس نتیجه ارزیابی به مشورت گذاشته می شود و در نهایت نتیجه مشورت و آنچه که باید برای کودک انجام شود به اطلاع والدین می رسد. هنگامی که مشخص شد کودک حداقل در دوزمینه تأخیر دارد به اتفاق والدین یک برنامه فردی<sup>۳</sup> برای او تنظیم و مداخله شروع می شود.

### ساختار و سازمان مرکز

مرکز ممکن است چندین درمانگاه داشته باشد که عبارت اند از: درمانگاه کودکان نارس<sup>۴</sup>، درمانگاه کودکان سالهای میانی<sup>۵</sup>، درمانگاه انتقال<sup>۶</sup>، درمانگاه کودکان اتیستیک<sup>۷</sup>، درمانگاه مسوزیک درمانی<sup>۸</sup> و درمانگاه کامپیوتر درمانی<sup>۹</sup>، در کنار درمانگاههای کودکان سالهای میانی و انتقال یک اتفاق بازی نیز قرار گرفته که وابسته به این درمانگاهها می باشند.

1- A Team of Clinicians

2- Feeding behaviors

3- Individual EDucation Plan (IEP)

4- Immature babies Clinic

5- Middle Years Clinic

6- Transition Clinic

7- Autistic Children Clinic

8- Music Clinic

9- Computer Clinic

در درمانگاههای کودکان نارس، کودکان سالهای میانی و انتقال، متخصصان گفتاردرمانگر، فیزیوتراپیست و کاردرمانگر و رشدشناختی<sup>۱</sup> که در واقع همان مرتب مداخله به موقع<sup>۲</sup> است، فعالیت می‌کنند. علاوه بر این، در اتفاق بازی که در مجاورت درمانگاههای کودکان سالهای میانی و انتقال قرار دارد. متخصص آموزش پیش‌دبستانی<sup>۳</sup> فعالیت دارد. در کلینیک کودکان ایستیکی، دو متخصص کار درمانگر و رشدی با یکدیگر همکاری می‌کنند. در کلینیک موزیک درمانی، موسیقی درمانگر<sup>۴</sup> که در استفاده از وسایل موزیک و شعرخوانی تخصص دارد، فعالیت می‌کند. در کلینیک کامپیوتر، فردی که آشنا به مسائل کامپیوتر و برنامه‌ریزی آن است<sup>۵</sup>، فعالیت دارد.

در کلینیک کودکان نارس دو تا سه کودک برای مدت یک ساعت و نیم تحت آموزش و توانبخشی قرار می‌گیرند. هر یک ابتدا با فیزیوتراپیست یا کار درمانگر، سپس با درمانگر رشدی و بالاخره با گفتاردرمانگر<sup>۶</sup> کار می‌کنند. بعد از آن نوبت به یک گروه ۲ تا ۳ نفری دیگر می‌رسد. درمان در حضور والدین و با فعالیت آنان انجام می‌شود. در درمانگاههای کودکان سالهای میانی و انتقال، متخصص یعنی فیزیوتراپیست، کاردرمانگر گفتاردرمانگر، متخصص رشدی، شناختی و نیز مرتبی پیش‌دبستانی به نوبت وظیفه خود را با ۳ یا ۴ کودک انجام می‌دهند. سپس هر کودک به ترتیب به درمانگاههای موزیک درمانی و کامپیوتر می‌رود. در این کلینیک‌ها کودکان سه ساعت (تمام صبح) را سپری می‌کنند. در کلینیک کودکان اتیسم در هر برنامه صبح سه کودک پذیرفته می‌شود که برای هر کودک به طور انفرادی یک ساعت برنامه درمانی در نظر گرفته می‌شود.

یکی دیگر از متخصصهایی که مورد استفاده قرار می‌گیرد مددکاری اجتماعی است. وظیفه مددکار اجتماعی ایجاد رابطه میان بیمارستان، مرکز، محیط خانه و نیز هماهنگ کردن این رابطه است.

---

#### 1- Cognitive/ Developmental Therapist (CDT)

#### 2- Ealy Untervention Teacher (EIT)

۳- این درمانگر چارای تجربه در روان‌شناسی رشد، آگاهی از دستگاه مغزی و نیز مطلع از چگونگی مداخله به موقع می‌باشد.

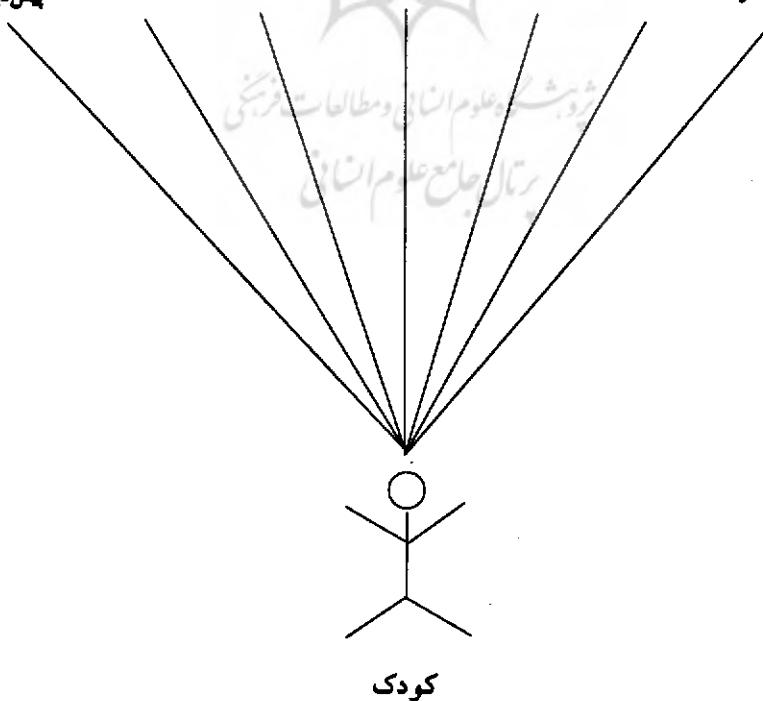
#### 4- Music Therapist (MT)    5- Computer Therapist

۶- فعالیت گفتار درمانگر در این کلینیک صرفاً مشاوره با والدین بهمنظور آشنا کردن او به نحوه تعامل کلامی با کودک در سایر موقعیت‌ها است.

نکته مهم و گفتنی این است که گرچه کودک به نوبت هر یک از این درمانگرها را می‌بیند و با او کار می‌شود، اماً کار تمام درمانگرها به صورت گروهی انجام می‌شود. بنابراین کار مرکز باید براساس کار گروهی مرکب از چندین زمینه تخصصی در ارتباط با یکدیگر باشد. نمودار ۶ کار گروهی این متخصصان را نشان می‌دهد.

در پایان جلسه صبح، در بعد از ظهر همان روز، درمانگرها در یک جلسه، مسائل موجود و پیشرفت‌های مربوط به هر کودک را مورد بحث قرار می‌دهند و براساس نتیجه این جلسه هماهنگی لازم را برای کار با کودک در جلسه بعد به عمل می‌آورند. حاصل گفت‌وگوهای این جلسات، تهیه یک برنامه آموزش فردی (IEP) در هر شش ماه یکبار برای کودک است. این همان معنای دقیق‌تر MT است.

گفتار درمانگر کار درمانگر فیزیوتراپیست مربی مداخله به موقع کامپیوتر تراپیست موسیقی درمانگر مهندس آموزش پیش‌دبستانی



نمودار ۶- گروه چند تخصصی

## نحوه انتقال کودک از یک کلینیک به کلینیک دیگر

همان‌گونه که قبلًاً اشاره شد در این مدل مداخله به موقع، کودکان از بدو تولد تا پایان پنج سالگی پذیرفته می‌شوند. یعنی کودکی ممکن است در بدو تولد، کودک دیگری در دو سالگی، کودک دیگری در دو سال و سه ماهگی و... ارجاع داده شود. در هر حالت، کودک در هر کلینیک که مورد آموزش قرار می‌گیرد، ارزیابی می‌شود که در صورت پیشرفت همه‌جانبه<sup>۱</sup> نیازی به ادامه درمان در مرکز نخواهد داشت و ممکن است تا زمان ورود به مدرسه از مراکز پیش‌دبستانی، استفاده نماید. در غیر این صورت و ادامه نیاز کودک به مرکز، کودک از یک کلینیک به کلینیک دیگر منتقل می‌شود و در حالی که از خدمات توانبخشی مرکز استفاده می‌کند به مراکز پیش‌دبستانی نیز می‌رود به طوری که به این ترتیب آمادگی برای به مدرسه رفتن را به دست آورد. در همین رابطه، هدف اصلی کلینیک انتقال، ایجاد آمادگی در کودک برای ورود به مدرسه است.

در ادامه باید اشاره نمود که رعایت ویژگیهای برنامه مداخله به موقع به منظور اثربخشی هر چه بیشتر آن ضروری است. بنابراین در طرح برنامه، اجرا و ارزیابی آن لازم است توجه دقیقی به این ویژگیها معطوف شود. از جمله این ویژگیها باید؛ به فردی بودن خدمات دهنی، کیفیت اجرای برنامه، زمان، فشرده‌گی و مدت مداخله، دانش و مهارت کارکنان و رابطه مداوم آنان با خانواده و مبتنی بودن برنامه مداخله بر خانواده و جامعه، توجه نمود.

یک اصل کلی را باید در نظر گرفت و آن اینکه مداخله مؤثر، نیازمند یک شیوه فردی است تا بدین ترتیب اهدافی که به خوبی تعریف شده‌اند را با نیازهای مشخص شده و نیز تواناییهای کودک و خانواده او منطبق سازد. کیفیت برنامه‌های مداخله به موقع که به کودکان و خانواده آنان ارائه می‌شود از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. ارزیابی زودرس از اثر یک برنامه مداخله‌ای قبل از اطمینان از اینکه به طور صحیح و کامل می‌تواند اجرا شود از یک طرف موجب اتفاق وقت می‌شود و از طرف دیگر تلاش و

۱- در این مدل مداخله به موقع، مبنای کار براساس این اعتقاد است که انسان یک موجود زیست‌شناختی - روانی و اجتماعی، (Biopsychosocial) است. بنابراین، روش‌های مداخله به موقع برای مقابله با ناتوانی کودک، براساس شرایط زیست‌شناختی - روانی و اجتماعی کودک است.

روحیه افراد دیگری که می خواهند برنامه های جدید و امیدبخش را به وجود آورند ضایع می سازد.

در بسیاری از برنامه های مداخله ای، اثر نهایی هر برنامه بستگی به تخصص کارکنان و کیفیت، تداوم و پیوستگی ارتباط ایجاد شده میان ارائه دهنده ها و خدمات و خانواده دارد. همچنین، برنامه های مداخله ای باید مرکز بر خانواده، یعنی در نظر گرفتن خانواده به عنوان جزء جدایی ناپذیر در گروه درمانی باشد. از طرف دیگر، برنامه نباید از در اختیار داشتن امکانات و حمایتهای جامعه محروم باشد. بالاخره، از آنجاکه رشد کودک یک فرآیند مرحله ای است که در طول زمان اتفاق می افتد و اینکه این رشد به وسیله تعامل کودک با محیط عملی می شود، لذا رعایت صبوری و شکیبایی از جانب کارکنان برنامه های مداخله به موقع، والدین و جامعه ضرورت خاصی پیدا می کند.

### نتیجه گیری و بحث

همان گونه که اشاره شد در برنامه های مداخله به موقع تلاش می شود مشکلات زیست شناختی و محیطی که بر کودک وارد می شود و او را در معرض خطر معلولیت قرار می دهد و یا او را در مهارت های رشدی ناتوان می سازد، را کاهش داده و به کودک در عملکردهای حسی - حرکتی، گفتاری، شناختی، اجتماعی و رفتاری - عاطفی کمک نمود.

از آنجاکه در کودکان با نیازهای خاص بدلیل مشکلات زیست شناختی و یا فقر و نامناسب بودن عوامل محیطی، عملکرد مثبت به گونه ای منفی تحت تأثیر قرار می گیرد و از طرفی مغز کودکان از انعطاف پذیری بیشتری نسبت به بزرگسالان برخوردار است، لذا امکان بهبود بخشیدن این عملکردها وجود دارد. بنابراین، برنامه های مداخله ای به موقع با توجه به اینکه کودکان در اوایل زندگی نسبت به تمامی مراحل دیگر آن مطالب را بیشتر می آموزند می توانند بیشترین اثر بخشی را نسبت به سایر دوره های زندگی داشته باشند. این امر بدین دلیل است که در دوران طفولیت حساسیت ساختاری مغز در برابر کسب اطلاعات زیاد می باشد. لذا با توجه به انعطاف پذیری سلولهای مغزی کودکان خردسال و نیز اهمیت دوره های حساس در یادگیری و نیز اهمیت تجارت اولیه، به نظر می آید که

کودکان خردسال با نیازهای خاص بتوانند استفاده مناسب را از برنامه‌های مداخله‌ای ببرند.

با توجه به امکانات موجود در ایران زمینه‌های تخصصی مورد نیاز کودکان با نیازهای خاص و در معرض خطر ملاحظه گردید که ارائه برنامه‌های مداخله به موقع امکان‌پذیر است. بدین ترتیب ارائه یک مدل از برنامه‌های مداخله به موقع در ایران که در آن سعی شود با مشکل کودک با توجه به سه عامل زست‌شناختی، روانی و اجتماعی برخورد شود یک راهکار عملی برای کمک به کودکان با تأخیرات رشدی می‌باشد. گروه چند تخصصی در این مدل به خوبی قادر است که هدف برنامه مبنی بر اینکه کودک و مشکلات او براساس سه عامل گفته شده می‌باشند را محقق سازد.

سپاسگزاری: چون این مقاله نتیجه فرصت مطالعاتی بوده است، لازم می‌دانم از اعضای هیأت علمی و گروه تعلیم و تربیت دانشگاه کاتربری و اعضای گروه تخصصی مرکز چمپیون به‌ویژه دکتر چمپیون در کرایست‌چرچ (نیوزیلند) به‌خاطر مساعدت‌های سخاوتمندانه آنها در طول فرصت مطالعاتی خود (۸۰-۸۱) قدردانی نمایم. همچنین تشکر خاص خود را از دکتر کاتلین لیرتی به جهت راهنماییها و مساعدت‌های وی در طول اقامت در کرایست‌چرچ ابراز می‌دارم.

## منابع

- BATSHAW, M. L. (1999). *Children with disabilities*. Paul. H. Brooks Publishing Co. U. S. A
- BIJOU, S. W, AND BAER, D. M. (1965). *Child development*. Appleton - Century - Crofts: New York.
- BISHOP, D. AND LAURENCE. L (2000). *Speech and Language Impairments in children: Cause, characteristics, intervention and outcome*. Taylor and Francis, Inc. Philadelphia.
- BLACKMAN, J. (2002). International reputation. The press, Christchurch. Feb 21. pp. 25. NZ.

- CAMPBEL, F. A. PUNGELLO, E. P: MILLE, S. BURCHINAL, M, AND ROMEY, C. T. (2001). The development of cognitive and academic abilities: Early intervention: Long-term outcome. *Developmental Psychology*, 37: 231.
- CARPENTER, B. (2002). The heart of early intervention: Sustaining family-centered practice. paper presented to public lecture given in Christchurch. Newzealand.
- GREENSPAN, S. L. AND WIEDER. S (1998). *The Child with special needs*. preseus Book Group. U. S. A.
- MACKINTOSH, N. (1995). *Unerstanding your brain*. Usborn Publishing Ltd. Usborn House. 83 - 85 Safford Hill, London, England.
- MAHONEY, G. ROBINSON, C. AND FEQWELL, R. (2001). The effects of early motor intervention on children with down syndrome and cerebral palsy. A field-Based study. *Jouranal of Developmental and Behavioral Pediatrics*. Vol 22, N03. pp: 153-162.
- NEUBERGER, J. J. (1997). Brain development research: Wonderful Window of opportunity to build public support for early childhood education. *Young Children*, 52, 4-9.
- PRUETT, K. (2000). The impact of the environment on early brain development. *The Washington post's Health Science*. oct. 31. 2000.
- SHONKOFF, J. P. AND PHILLIPS, D. B. (2001). From Neurons to neighborhoods: The scienc of early childhood development. *Zero to Three: April/ May*, Vol 21, No 5.
- SIEGEL, E, AND WETHERBY, A (2000). Nonsymbolic communication. In Marth E. Snell and Fredda Brown (Eds). *Instruciton of students with severe disability*. pp 409-450. New Jersy: Meerrill Publication.
- SINGER, W. (1987). Activity-dependent self-organization of synaptic connections as a substrate of learning. In J. Changeux and Konish. (Eds). *The Neural and molecular basis of Learning* (pp: 301-336). New York: Wiley.
- SMUTH, T. (1999), Outcome of early intervention for children with autism. *Clinical Psychology: science and practice*, 6, 33 - 49.

- SMITH, T. GROEN, A. D.AND WYNN, J. W. (2000). Randomized trial of intensive early intervention for children with pervasive developmental disorder. American Journal on Mental Retardation. Vol 105, No 4, 269 - 285.
- STERMER, J. (1997). Home visit give kids a chance. Chicago Tribune, July 31, No 16. 1997.
- THAKKER, J. (2001). Prematur babies. The importance of early intervention. Psychology department. University of Canterbury. christchurch. nz.
- TUCKER. D. (1992). Developing emotions and cortical network. Minnesota symposia on child psychology, 24: Developmentall Behavioral Neuroscince (pp. 75-128). Hillsdile. N. J. Lawrence Erlbaum.

وصول: ۸۱/۷/۲۰  
پذیرش: ۸۱/۱۲/۲۲

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی