

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

دکتر مختار ملک پور\*

(دریافت: ۸۱/۱۱/۲ تجدید نظر: ۸۱/۱۲/۶ پذیرش: ۸۲/۳/۱۸)

### چکیده

برنامه‌های مداخله ای به موقع به منظور از میان بردن و یا کم کردن مشکلات بیولوژیکی و یا محیطی در کودکان خردسال با نیازهای خاص و یا در معرض خطر، مورد استفاده قرار می‌گیرند. از جمله مشکلات بیولوژیکی می‌توان به نارس بودن کودک، مشکلات تنفسی، آسیب‌های مغزی، مشکلات ژنتیکی، 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 می‌باشند از جمله: بی‌سواد یا کم سواد والدین، مشکلات اقتصادی و تغذیه‌ای، استرس خانواده، بزرگی خانوار و باورها و اعتقادات نادرست والدین در مورد رشد کودک. از آنجا که 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 همه والدین کودکان ناتوان قادر به آموزش دادن کودک خود نیستند و یا نحوه آموزش را نمی‌دانند، لذا فراهم سازی 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 پیش دبستانی و مددکاری اجتماعی، امکان فراهم سازی و اجرای اصولی این برنامه‌ها فراهم و میسر می‌باشد. در این مقاله، علاوه بر مطالعه جزئیات مربوط به روش‌های مداخله به موقع، یک مدل از برنامه مداخله به موقع ارائه شده است که امکان اجرای آن در ایران فراهم می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: مداخله به موقع، کودکان خردسال با نیازهای خاص، کودکان در معرض خطر، دوره حساس

## مقدمه

هدف از برنامه‌های مداخله به موقع<sup>۱</sup> برای کودکان خردسال بانیاذهای خاص<sup>۲</sup>، قادر ساختن درمانگران، والدین و مربیان است تا تکنیک‌های جامعی را به منظور فعال کردن رشد حسی- حرکتی، گفتاری، شناختی، اجتماعی و رفتاری کودک تدارک بینند و اجرا نمایند. بطور سنتی تلاش‌ها مبنی بر این عقیده بوده است که به کودکان دارای نیازهای خاص به عنوان کودکانی با یک نوع بیماری نگاه شود! برای مثال، ممکن است گفته شود: «کودک مبتلا به عقب ماندگی ذهنی است»، و یا «کودک مبتلا به اتیسم است». اکثر این برچسب‌ها حالت مزمن به خود می‌گیرند و باعث می‌شوند که فرد کم‌توانی را در تمام عمر به همراه داشته باشد. احتمالاً مبنای این تفکرات، این باور 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 چشمگیرترند. در همین رابطه؛ گرینزین و وایدر (۱۹۹۸) می‌گویند: «ما دریافتیم که هر کودک دارای دستگاه عصبی و یک فرایند ذهنی خاص خود است. بنابراین، باید با هر کودک با توجه به دستگاه عصبی خاص او کار شود. برای این منظور، متخصصین و والدین باید الگوهای خاص کودک را درک نمایند. این الگوها نه تنها شامل فرایند بیولوژیکی کودک می‌شود، بلکه شامل چگونگی برقراری ارتباط کودک با محیط نیز می‌باشد. با درک این الگوها، این امکان فراهم می‌شود که روش مداخله بانیاذهای کودک منطبق گردد».

## مغز و عوامل محیطی

در هنگام تولد مغز نارس‌ترین ارگان بدن است. این ارگان در اثر عوامل ژنتیکی و تجارب محیطی به رشد خود ادامه می‌دهد. ادامه حیات یا مرگ سلول‌های مغزی به عواملی نظیر وجود اکسیژن، مواد غذایی، هورمون‌ها و نیز عوامل محیطی بستگی دارد (پروت، ۲۰۰۰).

مغز میلیاردها سلول عصبی (نرون) را در خود جای می‌دهد، آن‌ها به وسیله سیناپس‌ها به یکدیگر متصل می‌شوند. این سیناپس‌ها که به صورت مسیرهای عصبی

هستند، اصطلاحاً سیم پیچی مغز را به وجود می‌آورند و امکان ارتباط یافتن مناطق مختلف مغز به یکدیگر رافراهم می‌سازند (نوبرگر، ۱۹۹۷).

در جریان طفولیت، مغز انسان بسیار انعطاف پذیر است، زیرا مغز در هنگام تولد در مقایسه با سایر پستانداران نسبتاً رشد نایافته است و در سال اول زندگی است که به شدت رشد می‌کند. این رشد تا اندازه زیادی تحت تأثیر عوامل محیطی قرار می‌گیرد (تاگر، ۲۰۰۱). در همین رابطه، سی گل (۱۹۹۸)، می‌گوید تجارب اولیه کودک نقش مهمی در رشد مغز ایفا می‌کند. بدین معنی که ارتباط‌های نرونی بر اساس نوع و کیفیت تجربه، ایجاد و تقویت می‌شوند. به همین ترتیب فقدان انگیزش ممکن است منجر به کاهش و یا از میان رفتن رشد سیناپسی شود.

از این اطلاعات احتمالاً می‌توان چنین استنباط نمود که تجربه، به شکل آموزش رسمی یا غیر رسمی، می‌تواند در ساختار مغزی انسان تأثیرگذار باشد. شون کف و فیلیپس (۲۰۰۱)، می‌گویند این بحث که طبیعت مهم است یا محیط، بسیار بی‌اهمیت 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 به خاطر فقدان تجارب حسی ضروری برای رشد مناسب مغز مختل می‌شود.

### انعطاف پذیری نرونی

گرچه کودک نمی‌تواند هر سلول مغزی را که در اثر یک حادثه از دست می‌دهد جایگزین نماید، لکن باید توجه داشت که کودک با داشتن میلیون‌ها سلول مغزی علی‌رغم از دست دادن تعدادی از آن‌ها، هنوز قادر است به یادگیری خود ادامه دهد (مکین تاش، ۱۹۹۵). فرایند انعطاف پذیری<sup>۳</sup> نرونی در پاسخ به یادگیری و کسب خاطرات جدید در سراسر دوران کودکی تا بزرگسالی ادامه می‌یابد. به هر حال، گرچه فرایند انعطاف پذیری در پاسخ به درون داده‌های محیطی ادامه می‌یابد، لکن شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهند جریان انعطاف پذیری در مغز بزرگسالان محدود است و چندان منجر به تغییرات ساختاری نمی‌شود (سینگر، ۱۹۸۷). با افزایش سن، توازن میان انعطاف پذیری و ثبات متعادل می‌گردد 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 انعطاف پذیری سلول‌های مغزی کودکان خردسال و اهمیت دوره‌های حساس<sup>۴</sup> در یادگیری و نیز اهمیت تجارب اولیه، می‌توان نتیجه گرفت که کودکان بانیازهای خاص می‌توانند داوطلبان خوبی برای استفاده از برنامه‌های مداخله‌ای به‌موقع باشند.

اسمیت، گروون و وین (۲۰۰۰) می‌گویند پس از سال‌ها بحث در مورد این که آیا مداخله به موقع می‌تواند به کودکان با تأخیرات رشدی<sup>۵</sup> کمک کند یا خیر، اکثر پژوهشگران به این توافق رسیده‌اند که مداخله به‌موقع برای بسیاری از کودکان سودمند است، هرچند که این سودمندی محدود باشد. هفت گروه تحقیقاتی مستقل، فواید چشمگیری در رابطه با مداخله به‌موقع برای کودکان اتیستیکی 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 مسئله اشاره می‌کند که برنامه‌های مداخله به‌موقع می‌توانند عملکرد عصبی کودکان نارس را افزایش دهند. دریک مطالعه دیگر توسط ماهونی و همکاران (۲۰۰۱)، اثرات مداخله حرکتی به‌موقع روی کودکان مبتلا به سندرم دان و فلج مغزی بررسی گردید. عملکرد حرکتی کودکان در بدو ورود به تحقیق و بعد از یکسال که خدمات مداخله‌ای حرکتی رادریافت کرده بودند مورد بررسی قرار گرفت. مقایسه‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان داد که کودکان پیشرفت‌های خوبی در رشد حرکتی و کیفیت حرکتی در اثر مداخله به‌موقع داشته‌اند. کمپل و همکارانش (۲۰۰۱)، نتایج به دست آمده از مداخله به‌موقع روی توانایی شناختی و تحصیلی ۱۰۴ نفر رادریک مطالعه طولی مورد بررسی قرار دادند. هدف این مطالعه، بررسی این نکته بود که آیا نتایج مثبت شناختی و تحصیلی که در اثر برنامه‌های مداخله به‌موقع حاصل شده است در طول دوران بزرگسالی ادامه می‌یابد و حفظ می‌شود یا خیر؟ این مطالعه قسمتی از یک پروژه طولی بود که از دوران طفولیت شروع شده بود. نمونه‌های این تحقیق در زمان ورود به تحقیق به عنوان کودکان در معرض خطر<sup>۶</sup> تشخیص داده شده بودند. نتیجه تحقیق نشان داد که مداخله به‌موقع می‌تواند اثرات دراز مدت روی رشد شناختی و تحصیلی داشته باشد. بی‌شاپ و لارنس (۲۰۰۰)

یک برنامه مداخله به موقع تکلمی را برای کودکان خردسال دارای مشکل تکلمی به کار بردند. نتیجه تحقیق نشان داد که تمامی کودکان از مداخله سود بردند، گرچه میزان اثربخشی برنامه در مورد هریک از کودکان متفاوت بود.

با در نظر گرفتن نتایج این مطالعات، احتمالاً می‌توان به دو فرض اشاره نمود :  
(۱) امکان فائق آمدن یا کاهش دادن مشکلات بیولوژیکی از قبیل مشکلات کروموزومی، ژنی، آسیب‌های مغزی، مسمومیت‌ها، بیماری‌های عفونی مادر در دوران بارداری و اوایل زندگی کودک، نارس بودن کودک، مشکلات تنفسی و غیره که می‌توانند عملکرد کودک را به گونه ای منفی تحت تأثیر قرار دهند، به طوری که کودک در (الف) دریافت‌های حسی، یعنی گرفتن اطلاعات از طریق حواس (ب) پردازش اطلاعات، یعنی معنا دار ساختن اطلاعاتی که از طریق حواس به دست می‌آیند و (ج) وضعیت عضلانی و حرکتی، یعنی استفاده صحیح از قسمت‌هایی از بدن یا تمام بدن دچار اشکال شود، 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، نا توانی والدین در فراهم ساختن تجارب لازم و ضروری برای کودک و غیره، و (۲) تجارب اولیه در شکل‌گیری رشد همه جانبه کودک اهمیت بسزایی دارد.

در دهه ۱۹۶۰ شواهد تجربی زیادی ارائه گردید دال بر این نظریه که رشد انسان به طور شدید تحت تأثیر زمان، میزان و طبیعت انگیزه‌های محیطی قرار می‌گیرد. متخصصین و دانشمندان باگرایش‌های فکری مختلف مدارکی را در معرض افکار عمومی قرار دادند دال بر اینکه آموزش بهنگام می‌تواند حداکثر اثر بخشی خود را در حالی که هنوز کودک جوان است ایجاد نماید. 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 می‌کنند و این دوره از هر دوره دیگر قابل انعطاف‌تر می‌باشد (بیجو وبر، ۱۹۶۵). با توجه به دیدگاه فوق، آموزش هنگامی می‌تواند اثر بخشی واقعی خود را نشان دهد که در دوران طفولیت ارائه شود، یعنی زمانی که کودک خردسال است. بنابراین، از آنجا که کودک در دورانی به سر می‌برد که به دلیل اهمیت آن در یادگیری، دوران حساس نامیده می‌شود، لذا ضرورت غنی سازی محیط کودک به منظور یادگیری مشخص می‌شود. از آنجا که کودکان با نیازهای خاص یا در معرض خطر معلولیت نسبت به

کودکان عادی به مراتب به محیط غنی تر و سازمان یافته تر نیاز دارند، لذا استفاده از برنامه‌های مداخله به موقع امکان چنین محیطی را فراهم می‌سازد.

با توجه به این مطالب می‌توان نتیجه گرفت همچنان که ارتباط با محیط برای یک کودک طبیعی خردسال لازم و ضروری است، چنین ارتباطی به مراتب برای کودک در معرض خطر معلولیت و کودکان با نیازهای خاص حیاتی تر است. از آنجا که کودک با نیاز خاص احتمالاً نمی‌تواند مانند یک کودک طبیعی خردسال در تعامل با محیط خود باشد، لذا بدون تشویق و وجود محرک‌های طبیعی و نیز یک محیط سازمان یافته، تمایل 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 راهبردهایی را نداشته باشند. همچنین، مادران شاغل و به خصوص آن دسته 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»، قابل توجه می‌شود. منظور از برنامه‌های مداخله به موقع، به کارگیری کلیه فعالیت‌های آموزشی و توان بخشی است که متوجه کودک و نیز راهنمایی والدین می‌باشد، به طوری که به محض مشخص شدن مشکل کودک، این فعالیت‌ها به مورد اجرا در می‌آیند. کارپنتر (۲۰۰۲) می‌گوید مداخله به موقع در ارتباط با کودک، والدین او، خانواده و نیز شبکه وسیع تری از جامعه می‌باشد.

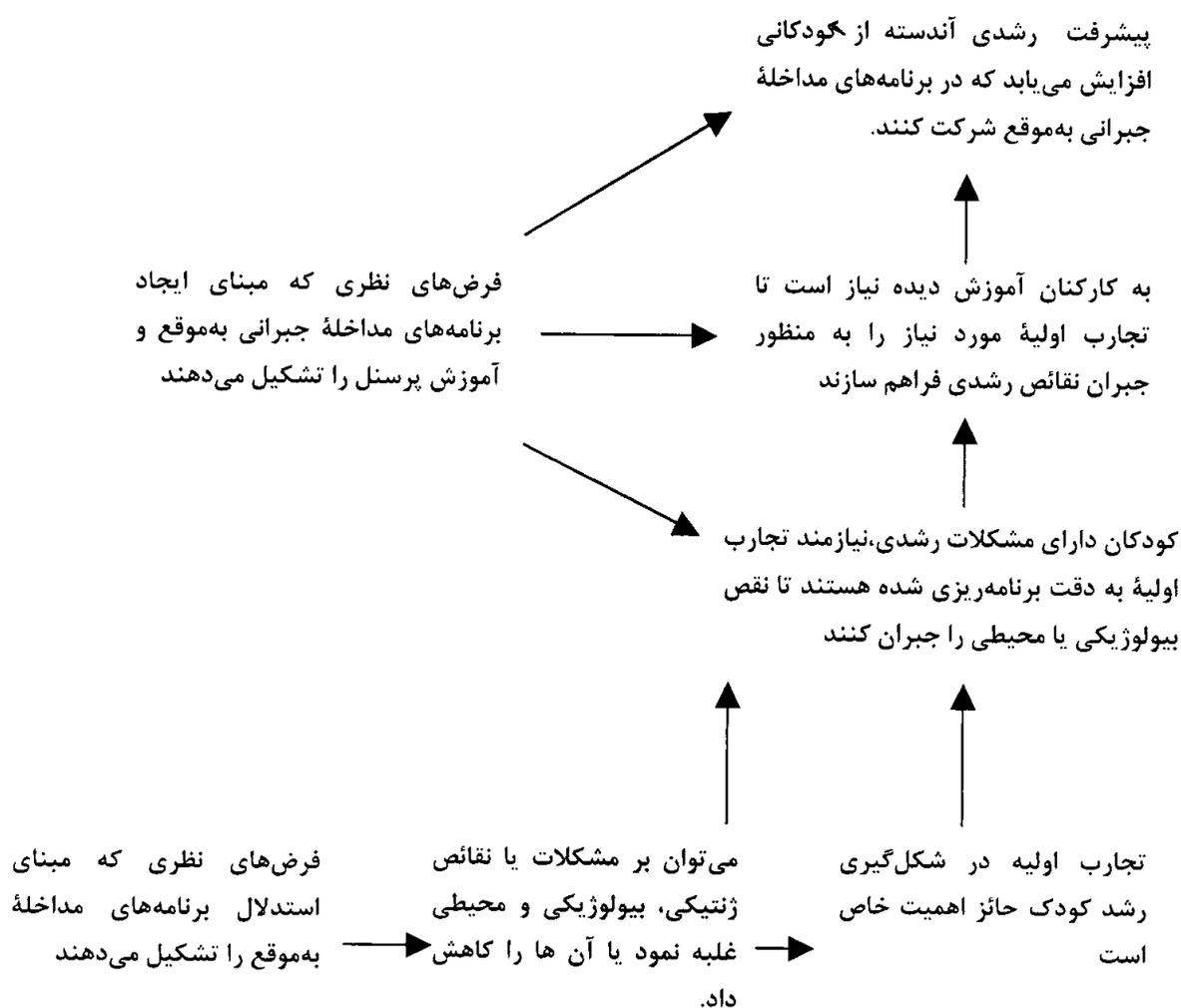
برنامه‌های مداخله‌ای اهدافی را دنبال می‌کنند که مهم‌ترین آن‌ها به شرح زیر است:

(۱) حمایت از خانواده به منظور حمایت کردن 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 فرصت‌های یادگیری به موقع، (۳) افزایش اعتماد به نفس کودک و (۴) جلوگیری از پیدایش مشکلات بعدی. اجرای این برنامه‌ها از بدو تولد تا پایان پنج سالگی ادامه دارد. به طور 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 آماده سازی پرسنل برای اجرای این برنامه‌ها و شرکت کودک، می‌توان به سه فرض اشاره نمود: (۱) کودکان یا نیازهای خاص

نیازمند تجارب اولیه به دقت برنامه‌ریزی شده می‌باشند تا از این طریق به آنان کمک شود نقائص بیولوژیکی و محیطی خود را جبران کنند، (۲) به کارکنان آموزش دیده نیاز است تا به این کودکان در به دست آوردن تجارب مذکور کمک کنند و (۳) پیشرفت کودک در رشد، زمانی افزایش می‌یابد که در برنامه‌های مداخله به موقع شرکت نماید. شکل ۱ اطلاعات بیشتری در این مورد ارائه می‌دهد.

شکل ۱ - فرض‌های نظری استدلال و پیدایش برنامه‌های مداخله به موقع و آماده سازی افراد مداخله‌گر



### الگوی 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 کرایست چرچ کشور نیوزیلند<sup>۷</sup>. براساس نظر بلک من (۲۰۰۲)،

متخصص آمریکایی که در تاریخ ۲۱ فوریه سال ۲۰۰۲ باز دیدی یک روزه از این مرکز داشته است، مدلی که در این مرکز ارائه می‌شود و کودکان بانیازهای خاص از آن بهره‌مند می‌شوند، از موفق‌ترین و پیشرفته‌ترین برنامه‌های مداخله به‌موقع 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 را که دارای تأخیرات رشدی چندگانه هستند در نظر بگیرد. این کودکان عبارت‌اند از کودکان عقب‌مانده ذهنی، اتیستیکی، مبتلا به فلج مغزی، کودکان با آسیب‌های مغزی، کودکان با ناتوانی‌های حرکتی، (ناتوانی در حرکات هماهنگ بدن) و کودکان نارس. به‌طور 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 مدل مذکور باشد که مداخله هر چه زودتر فراهم شود، احتمالاً نتیجه آن بهتر خواهد بود.

بودجه بندی برای اجرا و اداره مرکز را می‌توان با نظارت هیئت‌امنا از طریق وزارت بهداشت، سازمان بهزیستی، سازمان آموزش و پرورش استثنایی، مؤسسات خیریه و نیز افراد خیرجامعه تامین و هزینه نمود. البته این در صورتی است که خدمات به‌طور مجانی به والدین ارائه شود. در غیر این صورت مرکز می‌تواند به‌طور خصوصی اداره شود که هزینه‌های آن را والدین کودکان دریافت‌کننده خدمات پرداخت خواهند نمود.

### چه کودکانی می‌توانند دریافت‌کننده خدمات این مرکز باشند؟

این مرکز می‌تواند به کلیه کودکانی خدمات ارائه دهد که زیر شش سال (از تولد تا پایان پنج سالگی) هستند و طبق تشخیص دارای تأخیر یا ناتوانی در حداقل دو زمینه عملکردی (شناختی، اعمال حرکتی درشت، اعمال حرکتی ظریف، تکلم و زبان و تعاملات اجتماعی) می‌باشند. لازم به توضیح است که سایر دریافت‌کنندگان خدمات، والدین هستند. این حمایت می‌تواند از اطاق زایمان در بیمارستان شروع شود، یعنی زمانی که والدین با این حقیقت روبه‌رو می‌شوند که کودک آنان دارای مشکل است. در اینجا مددکار اجتماعی در جهت کاهش مشکلات هیجانی والدین از جمله احساس

اندوه، ناتوانی، ناامیدی و درماندگی با آنان مشاوره می‌کند و آنها را از وجود چنین مرکزی با امکانات آن آگاه می‌سازد.

### نحوه دسترسی کودکان به مرکز

کودکان می‌توانند از چند طریق به مرکز معرفی شوند: (۱) از طریق متخصصین کودکان و رشد، (۲) از طریق متخصصین اعصاب و روان پزشکان و (۳) از طریق والدین به طور مستقیم، و یا راه‌های احتمالی دیگر. بعد از مراجعه کودک، یک تیم تخصصی<sup>۸</sup> او را مورد بررسی قرار می‌دهد، این تیم مرکب است از یک فیزیوتراپیست که کار ارزیابی رشد حرکات درشت را به عهده دارد، یک متخصص رشدی - شناختی که وظیفه ارزیابی رشد عقلانی را به عهده دارد، یک گفتار درمانگر که رفتارهای تغذیه<sup>۹</sup> و رشد زبان و تکلم را ارزیابی می‌کند، یک کار درمانگر که رشد حرکات ظریف را بررسی می‌کند و یک متخصص کودکان. ضمناً مددکار اجتماعی و والدین نیز حضور دارند. سپس نتیجه ارزیابی به مشورت گذاشته می‌شود و در نهایت، نتیجه مشورت و آنچه که باید برای کودک انجام شود به اطلاع والدین رسانیده می‌شود. هنگامی که مشخص شد کودک حداقل در دو زمینه دارای تأخیر است، به اتفاق والدین یک برنامه آموزش انفرادی<sup>۱۰</sup> برای او تنظیم می‌گردد و مداخله شروع می‌شود.

### ساختار سازمان مرکزی

مرکز می‌تواند دارای چندین کلینیک باشد که عبارتند از: (۱) کلینیک کودکان نارس<sup>۱۱</sup>، (۲) کلینیک کودکان سال‌های میانی<sup>۱۲</sup>، (۳) کلینیک انتقال<sup>۱۳</sup>، (۴) کلینیک کودکان اتیستیکی<sup>۱۴</sup>، (۵) کلینیک موزیک درمانی<sup>۱۵</sup> و (۶) کلینیک کامپیوتر درمانی<sup>۱۶</sup>. در کنار کلینیک‌های کودکان سال‌های میانی و انتقال یک اطاق بازی نیز قرار می‌گیرد که وابسته به این کلینیک‌ها می‌باشد.

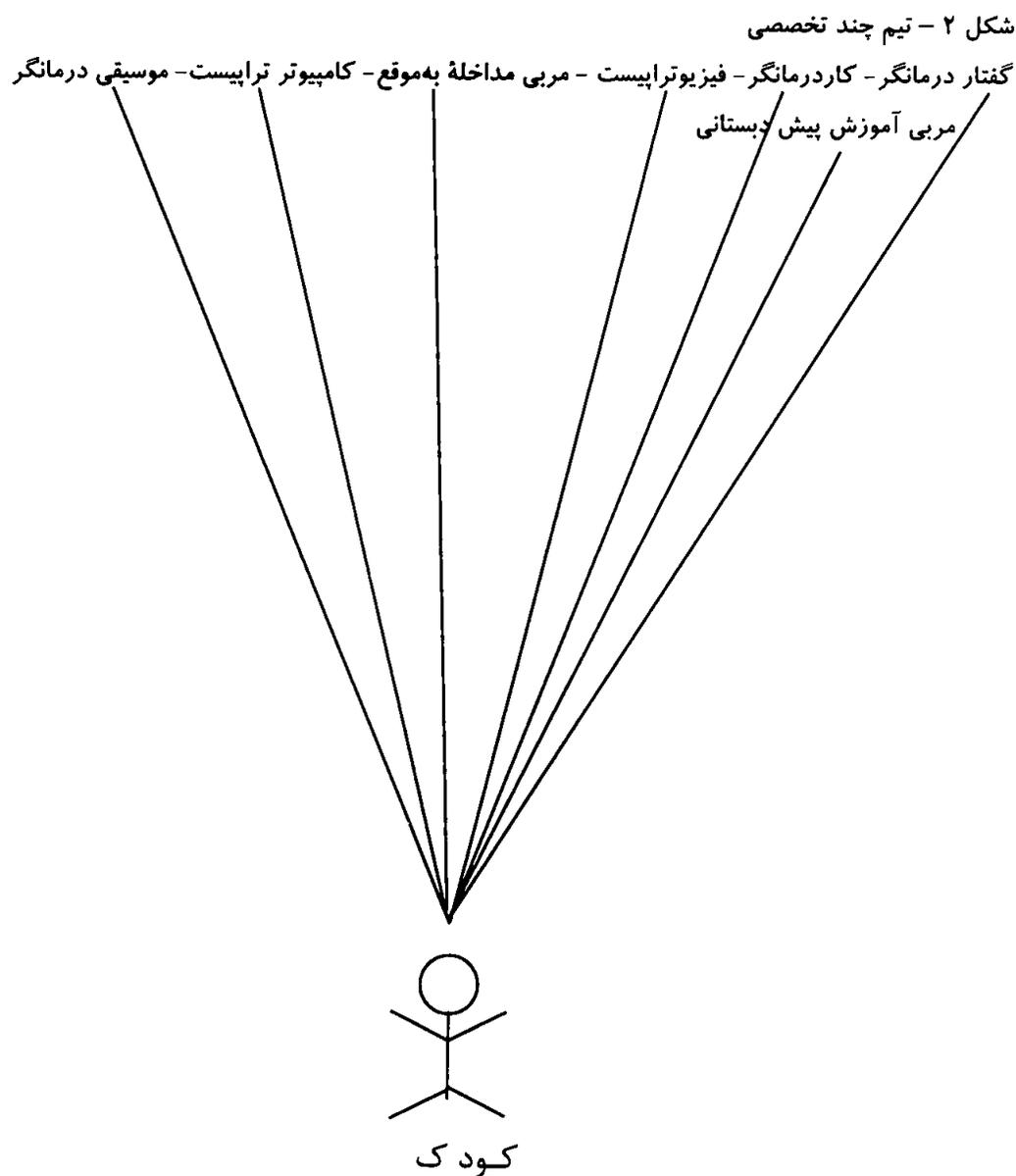
در کلینیک‌های کودکان نارس، کودکان سال‌های میانی و انتقال، متخصصین گفتار درمانگر، فیزیوتراپیست و کار درمانگر و رشدی - شناختی<sup>۱۷</sup> که در واقع همان مربی مداخله به موقع<sup>۱۸</sup> است، فعالیت می‌کنند. علاوه بر این، در اطاق بازی که در مجاورت کلینیک‌های کودکان سال‌های میانی و انتقال قرار دارد، متخصص آموزش پیش دبستانی<sup>۱۹</sup> فعالیت دارد. در کلینیک کودکان اتیستیکی، دو متخصص کار درمانگر

و رشدی با یکدیگر همکاری می‌کنند. در کلینیک موزیک درمانی، موسیقی درمانگر<sup>۲۰</sup> که در استفاده از وسایل موزیک و شعر خوانی تخصص دارد، فعالیت می‌کند. در کلینیک کامپیوتر، فردی که آشنا به مسایل کامپیوتر و برنامه‌ریزی آن است<sup>۲۱</sup>، با کودک سر و کار دارد.

در کلینیک کودکان نارس دوتا سه کودک برای مدت یک ساعت ونیم تحت آموزش و توان بخشی قرار می‌گیرند. هر یک ابتدا با فیزیوتراپیست یا کار درمانگر، سپس با درمانگر رشدی و بالاخره با گفتار درمانگر کار می‌کنند. بعد از آن نوبت به یک گروه ۲ تا سه نفره دیگر می‌رسد. درمان در حضور والدین و بافعالیت آنان انجام می‌شود. در کلینیک‌های کودکان سال‌های میانی و انتقال، چهار متخصص یعنی فیزیوتراپیست، کار درمانگر، گفتار درمانگر، متخصص رشدی - شناختی و نیز مربی پیش دبستانی به نوبت وظیفه خود را باسه یا چهار کودک انجام می‌دهند. سپس هر کودک به ترتیب به کلینیک‌های موسیقی 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 می‌شوند که برای هر کودک به طور انفرادی یک ساعت برنامه درمانی در نظر گرفته می‌شود.

یکی دیگر از تخصص‌هایی 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.

نکته مهم و قابل ذکر این است که گر چه کودک به نوبت هر یک از این درمانگرها را می‌بیند و با او کار می‌شود، نکن 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. شکل ۲ کار گروهی این متخصصین را نشان می‌دهد.



در پایان جلسه صبح، در بعد از ظهر همان روز، درمانگرها در یک جلسه، مسایل 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 گفت و گوهای این جلسات، تهیه یک برنامه آموزش انفرادی (IEP) در هر شش ماه یکبار برای کودک است. این همان معنای دقیق تر MT است.

### نحوه انتقال کودک از یک کلینیک به کلینیک دیگر

همان گونه که قبلاً 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 همه جانبه، نیازی به ادامه درمان در مرکز نخواهد داشت و می‌تواند تا زمان ورود به مدرسه از مراکز پیش دبستانی استفاده نماید. در غیر این صورت کودک از یک کلینیک به کلینیک دیگر منتقل می‌شود و در حالی که از خدمات توان بخشی مرکز استفاده می‌کند، به مراکز پیش دبستانی نیز می‌رود، به طوری که 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 ویژگی های برنامه مداخله به موقع به منظور اثر بخشی هر چه بیشتر آن ضروری می‌باشد. بنابراین، در طرح برنامه، اجرا و ارزیابی آن لازم است توجه دقیقی به این ویژگی ها معطوف شود. از جمله این ویژگی ها باید به: (۱) فردی بودن خدمات دهی، (۲) کیفیت اجرای برنامه، (۳) زمان، فشردگی و مدت مداخله، (۴) دانش و مهارت پرسنل و رابطه مداوم آنان با خانواده و (۵) مبتنی بودن برنامه مداخله بر خانواده و جامعه اشاره و توجه نمود.

یک اصل کلی که باید بدان توجه نمود این است که مداخله مؤثر نیازمند یک شیوه فردی است تا اهدافی را که تعریف و مشخص شده اند با نیازهای مشخص شده و نیز توانایی های کودک و خانواده او منطبق سازد. کیفیت برنامه های مداخله به موقع که به کودکان و خانواده آنان ارائه می‌شود از اهمیت ویژه ای برخوردار است. ارزیابی زودرس از اثر یک برنامه مداخله ای، قبل از اطمینان از اجرای صحیح و کامل آن، از یک طرف موجب اتلاف وقت و از طرف دیگر باعث ضایع شدن تلاش و روحیه افراد دیگری می‌شود که می‌خواهند برنامه های جدید و امید بخش را به وجود آورند.

در بسیاری از برنامه های مداخله ای، اثر نهایی هر برنامه بستگی به تخصص پرسنل، کیفیت، تداوم و پیوستگی ارتباط ایجاد شده میان ارائه دهندگان خدمات و خانواده دارد. همچنین، برنامه های مداخله ای باید متمرکز بر خانواده باشد، یعنی خانواده

به عنوان یک جزء لاینفک در تیم درمانی در نظر گرفته شود. از طرف دیگر، برنامه نباید از امکانات و حمایت‌های جامعه محروم باشد. بالاخره، از آنجا که رشد کودک یک فرایند مرحله ای است که در طول زمان اتفاق می‌افتد و اینکه این رشد به وسیله تعامل کودک با محیط عملی می‌شود، لذا رعایت صبوری و شکیبایی از جانب پرسنل برنامه‌های مداخله به موقع، والدین و جامعه ضرورت خاصی پیدا می‌کند.

## بحث و نتیجه گیری

همان گونه که اشاره شد در برنامه‌های مداخله به موقع تلاش می‌شود مشکلات بیولوژیکی و محیطی که بر کودک وارد می‌شود و اورادار معرض خطر معلولیت قرار می‌دهد و یا او را در مهارت‌های رشدی ناتوان می‌سازد، کاهش داده شود و به کودک در عملکردهای حسی - حرکتی، گفتاری، شناختی، اجتماعی و رفتاری - عاطفی کمک ارائه شود.

از آنجا که در کودکان با نیازهای خاص به دلیل مشکلات بیولوژیکی و یا فقر و نامناسب بودن عوامل محیطی، عملکرد مثبت به گونه ای منفی تحت تأثیر قرار می‌گیرد و از طرفی مغز کودکان از انعطاف پذیری بیشتری نسبت به بزرگسالان برخوردار است، لذا امکان بهبود بخشیدن این عملکردها وجود دارد. بنابراین، برنامه‌های مداخله‌ای به موقع با توجه به اینکه کودکان در اوایل زندگی نسبت به تمامی مراحل دیگر، مطالب را بیشتر می‌آموزند، می‌توانند بیشترین اثر بخشی را نسبت به سایر دوره‌های زندگی داشته باشند، زیرا در دوران طفولیت حساسیت ساختاری مغز در برابر کسب اطلاعات زیاد می‌باشد. لذا با توجه به انعطاف پذیری سلول‌های مغزی کودکان خردسال و نیز اهمیت دوره‌های حساس در یادگیری و نیز اهمیت تجارب اولیه، به نظر می‌آید که کودکان خردسال با نیازهای خاص بتوانند استفاده مناسب را از برنامه‌های مداخله‌ای ببرند.

با توجه به امکانات موجود در ایران در زمینه‌های تخصصی مورد نیاز کودکان با نیازهای خاص و در معرض خطر، ملاحظه گردید که ارائه‌ی برنامه‌های مداخله به موقع امکان پذیر 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 بیولوژیکی، روانی و اجتماعی برخورد شود، یک راه کار عملی برای کمک به کودکان با تأخیرات رشدی می‌باشد. تیم

چند تخصصی در این مدل، به خوبی قادر است هدف برنامه، یعنی توجه به کودک و مشکلات او بر اساس سه عامل ذکر شده را محقق سازد.

### یادداشت‌ها

- |  |   |
|--|---|
| 1) early intervention  | 2) young children with special needs          |
| 3) plasticity  | 4) critical periods                           |
| 5) developmental Delay   | 6) at risk                                    |
| 7) The Champion Center , Burwood Hospital , Christchurch , Nz. |   |
| 8) a team of clinicians  | 9) feeding behaviors                          |
| 10) Individual Education Plan ( IEP)                           | 11) immature babies clinic                    |
| 12) middle years clinic  | 13) transition clinic                         |
| 14) autistic children clinic                                   | 15) music clinic                              |
| 16) computer clinic  | 17) cognitive / developmental therapist (CDT) |
| 18) early intervention teacher (EIT)                           | 19) early childhood educator (ECE)            |
| 20) music therapist ( MT)                                      | 21) Computer Therapist                        |

### منابع

- Batshaw, M.L. (1999). Children with disabilities. U.s.a:Paul.H. Brooks Publishing Co.
- Bijou, S.W, & Baer, D. M.(1965).Child development. NewYork:Appleton – Century – Crofts
- Bishop,D. & Laurence. L. (2000). Speech and Language impairments in children : Cause, characteristics , intervention and outcome. Philadelphia: Taylor and Francis , Inc.
- Blackman , J. (2002). International reputation. NZ:Christchurch, Feb. 21,25.

- Campbel, F.A. ,Pungello, E.P., Mille, S., Burchinal, M. & 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 practic. Paper presented to public lecture given in Christchurch. Newzealand.
- Greenspan , S.L. & Wieder. S. (1998). *The Child with special needs USA* preseus Book Group.
- Mackintosh,N.(1995). *Unerstanding your brain*.london:Usborn Publishing Ltd.Usborn House. Safford Hill.
- Mahoney ,G., Robinson,C. & Fewell,R. (2001). The effects of early motor intervention on children with down syndrome and cerebral palsy.A field- Based study. *Jouranl of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 22 , 3,153 –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.p
- Pruett,K.(2000). The impact of the environment on early brain development. *The Washington Post` s Health Science*, oct. 31.
- Shonkoff.J. P. & Phillips ,D.B.(2001).From Neurons to neighborhoods : The science of early childhood development. *Zero to Three: April/ May* , 21, 5.
- Siegel , D.J.(1998). the developing mind: Toward a neurobiology of interpersonal experience.*The Signal* 6,1-10.

- 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. New York : Wiley.
- Smith , T. (1999). Outcome of early intervention for children with autism.Clinical Psychology : science and practice , 6 , 33-49.
- Smith , T., Groen , A.D. & Wynn, J. W. ( 2000). Randomized trial of intensive early intervention for children with pervasive developmental disorder. American Journal on Mental Retardation.,105 , 4 , 269- 285.
- Stermer,J. (1997). Home visit give kids a chance. Chicago Tribune , July 31, 16.
- Thakker,J.(2001).Prematur ebabies.The importance of early intervention.psychology Department. Christchurch.NZ: University of Canterbury.
- Tucker,D.( 1992). Developing emotions and cortical network. Minnesota symposia on child psychology , . Developmental Behavioral Neuroscience 75- 128.