



برنامه‌ریزی آموزشی برای افراد چند معلولیتی نابینای ناشنوا

معاونت برنامه‌ریزی آموزشی و فرهنگی

جمعیت مورد نظر

هدف من از این مقاله، نوشتن رئوس برنامه آموزش برای کودکان با محرومیت‌های شدید حسی به عنوان مثال کودکان نابینا و ناشنوا است. منظور از برنامه‌ریزی آموزشی یک جریان مطالعه ویژه است (وبستر فرهنگ لغات جدید قرن بیستم). برای هدفمند بودن این جریان مطالعه، ابتدا ما باید، سعی در توصیف جمعیتی داشته باشیم که به وسیله‌ی آن آموزش می‌بینند. در طی دوران طولانی کار در زمینه‌ی آموزش کودکان معلول شدید، من نسبت به موقعیت منحصر به فرد کودکانی که از لحظه تولد محرومیت دیداری و شنیداری دارند کاملاً آگاه شدم.

یک ارگانسیم محروم از کانال‌های طبیعی اصلی تحریک، به این وضعیت با رفتارهای شدید پاسخ می‌دهد. هر شخصی می‌تواند مشاهده کند که چطور این کودکان با فشار بر کره چشم، خیره شدن به خورشید و دیگر منابع قوی نور، در

حالیکه دست‌هایشان در جلو چشم‌هایشان تکان می‌دهد سعی در فایق آمدن بر کمبودهای دیداریشان دارند. من این الگوهای رفتار کلیشه‌ای را به عنوان عکس‌العمل به کمبودهای حسی توصیف کرده‌ام (وندی جک ۱۹۸۲)^۱

قابل توجه است که وقتی این کودکان شخصی را ملاقات می‌کنند، سعی در بالا رفتن از آن شخص دارند و می‌خواهند به اطراف حرکت داده شوند. وقتی که هیچ‌کس در اطراف این کودکان وجود ندارد گاهی اوقات مشاهده شده است که آن‌ها حرکات پرشی از لبه‌ی پنجره یا مکان‌های مشابه انجام می‌دهند. بر اساس نظریه‌ی محرومیت که من ساختم این رفتار می‌تواند بر اساس فقدان مادری کردن توضیح داده شود. وقتی یک‌کسی، ناشناخته به کودک می‌دهد کاملاً امکان دارد که کودک با شدت زیاد آن را مورد بررسی قرار دهد یا اینکه آن قسمتی از بدن خود می‌دانند (به عنوان مثال آن را جلو چشمان خود حرکت می‌دهند) یا آن را به دور

اندازند. این کودکان به وسیله تازگی یک اسباب بازی جدید تحریک نمی‌شوند و کنجکاوی نشان نمی‌دهند.

در تدوین خطوط اصلی برنامه آموزشی، کودکی که مورد نظر ما بوده است، کودکی است که به لحاظ هوشی، هیجانی و حسی از تمام تحریکات مناسب محروم شده است. سبب شناسی کودکان مورد نظر ما عمدتاً، سرخجه مادرزادی است اما متخصصین با کودکانی برخورد می‌کنند که از عفونت‌های سیتومکال یا سایر انواع عفونت در دوران رشد پیش از تولد رنج می‌برند (هن شاولدادگون ۱۹۷۸)^۲ این عفونتها بیشتر در کودکان سنین پایین تر دیده می‌شود.

رویکرد آموزشی ما

اگر نظریه محرومیت من مورد قبول واقع شود، رویکرد آموزشی ما که در طی دو دهه گذشته به کار برده شده است مقبولیت بیشتری خواهد یافت.

توصیف این تئوری را در منابع مختلفی از جمله ترورت و... ۱۹۷۲ ... و

کاردین اکس ۱۹۸۳^۳ می‌توانید پیدا کنید. کودکی که از لحظه‌ی تولد از حواس

دیدن و شنیدن محروم شده است ممکن است به خاطر نگاه‌داشتن تعادل ارگانسیم

آسیب دیده با محیط، متمایل به جبران کمبودهای حسی از طریق نمایش رفتارهای

کلیشه‌ای باشد که ما توصیف کرده‌ایم. تعادل بین کودکان و محیط آن‌ها خیلی

حساس است. وقتی تغییرات جزئی در محیط ایجاد می‌شود کودک ممکن است از

قبل خیلی آشفته باشد یا تحریک بیش از اندازه داشته باشد و این مسئله می‌تواند به

ضربه زدن سر، گزیدن لب و انگشتان و یا ساعت‌ها گریه بدون وقفه منجر شود.

بنابراین اولین تقاضا از یک برنامه آموزشی، آنچه همه مردم در محیط

کودک سعی در فهم آن دارند - به عنوان مثال تلاش برای تفسیر رفتار کودک-

است. از این جهت انتظار می‌رود که فقط افرادی که با رفتار کودک آشنا هستند و

آنها نیکه نسبت به نیازهای او حساس هستند قادر به انجام کار مثبتی باشند. وقتی یک

روز کودک انگشتانش را بیشتر از دفعه قبل گاز می‌گیرد این رفتار می‌تواند ناشی از فقدان توجه ابراز شده به کودک در آن روز خاص تعبیر شود. وقتی کودک مدت طولانی گریه می‌کند، ممکن است از جدایی خودش از خانه رنج ببرد. وقتی کودک چشم‌هایش را بیش از اندازه‌ی طبیعی بر هم می‌زند ممکن است محیط برای او خیلی پیچیده باشد. کودک نیازهای خود را با رفتارشان نشان می‌دهد هر چند تفسیر آن می‌تواند مشکل باشد.

من محیط آموزشی را در نظر می‌گیرم، کودک محور فعالیت‌ها است معلم از کودک پیروی می‌کند وقتی کودک واکنش نشان می‌دهد معلم برای پاسخ کودک سؤال را ارایه می‌کند. بر حسب تئوری یادگیری (باندورا ۱۹۶۹)^۴ من بیش از مدل محرک - پاسخ ساده طرفدار برنامه‌ریزی بر اساس قواعد شرطی سازی فعال هستم. دیگر اینکه همیشه معلم می‌خواهد کودک فعالیت‌هایی را انجام بدهد که اغلب اوقات او علاقه‌ای ندارد. من به فعالیت‌هایی از قبیل تمرینات جور کردن،

صفحات سوزنی و نخ کردن مهره‌ها اشاره می‌کنم. در مورد تأثیر روی کودک، ما به رشد احساس خیلی مهم مهارت و شایستگی در کودک کمک کرده‌ایم. کودک باید احساس کند که در محیط ترحم آمیزی نیست و دیگر اینکه قادر به کنترل تأثیر آن محیط است. نشان داده شده است (استفان و دیلیز ۱۹۷۳) که انتظار از کودکی که می‌تواند موقعیت خودش را تحت نفوذ قرار دهد به یادگیری جذاب تر منجر می‌شود. متقابلاً اگر معلم پاسخ مناسبی به کودک بدهد (پاسخ - تصادف - تحریک، بین^۶ ۱۹۷۵) کودک نه فقط لذت بیشتری در فعالیت‌هایش نشان خواهد داد بلکه به معلم نیز دلبستگی پیدا می‌کند. (این سوارت ویل ۱۹۷۴ بولبی ۱۹۷۹)^۷.

به تصور ما در آموزش کودکان آسیب دیده حسی شدید، رشد دلبستگی موضوعی خیلی خیلی حیاتی است و ما آن را به عنوان اساس یادگیری مورد توجه قرار داده‌ایم در فرآیند دلبستگی همانطور که به وضوح در مشخصه‌های دلبستگی از قبیل خندیدن، گشودن بازوها زمانی که شخصی آشنای به طرف کودک می‌آید و

تماس چشمی مشاهده می‌شود، بازی‌های دیداری نقش اصلی را بازی می‌کند (تیت
۱۹۷۲ و فرایبرگ ۱۹۷۵)^۱. فرض اینکه این فرآیند در یک کودک کاملاً نابینا و
ناشنوا از یک کودک با بینایی اندک خیلی کندتر است، منطقی است.

دلبستگی

برنامه ما در مورد تحریک دلبستگی به سه مرحله قابل تقسیم است (ون

دین تیل آرت ۱۹۸۵ را ببیند)۹.

سگون و حرکت هم کنش

حرکات هم کنش به این معنا است که معلم در فعالیت کودک شرکت

می کند به عنوان مثال کودک می خواهد بپرد معلم با او می پرد. به خصوص

فعالیت های روزمره زندگی، (شستن صورت، مسواک زدن و درآوردن جوراب و

غیره) فرصت بزرگی برای انجام کارها همراه با یکدیگر است.

عکس العمل مناسب نسبت به همکاری هر چند محدود کودک، می تواند

فضایی برای رشد احساس امنیت و شایستگی کودک باشد. این روش به خوبی به

عنوان روش دست چسبیده توصیف شده است زیرا اغلب شخصی مجبور به هدایت

دست‌های کودک در تمام این فعالیت‌ها است، وقتی فعالیت مشابهی روزهای متوالی در موقعیت مشابه به وسیله شخصی مشابهی تکرار می‌شود کودک خودش خیلی فعال‌تر خواهد شد. ما این را سازماندهی برنامه روزانه کودک می‌نامیم:

سازمان دهی برنامه روزانه کودک

وقتی روز یک کودک آسیب دیده چند حسی، حول فعالیت‌های مهمی از قبیل حمام گرفتن، زمان غذا، آماده سازی میان وعده، رفتن به استخر، آماده شدن برای رفتن به رختخواب شکل می‌گیرد این برنامه رویکرد مفیدی تشخیص داده می‌شود. با ساختن این جریان عادی زندگی روزانه زنجیره‌ای از توقعات ایجاد می‌شود (ویگوتسکی ۱۹۸۳). بعد از اینکه زنجیره‌ای از تجربیات ایجاد شد (برای مثال گرفتن مسواک، گذاشتن خمیر دندان روی آن و...) کودک وسایل ضروری (برای مثال فنجان آب) سر جای خود قرار نمی‌دهد در این زمان کاملاً ممکن است که رفلکس

جهت یابی ضعیفی ایجاد شود (برلین ۱۹۶۰ ، مسچریکو ۱۹۶۲)^{۱۱}. کودک فنجان را جستجو می کند و دست معلم را برای نشان دادن قفسه ای که فنجان ها در آن نگهداری می شود، می کشد پاسخ به این مورد می تواند همبستگی بین معلم و کودک را ایجاد کند.

توصیف

عنصر ضروری دیگر در فرآیند دلبستگی این است که شخصی که برای کودک در نظر گرفته می شود با ویژگی های خاص بازشناسی شود. برای مثال گوشواره ی معلم. وقتی شخص خاصی مسئولیت را به دست می گیرد به بدنش اشاره می کند دست کودک را روی صورت بازوها و پاهای خود می کشد و در آخرین مرحله گوش خود را به کودک نشان می دهد. بعد از این مرحله آنها به سرعت فعالیت مورد علاقه خود را انجام می دهند به عنوان مثال پریدن روی تخت خواب. بعد از این

ارتباط، ایجاد شده و گوشواره به عنوان مشخصه‌ی یک فرد خاص می‌تواند استفاده شود. معلم خودش را با گذاشتن گوشواره در دست های کودک معرفی می‌کند. با استفاده از این فرآیند در معرفی افراد خاص، ما می‌توانیم به کودک در تشخیص افراد کمک کنیم. یک شال می‌تواند نشان دهنده مادر باشد با استفاده از پیپ، کودک مشخصه‌ی پدرش را می‌شناسد و یا یک کاسه کوچک می‌تواند نشان دهنده‌ی خواهر کوچکتر باشد. این موضوعات انتقالی برای کمک به کودک برای فایق آمدن بر اضطراب جدایی مهم هستند به عنوان مثال اگر کودک مجبور به زندگی در اقامتگاه باشد. بعد از اینکه کودک با روسری مادرش آشنا شد ما آن را برای آماده سازی برای رفتن به خانه مورد استفاده قرار می‌دهم. روش زیر را برای این سیستم ایجاد کرده‌ایم. هر روز هفته با جعبه‌ی خاصی نشان داده می‌شود. مهم‌ترین رویداد آن روز، در جعبه با شی نشان داده می‌شود. وقتی زمان شنا سه‌شنبه است مایو در جعبه سه شنبه خواهد بود. وقتی کودک روز جمعه به خانه می‌رود پیپ و شال پدر و مادر را در آن

جعبه پیدا می‌کند. جعبه‌ها (جعبه حافظه نامیده می‌شود، جورجینز ۱۹۷۷) ^{۱۲} در یک صف قرار می‌گیرند و با مراجعه روزانه به جعبه‌ی جمعه با نشانه والدین، فرد قادر به نگهداری حافظه کودک در مورد والدین در طی هفته خواهد بود. ما این روش را روش خیلی خوبی برای تحریک رفتار دلبستگی می‌دانیم. با این وجود، برای موفقیت باید سطح رشدی کودک مورد توجه قرار گیرد. کودکی که به سطح عینی نرسیده است و یا ثبات شخصیت ندارد هنوز بر این نوع از کارها آماده نیست.

وقتی کودک بینایی اندکی دارد، همان‌طور که بسیاری از کودکان ناشنوا

- نابینا دارند، فرد می‌تواند نقاشی اشخاص مورد علاقه یا عکس‌های اشیای مورد نظر را مورد استفاده قرار دهد. ما دریافتیم که اکثر طرح‌ها مفید هستند زیرا این فعالیت می‌تواند همراه با کودک انجام و اجزای توصیف‌کننده، به عنوان مثال یک گوسواره یا خال روی بینی مورد تأکید قرار گیرد.

رشد ارتباط

در رویکردهای آموزشی کودکان آسیب دیده حسی شدید توصیف شده در بالا وابستگی بین معلم و کودک ضروری است (استیلمن و باقلى، ۱۹۸۴^{۱۳} را نیز ببینید). زمینه که در آن ارتباط شکل می‌گیرد به شیوه‌های زیر تدوین شده است.

پیش بینی

به وسیله‌ی شکل دهی فعالیت‌های روزانه بر اساس مهم‌ترین رویدادها، کودک ممکن است وقوع حوادث را پیش بینی کند. در وضعیت قابل پیش بینی کودک علایم خودش را اختراع می‌کند به عنوان مثال اگر او کنار شیر آب است و آب می‌خواهد ممکن است شیر آب را لمس کند این حرکت لمس کردن، با جریان آب تقویت می‌شود. از آن لحظه معلم علامت کودک را می‌پذیرد. در نوبت بعدی معلم ابتدا منتظر می‌شود تا ببیند کودک حرکت قبل را انجام می‌دهد یا خیر.

اگر کودک نشانه مورد نظر را ایجاد نکرد معلم آن را به وسیله گرفتن دست کودک ایجاد می کند.

کودکانی هستند که برای ایجاد علامت برای نیازهای ضروری، به سختی پیش قدم می شوند. در این گونه موارد معلم مجبور به ایجاد یک علامت و راهنمایی کودک است اکثر علائم مؤثر آنهایی هستند که بر محور بدن متمرکز شده اند، ما دریافتیم که ضربه به دهان برای غذا، علامتی آسان برای یادگیری است و ضربه به روی سینه زدن برای متوقف کردن کاری (بستن دکمه)، حرکت دستها به صورت عمودی در پایان بدن (در آوردن شلوار)، حرکت افقی روی دهان (مسواک زدن دندانها) و حرکت عمودی روی بدن کودک (استحمام) از موارد مشابه است.

برای این نوع کودکان، مهم این است که اجرای علامتها آسان باشد. بنابراین، در ابتدا استفاده از علامتهای ارتباطی که در محدوده‌ی مهارت حرکتی خاص کودکان هستند مناسب تر است. اظهار نظر مخالف این است که علامت‌های

متفاوت در هر واحد استفاده می‌شود، سلول و خانه مطابق نیستند. تعداد علامت‌ها در مرحله پایانی چنان محدود می‌شوند که اعضا به راحتی آن را می‌آموزند. مهم‌تر این است که کودک این تصور را پیدا کند که با تلاش نسبتاً کمی می‌تواند نیازهای اصلیش را در محیط علامت گذاری کند.

در رشد از علامت به رمزها، مهم این است که کودک مشابهت بین علامت و آنچه آن علامت نشان می‌دهد کشف کند به عنوان مثال بین علامت سرسره ، با دست و فعالیت بازی روی سرسره. اینکه کودک این علامت را کشف می‌کند یا نه تا حد زیادی بستگی به هوش کودک دارد.

مراحل اصلی در رشد ارتباط همان‌طور که در بالا توصیف شد مطابق با سطوح تکامل تدریجی مغز پیشین انسان است. اولین علامت‌ها در رشد شناسی انسان علایم دستی است، که کودک برای اوضاع مؤثر نیازهای خود ایجاد می‌کند.

علایم ابتدا به دلیل بخش‌های نئوکورتیکول^(۱) سیستم حرکتی هر می^(۲) ایجاد می‌شود که فعالیت دست و بازو را کنترل می‌کند. (لمسند طلا، ۱۹۷۷، صفحه ۱۹۵).

استفاده از ترسیم

در مواردی از وجود بینایی اندک، این علایم با تصاویر تحریک می‌شود. بعضی از کودکان با محرومیت‌های بینایی به طور مداوم محرک‌ها بینایی را جستجو می‌کنند. نگاه کردن به فعالیت‌های ترسیمی می‌تواند تجربه‌ی یاداش دهنده‌ای باشد. تهیه تصویری از یک فعالیت برای آنچه کودک قبلاً علامتی داشته اغلب به کودک برای بخاطر آوردن بهتر علایم کمک می‌کند. مشخص شده است که حتی برای کودکان آسیب دیده حسی به لحاظ هوشی عقب مانده شدید ($IQ < 50$) این تصاویر می‌توان نمای چیزی را نشان دهد. به عنوان مثال برای نشان دادن موقعیت خوردن نیازی به ترسیم بشقاب، ساندویچ و فنجان نیست. بلکه فقط یک دایره برای

بشقاب و یک بیضی برای ساندویچ نیاز است. این مرحله مهمی است زیرا اگر کودک این تراشی‌های نمادین را بفهمد می‌تواند آن‌ها را برای تشریح موقعیت‌های پیچیده‌تر از قبیل تعداد حوادثی را که در یک روز خاص روی می‌دهد به کار برد. (لی‌گرف،^{۱۷} ۱۹۸۵ را ببیند).

برای کودک نابینای کامل تعدادی از اشیای نمادین شده می‌تواند برای اهداف مشابهی کافی باشد (جنسن،^{۱۸} ۱۹۸۵ را ببینید). با تولید تصاویر نمادین، ما به سمبل‌های (بلیس^{۱۹} ۱۹۶۵) و سمبل‌های رابنز ری‌دنی‌ک و پریماک^{۲۰} (کلارک و وودکاک، ۱۹۷۶)^{۲۱} خیلی نزدیک می‌شویم. با این وجود، در سیستم ما تصویر و نماد آن (زمانی که آن مصور^{۲۲} می‌شود) فرآیندی است که به وسیله کودک هدایت می‌شود. برای مثال تصویر برشی از نان به معنی صبحانه، به وسیله کودک ساده می‌شود. آنچه در ابتدا ترسیم یک گوزن کامل، برای نشان دادن رفتن برای غذا دادن

به گوزن بود، در اندک زمانی به توصیف قسمت جالب توجه تر گوزن، یعنی شاخ گوزن، منتهی می شود.

بیشتر اوقات برای بسیاری از کودکان که به دلیل مشکلات حرکتی شدید مسایلی دارند، (ما این مورد را دیس پراکسیا^{۲۳} (ون دی جک، ۱۹۸۲ از ون یون، ۱۹۸۳)^{۲۵} نامیده ایم) زبان تصاویر به لحاظ درکی ساده تر از نشانه ها (مرفی، ستین، گالیگال یوکا و اسپاری ۱۹۷۷ لنس آنی ۱۹۸۳)^{۲۴} است. تصاویر نباید جایگزین علامت ها شوند اما می توانند همراه با آن ها مورد استفاده قرار گیرند. ما شواهدی در دست داریم که تصاویر یادآوری علایم را تقویت می کند به علاوه برای بعضی از کودکان رنگ خاص نقاشی می تواند مفید باشد و همین طور لغات نوشتاری را

می‌توان به آن اضافه کرد. ما نمی‌دانیم که کودک به کدام تحریک پاسخ می‌دهد، اما تصور این است که بازنمایی‌های متفاوت (علامه، تصاویر و لغات نوشتاری) جریان‌ها و خاستگاه‌های رشدی متفاوت دارند.

در برخی موارد، ما لغات گفتاری در مورد کودکی که باقی‌مانده شنوایی مفیدی دارند نیز به کار برده‌ایم. در بعضی از موارد تحریک بساوایی نوسانی که به اصطلاح روش تادوما^{۳۶} نامیده می‌شود می‌تواند اضافه شود. ما اطلاعات حاصل از منابع متفاوت را برای به کارگیری مورد ملاحظه قرار داده‌ایم، به عنوان مثال اطلاعات حاصل از منابع متفاوت که مستقل از یکدیگر پردازش شده‌اند. (کارتون، ۱۹۶۹)^{۳۷}

ایده‌ها، تمایلات و نیازهایی که کودک در طی تعامل اظهار کرده است در کتاب خاصی ثبت می‌شود که در آن روزی از هفته که در آن گفتگو روی داده رنگ خاص دارد. این ثبت در دفتر، منبع مهمی برای کودک است که به عنوان کتاب مرجع، امکان اتصال تجربیات قدیم و جدید را به یکدیگر می‌دهد. برای کودکان

نابینا و ناشنوای کامل، کتابی که در آن اشیای نمادین قرار داده شده می‌تواند همان هدف را داشته باشد.

محدودیت

برای تسهیل استفاده‌ی کودک از علامت‌ها، تأکید باید روی این باشد که او به خصوص حرکات بدنی را تقلید کند. این فرآیند به اصطلاح از اثر طبیعی تشدید منشأ می‌گیرد. این است که کودک ناخودآگاه به آن متصل می‌شود.

برنامه ریزی آموزشی

وقتی کودک هیچ پاسخی نمی‌دهد برای گرفتن پاسخ گاهی اوقات معلم مجبور است همراه با حرکات ابتکاری مثل زدن روی میز، کف زدن باز و بسته کردن دهان دست‌های کودک را هدایت کند. این مرحله به استفاده از حرکات هم کنش

منجر می‌شود که یک مرحله مهم در آموزش این نوع از کودکان (وندی‌جک، ۱۹۶۶) است.

توجه کودک به حرکاتی که معلم انجام می‌دهد جلب می‌شود. در بیشتر مواقع این مورد می‌تواند با تقلید معلم از حرکات خود به خودی (شامل رفتار کلیشه‌ای) کودک انجام شود. فرض کنید کودک به چرخاندن بدن خود از چپ به راست علاقه دارد. وقتی کودک این کار را انجام می‌دهد معلم جلوی کودک می‌ایستد یا می‌نشیند و از کودک تقلید می‌کند. اگر معلم و کودک یکدیگر را ننگه دارند. بازی تعاملی خوبی می‌تواند انجام شود. کودک معلم را می‌گیرد و معلم کودک را. آن‌ها به طور مشترک می‌توانند بپرند، بچرخند و روی زمین غلت بزنند یکدیگر را بکشند.

پاسخ‌های معلم به کودک احساس مثبت می‌دهد. بعد از ایجاد این حالت آن‌ها می‌توانند در موقعیت‌های پیچیده‌تر فعالیت کنند.

ما در برنامه‌مان آموزش دوره‌ای^{۲۹} را انتخاب کرده‌ایم، تعدادی از اشیای جذاب نظیر توری آکروبات گردونه‌وسرسره در اتاق خاص در یک نظم ثابت قرار داده شده‌اند. معلم و کودک باهم روی این وسایل بازی می‌کنند و لذت سرخوردن، نشستن روی گردونه و پریدن روی توری آکروبات را تجربه می‌کنند. با انجام هر روزه‌ی چنین برنامه‌های آموزشی در هر روز، کودک می‌تواند توالی حرکات را به خاطر بسپارد. وقتی کودک به این مرحله رسید در فعالیت بعدی شرکت خواهد کرد. این موقعیت بسیار خوبی برای بیرون کشیدن نشانه‌ها از کودک است.

(مسچریکو، ۱۹۶۲ وارد، ۱۹۸۱ و هامر، ۱۹۸۲)^{۳۰}

تقلید با استفاده از اسباب بازی‌ها و تصاویر می‌تواند تحریک شود. وضعیت اصلی بدن به وسیله اسباب بازی ترسیم و نشان داده شود. سودمندی این روش حتی برای کودکان با عملکرد خیلی پایین اثبات شده است (لان کدونی، اسمیت والیویا،^{۳۱} ۱۹۸۴). این رویکرد به کودک در آگاهی بیشتر بدن خود، یادگیری

چگونگی استفاده از دست‌ها و پاها و چگونگی دست‌کاری اشیاء کمک می‌کند. نیازی به گفتن نیست که این مورد اهمیت زیادی برای آموزش‌های مهارت‌های خو یاری است. علاوه بر رشد فعالیت‌های فیزیکی و ارتباطی، ما این عوامل اساسی آموزشی را در برنامه‌های آموزشی برای این کودک مورد توجه قرار داده‌ایم. (مکین و ترافی، ۱۹۸۲^{۳۲} را نیز ببینید)

رفتارگراها به ما نشان داده‌اند که چگونه در این سطح از طریق تحلیل دقیق تکالیف و روش‌های گام به گام می‌توان نتایج خوبی بدست آورد. (ماهانی، ۱۹۷۳، فینی، ۱۹۸۱، سنیگرو یارنال، ۱۹۸۱، یالش، ۱۹۸۱ و مکین و ترافی، ۱۹۸۲)^{۳۳} با این وجود، یک برنامه موفق از تحریک کودک منشأ می‌گیرد و دیگر اینکه کودک این احساس را داشته باشد که علیرغم معلولیت چندگانه خود قادر به تسلط بر دنیای اطراف خویش است. ما تصور می‌کنیم که برنامه آموزشی که مختصراً

شرح داده شد به کودک آسیب دیده حسی چندگانه بهترین شانس برای تبدیل شدن
به چنین شخصی می دهد.

1- Van Dijk (1982)

2- Han shaw an Dudgeon (1987)

3- Tervoort, Van de Geest, Hubevs, Prinsand snow 1972

Car dineaux (1983)

4- Bandura 1969

5- Stephans and Delys (1978)

6- Main (1975)

7- Ainsworth and Bell (1974) Bowlby (1979)

8- Tait (1972) Fraibery (1975)

9- Van den Tillaart (1985)

10- Vygotsky

11- Berlyen 1960 mescheriakow (1962)

12- Juvgens (1977)

13- Stillman and Battlet

14- Neacortical



15- Pyramida

16- Lam endlla (1977)

17- Layg raaf (1985)

18- Jansen (1985)

19- Bliss (1965)

20- Clark and Woodcock (1976)

21- Pictogramme

Murphy, Steele, Gulligan, Ycow and Pane (1977) Lancoin (1983)

22-

23- Dyspraxia

24- Van Dijk (1982) Vanudan (1983)

25- Tadoma Mettod

26- Mrton (1969)

27- Stereatyped

28- Circuit – Traininy

29- Mescheviakov (1962) Ward (1981) Hammer (1982)

30- Lancioni, Smeets and oliva (1984)

31- Mcinnes and Teeffry (1982)

Mahoney and Mahoney (1973) Finny 1981, Singev and gavnall

Mcinnis Treffvy (1982) 32- (1981) Walsh (1981)

منبع:

www.dbkink.org/lib/topics/topics/vandijka2b.htm -