

روش‌های ارتباطی جایگزین و مکمل (گفتاری)

لیلا فیاضی بارجینی / کارشناس گفتار درمانی / مرکز آموزشی باغچه بان شماره یک

چکیده

افراد دارای اختلالات شدید زبانی و گفتاری قادر به استفاده از ارتباط کلامی در موقعیت‌های مختلف نیستند، از طرفی هدف آسیب شناس گفتار و زبان، ایجاد توانایی برقراری ارتباط در فرد مراجعه کننده است. بنابراین در این افراد از روش‌های ارتباطی جایگزین و مکمل (گفتاری) به طور موقت یا دائمی جهت ایجاد ارتباط مؤثر، سریع و دقیق استفاده می‌شود. همچنین راهکارهای ارتباط جایگزین و مکمل می‌توانند موجب رشد توانایی‌های زبانی و افزایش گفتار شوند.

سامانه‌های ارتباط جایگزین و مکمل به دو دسته‌ی بدون کمک‌افزار و با استفاده از کمک‌افزار (از جمله وسایل ارتباطی الکترونیکی و نظام ارتباطی دستی) تقسیم می‌شوند. مهارت‌های زبانی، درکی، حرکتی، بینایی، شنوایی و ... نقش مهمی در طراحی و استفاده از ارتباط جایگزین و مکمل ایفا می‌کنند. تصمیم برای اجرای ارتباط جایگزین و مکمل به ارزیابی جامع گفتار و زبان و دوره‌هایی از درمان آزمایشی و ارزیابی دوباره نیاز دارد، که توسط آسیب شناس گفتار و زبان و با مدیریت وی برای استفاده از اطلاعات سایر متخصصان انجام می‌شود.

مقدمه

زبان مجموعه‌ای از علائم، برچسب‌ها و نمادها و قوانین مربوط به کنار هم قرار گرفتن آنها جهت برقراری ارتباط و انتقال مفاهیم است. ارتباط تفسیر و ترجمه‌ی عقاید، افکار و خواست‌های فرد برای یک شخص یا مجموعه‌ای از افراد دیگر است، ارتباط دارای دو شکل نمادین و غیرنمادین می‌باشد. شکل‌های غیرنمادین ارتباط شامل صداسازی، تماس چشمی، بیان چهره‌ای، حرکات چشم، وضعیت‌های بدنی و لمس می‌باشد و ارتباط نمادین شامل بیانات کلامی، زبان اشاره، ترسیم خطوط عکس‌ها تصاویر^۱، اشیاء و نمادهای نوشتاری می‌باشد. شکل‌های غیرنمادین ارتباط، رفتارهای پیش زبانی پایه برای ارتباط نمادین هستند.

ارتباط جایگزین و مکمل^۲ چیست؟

طبق تعاریف قدیمی ارتباط، برخی افراد در بیان خواست‌ها و نیازهایشان مشکل دارند و نیازمند کمک هستند. ارتباط مکمل یا جایگزین دیدگاهی است که برای حمایت، افزایش و جبران ارتباط در کسانی که قادر به استفاده از ارتباط کلامی در موقعیت‌های مختلف نیستند، طراحی شده است (بیوکلن و یورک استون و دودن ۱۹۸۵)^۳ انجمن گفتار - زبان - شنوایی آمریکا نظام ارتباط مکمل یا جایگزین را به عنوان گروه یکپارچه‌ای از عناصر شامل نمادها، کمک‌افزارها، راهکارها و تکنیک‌های به کار برده شده به وسیله‌ی افراد برای بهبود ارتباط تعریف کرده است.

در ارتباط مکمل یا افزوده^۴ چیزی در کنار گفتار فرد

راهکار جبران شکست‌های ارتباطی این افراد می‌باشد. ارتباط مکمل یا جایگزین در نقش قسمتی از نظام ارتباطی چندجانبه امکان دارد رویکرد کوتاه مدت و تکمیلی داشته باشد تا گفتار به سطح قابل پذیرش و واضحی برسد، افرادی که نای آنها سوراخ شده است^{۱۰} یا دچار لارنژیت حاد شده‌اند و توانایی صحبت کردن را به طور موقت از دست داده‌اند به طور کوتاه مدت و موقت می‌توانند از تکنیک‌های ارتباط مکمل یا جایگزین استفاده کنند همچنین امکان دارد ارتباط مکمل یا جایگزین رویکرد بلند مدت و جایگزین برای ایجاد و حفظ ارتباط مؤثر داشته باشد. ارتباط مکمل یا جایگزین می‌تواند با روش‌های آموزشی سنتی گفتار و زبان همراه باشد یا می‌تواند به عنوان جانشینی برای درمان سنتی ارائه شود. قبل از شرح انواع نظام‌های ارتباط جایگزین و مکمل لازم است راجع به نمادهایی که در این نظام‌ها به کار می‌روند توضیح داده شود.

نماد^{۱۱}

بخش‌های واژگانی در نظام ارتباط مکمل یا جایگزین نماد نامیده می‌شود به طور کلی انواع نمادها که در ارتباط نمادین ارتباط مکمل یا جایگزین به کار می‌روند عبارت‌اند از: زبان اشاره^{۱۲}، ایما و اشاره‌ها^{۱۳}، نمادهای تصویری^{۱۴}، رمزها^{۱۵}، اندیشه نگارها^{۱۶}. برخی از نمادها مانند ایما و اشاره‌ها زایا نیستند و قوانینی برای ترکیب آنها نداریم و مجموعه‌ی نماد^{۱۷} نام دارد اما برخی نمادها مانند زبان اشاره و زبان نوشتاری با عنوان نظام نماد^{۱۸}، قوانین خاص برای ترکیب و توالی‌شان وجود دارد و زایا هستند.

برای مجموعه‌ی نماد سلسله مراتبی از غیرانتزاعی و واقعی تا انتزاعی و غیرواقعی و در سطح اشیاء عکس، نماد تصویری و لغات سطح وجود دارد.

استفاده می‌شود در واقع به گفتار فرد افزوده می‌شود. نظام‌های افزوده با توانایی‌های باقیمانده‌ی بیانی و نوشتاری هنگام ارتباط به کار می‌روند (سیلورمن ۱۹۹۵)^۵ اما در ارتباط جایگزین^۶ از چیزی به جای گفتار استفاده می‌شود. ارتباط جایگزین و مکمل مجموعه‌ای از تمرینات بالینی که جهت جبران موقت یا دائمی ناتوانی‌ها و آسیب‌دیدگی‌هایی است که منجر به آسیب‌های گفتاری و زبانی شدید و در نتیجه اختلال ارتباطی می‌شوند^۷ این آسیب‌ها و ناتوانی‌ها ممکن است رشدی یا مادرزادی باشند یعنی در زمان بارداری یا حین تولد به مانند: فلج مغزی، تأخیر در رشد، کم‌توانی ذهنی، نشانگان داون، آسیب‌های شنوایی و درخودماندگی^۸.

شکل‌های غیر نمادین (ارتباط)

شامل صداسازی، تماس پنشمی، بیان چهره‌ای، حرکات پنشم، وضعیت‌های بدنی و لمس می‌باشد و ارتباط نمادین شامل بیانات کلامی، زبان اشاره، ترسیم، خطوط عکس‌ها تصاویر، اشیاء و نمادهای نوشتاری می‌باشد

گاه ناتوانی‌ها اکتسابی بوده و پس از تولد رخ می‌دهند مانند: خاموشی، کاهش شنوایی ناشی از حوادث، صدمات مغزی ناشی از تصادفات و سکت، صدمات نخاعی، آسیب‌دیدگی‌های حنجره، ناتوانی‌های پیش‌رونده عصبی ماهیچه‌ای چندگانه^۹ و پارکینسون.

این ناتوانی‌ها روی توانایی‌های ارتباطی فرد به درجات مختلف اثر می‌گذارند، در بعضی افراد مشکلات زیادی در بیان دیده می‌شود، در بعضی گفتار خیلی نامفهوم است و به آسانی درک نمی‌شود و در گروهی ناتوانی کامل در صحبت کردن و نوشتن وجود دارد به هر حال احتمالاً تنها ارتباط مکمل یا جایگزین بهترین

سطح اشیاء

تقسیم می‌شوند.

۱- خیلی شفاف^{۲۰}: همه آنرا می‌فهمند مانند حرکت

سر به سمت بالا به معنای نه

۲- تیره^{۲۱}: بدون آموزش فهم پذیر نیستند.

۳- نیمه شفاف^{۲۲}: بین دو حالت بالا می‌باشند.

نظام‌های نماد ارتباط مکمل یا جایگزین زیر بر اساس وضوح نمادها از خیلی شفاف تا تیره قرار گرفته‌اند.

(معناوا، نمادهای ارتباط تصویری، نمادهای بلیس، واژه نگار، رسم الخط سنتی)^{۲۳}

نمادهای معناوا از نظر یادگیری ساده‌ترند چون شبیه عمل یا موضوعی هستند که نشان می‌دهند. نمادهای معناوا می‌توانند به شیوه‌های مختلف با هم ترکیب شده و تقریباً هر بیانی را ارائه کنند اما همه نمادهای آن شبیه چیزی که نشان می‌دهند نیستند. اگر چه نمادهای معناوا در ظاهر انتزاعی‌ترند اما به نظر می‌رسد به سادگی یاد گرفته می‌شوند، به علاوه از آنجایی که کلمه‌ی مربوط به هر نماد زیر آن نوشته شده است کودکان دچار ناتوانی، خواندن را یاد می‌گیرند و افراد ناآشنا به این نظام می‌توانند برای ارتباط با کاربر ارتباط مکمل یا جایگزین از این لغات چاپ شده استفاده کنند.

دو گروه از کلمات برای استفاده در نمادها وجود دارند و انتخاب کلمه بسته به سن، موقعیت و محیط فرد

به طور دائم تغییر می‌کند:

۱. گنجینه‌ی واژگان اصلی^{۲۴}: این کلمات بر طرف کننده‌ی نیازهای اصلی هستند مانند هوا، نان، قرص، حمام و ...

۲. گنجینه‌ی واژگان حاشیه‌ای^{۲۵}: این گنجینه‌ی واژگان متناسب با موقعیتی که فرد با آن روبرو خواهد شد، انتخاب می‌شود. برای فرد زبان پریش که می‌خواهد با دوستانش به ماهیگیری برود، کلماتی مانند ضد آفتاب، کلاه، کرم و ... انتخاب می‌شود.

- خود شیء

- بخشی از یک شیء (از برچسب روی بطری محلول

حباب برای نشان دادن حباب)

- شیء به کار رفته در یک موقعیت (مثال: از قاشق

برای نشان دادن زمان ناهار استفاده شود).

- شیء کوچک شده

سطح عکس

- عکس رنگی از شیء بدون تصویر زمینه

- عکس سیاه و سفید از شیء بدون تصویر زمینه

- عکس رنگی همراه با تصویر زمینه

- عکس سیاه و سفید با تصویر زمینه

سطح نماد تصویری

- نمادهای تصویری و خطوط نقاشی شده‌ی رنگی

- نمادهای تصویری و خطوط نقاشی شده‌ی سفید و

سیاه

سطح واژه

- کل واژه، عبارت، جمله

- هجی

یک مجموعه‌ی نمادی خاص می‌تواند شامل فقط

یک نوع نماد (مثل شیء) یا ترکیبی از انواع نمادها

(اشیاء، عکس، تصاویر و ...) باشد که در این صورت

مجموعه‌ی نماد قابل انعطاف نامیده می‌شود. در بعضی از

مجموعه‌ها تنها یک واژه در نماد خلاصه می‌شود (تصویر

سیب بیانگر سیب است) اما در بعضی یک نماد دارای

چندین معنی است (نماد سیب می‌تواند بیانگر کلمات

سیب، میوه و خوردن باشد) (بدمن، ایتال ۱۹۹۵)^{۱۹}

نمادها بر اساس وضوح و فهم‌پذیری نیز به سه دسته

انواع نظام‌های ارتباطی جایگزین و مکمل

نظام‌های ارتباط جایگزین و مکمل بر اساس کاربرد و نوع طراحی به دو دسته تقسیم می‌شوند:

۱- نظام‌های بدون کمک افزار^{۲۶}:

این تکنیک‌ها و نظام‌ها تنها با اندام‌های بدن و بدون استفاده از وسیله‌ای دیگر انجام می‌شود، مانند: ایما و اشاره‌های طبیعی، اشارات دستی و ... هنگامی که حالات چهره و حرکات چشم و وضعیت بدن و حرکات دست و بازو پیامی را ایجاد و از راه بینایی منتقل می‌کنند، ایما و اشاره شکل می‌گیرد که مستقیم‌ترین شکل ارتباط غیر کلامی است. اشارات به عنوان شیوه‌هایی جهت تقویت تماس چشمی و مهارت‌های توجه، تسهیل درک زبان بیانی، رشد مهارت‌های تفکر تأمین توانایی بیانی، رشد ثبات اجتماعی، افزایش اعتماد به نفس و تسهیل تعامل اجتماعی پیشنهاد می‌شود، اشارات ممکن است به سادگی چشمک زدن‌ها یا ضربات پا به صورت رمزبندی شده باشند (یک چشمک به معنای نه، دو چشمک به معنای بله و سه چشمک به معنای نیاز به حمام) یا به پیچیدگی نظام پیام‌های دستی مثل الفبای دستی آمریکایی یا الفبای دستی باغچه بان^{۲۷} یا زبان اشاره‌ی هندی - آمریکایی^{۲۸} باشد در اولی حرکات انگشت، حروف را ترسیم می‌کنند و دومی تصویرنگاشت‌ها^{۲۹} هستند که همه عقاید یا مفاهیم را ترسیم می‌کنند.

مزیت زبان اشاره قابلیت دسترسی آسان و استفاده از آن در موقعیت‌های مختلف است و محدودیت‌های آن عبارت‌اند از: آموزش خانواده، تعداد محدود مخاطبان ارتباطی که قادر به استفاده و درک اشاره‌ها باشند و مشکل در دقت و وضوح اشاره‌ها در کودکان دارای آسیب حرکتی شدید. محدودیت‌های جسمی شدید و مشکلات در کی، به توانایی بیمار برای استفاده از ایما و

اشاره اثر می‌گذارد. حال و همکارانش^{۳۰} مشاهده کردند که همزمان با بهبود مهارت‌های شفاهی استفاده از زبان اشاره به طور خود به خود کم رنگ تر می‌شود.

۲- نظام‌های همراه با کمک افزار^{۳۱}:

این نظام‌ها به دو دسته تقسیم می‌شوند:

الف- نظام‌های تکنیک پایین یا نظام ارتباط دستی^{۳۲}:
نظام‌های غیرالکترونیک: بدون برون داد صوتی یا برون داد دیگر که یک یا ترکیبی از مجموعه نمادها روی آنها قرار دارد و فرد مقابل کلمات انتخاب شده به وسیله‌ی کاربر ارتباط جایگزین و مکمل را می‌خواند و شامل: تصاویر غیرالکترونیک، کتاب‌های ارتباطی، تخته‌های ارتباطی، کیف‌های بغلی، تخته‌های ارتباطی کوچک که به میچ یا کمر بند بسته و حمل می‌شوند، نظام نگاه خیره^{۳۳} و ... می‌شوند.

نمادهای معناوا می‌توانند

به شیوه‌های مختلف با هم ترکیب شده و

تقریباً هر بیانی را ارائه کنند اما همه نمادهای

آن شبیه پیزی که نشان می‌دهند نیستند

تخته‌های ارتباطی: این تخته‌ها در انواع و اندازه‌های مختلف شامل واژگانی هستند که برای کمک به روند ارتباط طراحی شده‌اند. در تخته‌های ارتباطی که به جای مجموعه تصاویر محدود از نمادها استفاده می‌کنند، قابلیت‌های ارتباطی گسترده‌تری ارائه می‌شود زیرا کاربر می‌تواند موارد را در قالب جمله و عبارت ترکیب کند.

تخته‌ی الفبا: یک تخته‌ی الفبای استاندارد تلاش‌های ارتباطی را به چند راه کامل می‌کند برای مثال، فرد زبان پریش با مشکل حرکتی شدید و گفتار نامفهوم می‌تواند حرف اول هر کلمه‌ای را که می‌گوید نشان دهد تا به

نمادهای تصویری و نوشتاری: از این نمادها برای بازنمایی گفتار در افراد دارای آسیب دیدگی حرکتی و فاقد توانایی برای استفاده از اشاره‌ها دستی استفاده می‌شود. محدودیت این نمادها به ویژه نمادهای تصویری در بازیابی مفاهیم انتزاعی و سرعت ارتباط است. نمادهای نوشتاری زمینه‌ی خواندن را فراهم می‌کنند. فرد و مخاطبش موضوع مورد علاقه‌شان را انتخاب می‌کنند، مخاطب ارتباطی پرسش‌هایی مربوط به آن موضوع می‌پرسد و کلماتی را به عنوان گزینه‌ی پاسخ با صدای بلند می‌گوید و همزمان آن کلمات را می‌نویسد. فرد باید به کلمه‌ی مورد نظر اشاره کند، مخاطب ارتباطی می‌تواند پاسخ را تفسیر کند و سؤال دیگری مربوط به همان موضوع پرسد همچنین گزینه‌های پاسخ را تغییر دهد.

فرهنگ تصویری یا عکس: در این فرهنگ به جای کلمات چاپی از تصاویر یا عکس استفاده شده است. وقتی فرد توانایی خواندن کلمات چاپی را ندارد از این وسیله سود می‌برد.

کارت‌های آموزشی: این کارت‌ها می‌توانند برای مخاطبین ارتباطی اطلاعاتی را فراهم کنند که چگونه تعامل بهتری با فرد داشته باشند. کاربرد در موقعیت‌های ناآشنا یا تنش‌زا به این کارت‌ها نیازمند است.

جدول تخمین^{۳۵}: به کاربر اجازه می‌دهد تا ارزش عقیده‌اش در مورد یک موضوع را تعیین کند معمولاً این امتیازبندی با کلمات منفرد یا اعداد مشخص می‌شود که طیفی از پاسخ‌های احتمالی را نشان می‌دهد.

نقاشی: یکی از راهکارهای ارتباط مکمل یا جایگزین که هم درک را بالا می‌برد و هم بیان را تقویت می‌کند نقاشی است وقتی فرد از راه نوشتار وارد تعاملات ارتباطی نمی‌شود نقاشی، جایگزین کلمات چاپی می‌گردد.

درک شنونده کمک شود یا در فردی که در به یاد آوردن اسامی مشکل دارد و مخاطب ارتباطی کلمه‌ی هدف را تعیین می‌کند از راه اشاره به حرف اول آن کلمه به بازیابی کلمه توسط بیمار کمک می‌کند.

کتاب‌های ارتباطی: مجموعه‌ای از تخته‌های ارتباطی با واژگان زیاد می‌باشند که معمولاً کوچک و قابل حمل و سبک طراحی می‌شوند این کتاب‌ها دارای انواع مختلفی هستند:

- کتاب یادیار^{۳۴}: این کتاب شامل مجموعه‌ای از موارد یا خاطرات دارای اهمیت برای فرد و بازتابی است از تجربیات واقعی او یکی از معمول‌ترین وقایع می‌تواند موضوع مکالمه قرار گیرد.

- کتاب ارتباطی (عمومی): این کتاب برای افرادی که توانایی گفتاری محدودی دارند یا برای بازیابی واژه به کمک زیادی احتیاج دارند، استفاده می‌شود و مواردی مانند خواسته‌ها، نیازها، احساسات، لباس‌ها، مکان‌ها و ... را شامل می‌شود.

- کتاب ارتباطی شخصی: این کتاب در واقع بسط کتاب ارتباط عمومی است، فردی که توانایی ارتباط محدودی دارد یا در بازیابی واژگان مشکل دارد از این کتاب برای انتقال پیام استفاده می‌کند.

- فرهنگ لغات: به یاد آوری کلمات و بیان آنها توسط کاربر کمک می‌کند یا فرد می‌تواند کلمه‌ای را به مخاطب نشان دهد تا او بخواند و تعامل بهتری داشته باشند.

نظام نگاه خیره: در این نظام ارتباطی فرد از چشمانش برای نشان دادن یا انتخاب کلمات استفاده می‌کند، مخاطب ارتباطی دو یا چند شیء، تصویر، عکس یا کلمه را در معرض دید فرد قرار می‌دهد کاربر با خیره شدن طولانی به یکی از آنها به سؤال مورد نظر پاسخ می‌دهد.

معایب و مزایای نظام‌های تکنیک پایین

قابل حمل و سبک بودن، امکان استفاده در محیط‌های مختلف مثل استخر و حمام، استفاده از یک یا ترکیبی از نمادهای در برگیرنده‌ی کلمات در هر زبان، عدم نیاز به تعمیر، عدم نگرانی یا نگرانی کمتر برای گم یا شکسته شدن آنها، پذیرش راحت‌تر توسط خانواده‌ی کاربر از جمله مزیت‌های نظام‌های تکنیک پایین است. معایب این نظام‌ها عبارت‌اند از: نیاز داشتن به صرف کار و انرژی بیشتر برای ارتباط، احتیاج به نزدیک بودن مخاطب ارتباطی برای دیدن، نداشتن برون‌داد صوتی و در نتیجه عدم قابلیت آن برای استفاده در گروه، عدم پذیرش آنها توسط برخی از خانواده‌ها، نیاز به تخته‌های بزرگتر و صفحات بیشتر برای کلمات بیشتر.

کلمه و عبارات کوتاه جمله و داستان فراهم است. این سامانه‌های دارای برون‌دادهای مختلف یا ترکیبی از آنها هستند. برون‌داد صوتی^{۳۷} به شکل گفتار یا به صورت صداهایی مثل بوق یا زنگ برای انتخاب غیرمستقیم می‌باشد. چاپ، ارتباطی نوشتاری فراهم می‌کند و برون‌داد بینایی شامل تصاویر، نمادها حروف لغات، عبارات و جملات است.

برای کودکان دارای آسیب حرکتی از کمک‌افزارهای ارتباطی با برون‌داد صوتی استفاده می‌شود. شواهدی وجود دارد که کودکان استفاده‌کننده از وسایل دارای برون‌داد صوتی نسبت به کودکان استفاده‌کننده از کمک-افزارهای ارتباطی تکنیک پایین مانند تخته‌های ارتباطی باهوش‌ترند. همچنین کودکان دارای نمرات درکی بالاتر کاربرد بهینه‌ای از کمک‌افزارهای ارتباطی با برون‌داد گفتار دیجیتالی و واژه‌نگاشت‌ها^{۳۸} نشان می‌دهند. (سوییک- رومسکی ۱۹۹۶)^{۳۹} در ابزارهای الکترونیکی رایانه‌ای پیام‌ها در رایانه‌ای، ذخیره می‌شود و هنگامی که کودک نمادها را از صفحه‌ی نمایشگر انتخاب می‌کند یا روی کلمه مناسب از صفحه کلید فشار وارد می‌کند، بیان می‌شوند و پیام‌های شنیداری منتشر می‌گردند. پیام‌رسانی می‌تواند در خلال استفاده از کلیدهای الکترونیکی (که با رسید حرکات تنفس، سر، چشم، بازو، تنه و یا انقباض خفیف ماهیچه‌ای به کار می‌افتند) صورت بگیرد. همچنین وسایل ارتباط الکترونیکی از راه هجی کردن حرف یا به صورت کلمه به کلمه به فرمول‌سازی پیام کمک می‌کنند. ماشین‌تحریرهای الکترونیکی کوچک برای تولید پیام‌ها روی یک کاغذ پیوسته یا صفحه‌ی نمایشگر به کار برده می‌شوند.

علاوه بر اینها سخت‌افزارها و نرم‌افزارهایی وجود دارند که به رایانه‌های شخصی اجازه می‌دهند به عنوان یک کمک‌افزار برای برقراری ارتباط استفاده شود.

مزیت زبان اشاره

قابلیت دسترسی آسان و استفاده از آن در

موقعیت‌های مختلف است و محدودیت‌های آن عبارت‌اند از: آموزش خانواده، تعداد محدود مخاطبان ارتباطی که قادر به استفاده و درک اشاره‌ها باشند و مشکل در دقت و وضوح اشاره‌ها در کودکان دارای آسیب حرکتی شدید

ب- نظام‌های تکنیک بالا یا ارتباط الکترونیکی^{۳۶}: مهندسين پزشکی وسایل ساده‌ای ایجاد کرده‌اند که به شخص فاقد کلام اجازه برقراری ارتباط می‌دهد و موجب بازیابی یا فرمول‌سازی پیام می‌شوند. این نظام‌ها شامل کمک‌افزارهای ارتباط الکترونیکی و معمولاً رایانه‌ای هستند که به باتری نیاز داشته و در شکل‌ها، اندازه‌ها و ترکیبات متفاوت وجود دارند. در برخی از این سامانه‌ها تدابیری برای ذخیره کردن، بازیابی تک

می شوند که یکی از آنها ممکن است ارتباط باشد.

برای دسترسی به این نظام‌های ارتباطی دو راه وجود دارد:

۱- انتخاب مستقیم^{۴۵}: ارتباط مستقیم و مستقلی بین بدن شخص و نظام ارتباطی وجود دارد. یک قسمت از بدن مثل انگشت، چانه، بازو با حرکت، را لمس می‌کند یا با جسمی مثل نشانگر نوری یا لیزری، موشی^{۴۶} یا دسته‌ی هدایت کننده^{۴۷} (که روی انگشتان، دهان یا قرار می‌گیرد) واژه را روی نظام ارتباطی انتخاب می‌کند.

۲- روش انتخاب غیرمستقیم^{۴۸}: که روش غیرمستقیم و غیرمستقل دسترسی به موارد واژگانی در نظام ارتباطی است. ماده‌ی واژگانی به کاربر ارتباط جایگزین و مکمل نشان داده می‌شود و انتخاب وقتی صورت می‌گیرد که او واکنشی قابل پیش‌بینی یا حرکتی انجام دهد. مثلاً، در مورد وسایل غیرالکترونیک ارتباطی، مخاطب ارتباطی آنها را نشان می‌دهد و نام هر مورد را می‌گوید و کاربر ارتباط جایگزین و مکمل با تکان دادن سر انتخابش را نشان می‌دهد یا کلمات نمادها یا تصاویر مورد نظر در ستون‌های افقی و عمودی قرار داده می‌شوند و بیمار با استفاده از یک کلید با پیام بله یا خیر را انتخاب می‌کند.

انتخاب نظام ارتباطی جایگزین و مکمل

تصمیم برای اجرای ارتباط جایگزین و مکمل به ارزیابی جامع زبان و گفتار نیاز دارد. این ارزیابی را باید آسیب‌شناس گفتار و زبان که در ارتباط جایگزین و مکمل تخصص دارد انجام دهد که ضمن استفاده از اطلاعات سایر متخصصان بر کار گروهی نیز مدیریت می‌کند. مهارت‌های زبانی - ادارکی، وضعیت بینایی، شنوایی و حرکتی فرد نقش مهمی در طراحی و استفاده از نظام‌های ارتباط جایگزین و مکمل بازی می‌کنند.

برای افرادی که مشکل کمی در بیان دارند، به ویژه کسانی که بلندی صدایشان کم است یا گفتار نامفهوم دارند می‌توان از بلندگو^{۴۰} یا پردازشگر گفتار^{۴۱} استفاده نمود این نظام‌ها برای تسهیل برونداد کلامی طراحی شده‌اند. بلندگو، بلندی صدا و پردازشگر گفتار نه تنها بلندی بلکه وضوح گفتار را نیز افزایش می‌دهد.

معایب و مزایای نظام‌های تکنیک بالا

مزیت این نظام‌ها عبارت است از: عدم نیاز به همراهی مخاطب ارتباطی، داشتن ارتباط مستقل تر در محیط‌های مختلف از جمله بین گروه یا هنگام استفاده از تلفن، امکان استفاده از برونداد صوتی، چاپ و اسکن^{۴۲} برای افراد نابینا یا سایر اختلالات پیشرفته، برنامه ریزی صفحات از قبل برای یک زمان خاص. در نظام‌هایی که روی رایانه نصب هستند امکان استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی، اینترنت و ... به طور هم زمان فراهم است. از جمله معایب این سامانه‌ها عدم امکان استفاده از آنها در برخی محیط‌ها (استخر و ...)، نیاز به زمان زیاد برای راه‌اندازی، نگهداری و تعمیر، محدودیت زبان‌های موجود (در دستگاه‌هایی که برونداد صوتی دارند)، زمان ضبط محدود (در دستگاه‌هایی که دارای گفتار دیجیتال هستند)، عدم توانایی برخی از خانواده‌ها برای فراهم کردن این دستگاه‌ها، عدم پذیرش و نگرانی نسبت به استفاده از این نوع دستگاه‌ها.

نظام اختصاصی و غیر اختصاصی

دسته‌بندی دیگر نظام ارتباطی همراه با کمک افزار شامل وسایل اختصاصی^{۴۳} و غیر اختصاصی^{۴۴} می‌باشد. وسایل اختصاصی صرفاً به منظور ارتباط طراحی شده‌اند اما وسایل غیر اختصاصی مانند فرهنگ لغات یا رایانه برای ارتباط طراحی نشده‌اند و اهداف مختلفی استفاده

آموزش ببیند. اما وقتی فرد این مهارت‌ها را دارد و از نظام پایه‌ای ارتباط جایگزین و مکمل استفاده می‌کند، آموزش جهت پیشرفت مهارت‌های ضروری مورد نیاز برای نظام‌های پیشرفته‌تر ارتباط جایگزین و مکمل ادامه پیدا می‌کند تا دسترسی به کلمات بیشتر و ارتباط بهتر فراهم شود.

وضعیت بینایی: مهارت‌های بینایی و چگونگی نگاه کردن فرد به نظام ارتباطی، اندازه و تعداد نمادها و ... را تعیین می‌کند. مهم است از آسیب‌های بینایی فرد آگاه باشیم. اگر فرد در بینایی سمت چپ خود مشکل دارد محرکات بینایی باید از سمت راست به وی ارائه شوند یا در مورد نابینایان استفاده از سامانه‌های لمسی یا شنیداری در تشخیص علائم به فرد کمک می‌کنند، استفاده از رنگ‌ها (مانند رنگ سیاه روی یک صفحه زرد) نیز می‌تواند به تشخیص بینایی بهتر کمک کند. اگر فرد پردازش بینایی ویژه‌ای دارد، لازم است نظام ارتباط جایگزین و مکمل مناسب وی را شناسایی کنیم.

وضعیت شنوایی: مهارت‌های شنوایی فرد چگونگی بیان اطلاعات را تعیین می‌کنند. گاه افزایش صدا و کاهش سرعت تولید می‌تواند دریافت کلمه را آسان تر کند، اگر کاربر ارتباط جایگزین و مکمل قادر به شنیدن نباشد نظام ارتباط جایگزین و مکمل امکان تولید دیداری را فراهم خواهد کرد. زبان اشاره یا علائم دیداری به آنها کمک می‌کند نظام ارتباطی را یاد بگیرند.

وضعیت فیزیکی و حرکتی: شخص معلول نیازمند یک نظام ارتباطی سبک و قابل حمل است تا بتواند آن را کنار صندلی چرخ دار یا عصا در همه محیط‌ها استفاده کند.

در طراحی و انتخاب نظام ارتباط جایگزین و مکمل، میزان توانایی فرد برای فشار دادن، جهت استفاده از

مهارت‌های زبانی - ادراکی: مهارت‌های ادراکی پایه شامل پایداری شیء، روابط علت و معلولی، دنبال کردن دستورات یک قسمتی، ادراک مفاهیم ساده‌ی زبانی، تماس چشمی، آگاهی از شیء، شناسایی اشیاء، انگیزه برای ارتباط و داشتن هدف ارتباط می‌شود و مهارت‌های پیشرفته‌تر ادراکی، دنبال کردن دستورات چند قسمتی، تشخیص عکس‌ها و نمادهای تصویری، حروف و کلمات نوشتاری، مهارت‌های خواندن و نوشتن، مهارت‌های توالی و درک مفاهیم انتزاعی را شامل می‌شود. کودکی که از نظر مهارت‌های دریافتی زبان و درک در سطح پایین‌تری قرار دارد از شکل‌های ساده‌تر ارتباط جایگزین و مکمل برای او استفاده می‌شود. برای نظام‌های پیچیده‌تر ارتباط جایگزین و مکمل نیاز به پیشرفت در مهارت‌های زبانی و درکی است. بنابراین، مداخله‌ی ارتباط جایگزین و مکمل از سطح زبانی فعلی فرد شروع می‌شود و منتظر فراگیری مهارت خاصی نمی‌شود و از راهکار سعی - خطا^{۴۹} بیش از راهکار انتظار - دیدن^{۵۰} استفاده می‌شود. برای مثال، کودکان دارای ناتوانی‌های شناختی عمیق امکان دارد به سطوح شناختی لازم برای استفاده از نمادها دست نیافته باشند، ارتباط در سطح واکنش و بازتاب است و استفاده از محرک‌های ارتباطی در کودک گسترش نمی‌یابد. گفتیم ارتباط جایگزین و مکمل برای پایین‌ترین سطوح شناختی هم قابل استفاده است بنابراین، چنین کودکی نیاز به برنامه‌ی ارتباطی دارد که هدفش ایجاد ثبات در تفسیر رفتار کودک به وسیله‌ی مخاطب ارتباطی است. اگر فرد قادر به نمادسازی نباشد ابتدا با استفاده از ایماهای مناسب که همراه گفتار برای یک فعالیت ارائه می‌شود، نمادسازی را در فرد به وجود می‌آوریم. در کل اگر یک فرد مهارت‌هایی که به عنوان پایه‌ی نظام ارتباط جایگزین و مکمل لازم هستند نشان ندهد می‌بایست برای مهارت‌های پیش نیاز ضروری،

وسيله شكل‌های ارتباطی دیگر است (ساتلون و اتال ۲۰۰۰)^{۵۱}.

مسیر نخست، در بسیاری از جنبه‌ها مشابه یادگیری زبان دوم است (بایلی استوک و رومین ۱۹۹۹)^{۴۷} کودکانی که گفتار کارآمد کمی دارند و بین درک و زبان بیانی‌شان اختلاف زیادی وجود دارد، از نظام جانشین ارتباطی در کنار باقی مانده توانایی‌های گفتاری‌شان استفاده می‌کنند.

مسیر رشدی دوم در کودکانی که درک خیلی کمی از زبان بیانی دارند دنبال می‌شود و نظام ارتباطی بدون توجه به گفتار در مسیری موازی با فراگیری سایر روش‌ها مانند زبان اشاره در کودکان ناشنوا، به دست آورده می‌شود.

ارتباط جایگزین و مکمل در نقش نظام درونداد برای حمایت و ارتقای درک زبان کودک به کار می‌رود و در نقش نظام برون‌داد توانایی کودک برای بیان را تسهیل کرده و وی را قادر می‌سازد پیام‌های مشخصی بدهد تا به وسیله‌ی مخاطبان ارتباطی تفسیر شوند.

از ارتباط جایگزین و مکمل جهت افزایش مهارت‌های زبانی استفاده می‌شود مهارت‌های زبانی به سه شاخه‌ی درک، بیان و کاربرد تقسیم می‌شوند:

الف- زبان درکی: زبان درکی شامل دریافت زبانی (مانند دستورات) و مفاهیم زبانی (مانند بزرگ در برابر کوچک) می‌باشد. بسیاری از کودکان دارای تأخیر زبان درکی در دنبال کردن تعاملات ارتباطی، مکالمه یا درک دستورات و پرسش‌ها دارای مشکل هستند. نمادهای ارتباط جایگزین و مکمل به روش‌های مختلفی یادگیری مفاهیم زبانی و درک کلمات گفتاری را تسهیل می‌کنند. علائم و راهنماهای بیانی در شکل زبان اشاره، ایماهای طبیعی و بیان چهره‌ای، انطباق تصاویر و نمادها با کلمات

وسيله‌ای مانند موشی وجود بازتاب‌ها یا لرزش‌های مداخله‌گر هنگام استفاده از وسیله، میزان دامنه‌ی حرکت سر جهت انتخاب نمادهای تصویری، و حدود بهترین موقعیت قرار گیری بدن مؤثرند. یک حرکت ارادی قابل اطمینان و کنترل‌پذیر از یک اندام یا قسمتی از آن برای پذیرفتن انتخاب کاربر ارتباط جایگزین و مکمل لازم است. این حرکت می‌تواند لمس چیزی با انگشت یا چشمک زدن باشد که می‌باید با دقت و نسبتاً راحت و با حداقل خستگی انجام شود و در نتیجه‌ی آن انتخاب کلمات با رفتار به موقع همراه است و شخص در ارتباطات روزمره‌ی خود توانمند خواهد شد.

علاوه بر آنچه در بالا گفته شد همچنین کاربر ارتباط جایگزین و مکمل نه تنها از لحاظ فیزیکی و بلکه از جهت عاطفی و روانی می‌بایست بتواند آن را قبول کند، بنابراین، اینکه کاربر به چه روشی علاقه دارد مهم است. میزان تحصیلات فرد نوع موقعیت، و مخاطبان ارتباطی شیوه‌های ارتباط جایگزین و مکمل یا ترکیبی از شیوه‌ها را در طول تعامل ارتباطی تعیین می‌کنند. گذاشتن وقت، داشتن تمایل برای یادگیری و استفاده از روش توسط شریک و مخاطب ارتباطی مهم است.

در مورد کاربرانی که به مدت طولانی از روشی استفاده می‌کنند یا در استفاده از آن مشکل زیادی دارند و به طور مرتب وسیله را خراب می‌کنند (مانند کسانی که در کنترل حرکت دست مشکل دارند و در نتیجه تصاویر پاره می‌شوند) دوام وسیله باید مد نظر باشد.

زبان، گفتار و ارتباط جایگزین و مکمل چگونه بهم مربوط می‌شوند؟

دو مسیر اصلی برای ایجاد و قابلیت استفاده از نظام جانشین ارتباطی وجود دارد یکی بر مبنای درک گفتار و دیگری ایجاد یک نظام نمادی و معنایی مستقل به

گفتار به عنوان روش بهینه‌ی ارتباطی حتی برای افراد دارای گفتار محدود و بسیاری از کودکان که بعد از ارائه‌ی شکل‌های جانشین زبانی، شروع به صحبت کرده‌اند یا مهارت‌های گفتاری محدودشان را بهبود بخشیده‌اند در نظر گرفته می‌شود. بر طبق یک بررسی حداقل ۴۰ درصد کاربران ارتباط جایگزین و مکمل برونداد کلامی‌شان افزایش یافته بود (سیلورمن ۱۹۹۵). دلایل افزایش برونداد کلامی می‌تواند در نتیجه‌ی کاهش فشار برای اجرای کلامی، استفاده از نمادهای نوشتاری، رشد کانال‌های درونداد- برونداد جانشین و رهایی از فشار کانال‌های شنیداری- آوایی سنتی باشد. (کانگاس و لوید ۱۹۸۸)^{۵۴}. لازم به ذکر است ارتباط جانشین فقط بیان غیر آوایی زبان بیانی نیست بلکه مختصه‌های خاص خودش را دارد برای مثال، در ارتباط به کمک وسایل، بالاترین سطح قابلیت ارتباطی از راه فراگیری مهارت‌های خواندن و نوشتن برای ارتباط روزانه بوجود می‌آید.

ارتباط جایگزین و مکمل

در نقش نظام درونداد برای حمایت و

ارتقای درک زبان کودک به کار می‌رود و در

نقش نظام برونداد توانایی کودک برای بیان را

تسهیل کرده و وی را قادر می‌سازد پیام‌های

مشخصی بدهد تا به وسیله‌ی مخاطبان

ارتباطی تفسیر شوند

ج- کاربرد: سومین مهارت زبانی کاربرد است و منظور، استفاده از زبان در موقعیت‌های مختلف می‌باشد. درست است هر کودک برای رشد زبان پیش نیازهای زیستی خاص خود را دارد، اما فراگیری زبان حاصل

بیانی، یادگیری مفاهیم، دستورات و کلمات را افزایش می‌دهند. وقتی مربی گفتار را با علائم دستی یا نمادهای بیابایی همراه می‌کند، توانایی کودک را برای درک ارتباط افزایش می‌دهد، بار پیام را کم می‌کند و موجب پایان مطلوب در تبادل ارتباط می‌شود.

ب- زبان بیانی: زبان بیانی همان آواهای گفتاری و قوانین دستوری زبان می‌باشد. در گذشته کودکان کم سن‌تر با تشخیص اختلالات گفتار و زبان سال‌های متمادی تحت گفتار درمانی سنتی بر مبنای توسعه مهارت‌های ارتباط بیانی دریافت قرار می‌گرفتند (سیلورمن ۱۹۹۵)^{۵۲}، امروز متخصصان دریافته‌اند که راهکارهای ارتباط جایگزین و مکمل می‌تواند رشد زبان بیانی و درکی را تا زمان بهبود جنبه‌های دیگر ارتباط (گفتار) تسهیل کند و به عنوان پلی برای رشد زبان بیانی به کار می‌رود. به هر حال ارتباط جایگزین و مکمل به عنوان روشی برای افزایش گفتار و نیز افزایش ارتباط برای انتقال پیام به کار می‌رود (نلسون ۱۹۹۲)^{۵۳}.

والدین کودکان دارای ناتوانی رشدی می‌خواهند وسیله‌ی ارتباطی کودکانشان گفتار باشد در کودکان بزرگتر والدین نگرانند که تغییر توجه از برونداد کلامی به نظام‌های ارتباط جایگزین و مکمل انگیزه‌ی وی را برای ارتباط گفتاری کم کند یا باعث توقف گفتار فرد می‌شود. وقتی اولین بار استفاده از روشهای ارتباط جایگزین و مکمل پیشنهاد می‌شود احساس می‌کنند که ما گفتار را کنار گذاشته ایم یا با ارائه‌ی این تکنیک‌ها کودکشان هرگز صحبت نخواهد کرد، بنابراین مشاوره به والدین نخستین گام در ارائه‌ی تکنیک‌های ارتباط جایگزین و مکمل است. می‌بایست خاطر نشان کرد ارتباط جایگزین و مکمل از رشد گفتار جلوگیری نمی‌کند و به عنوان داربستی برای حمایت استفاده از گفتار در سال‌های اولیه می‌باشد.

بودن گنجینه‌ی بیانی افراد استفاده کننده از اشاره‌های دستی و نوشتار، تجربه‌ی تعامل ارتباطی با تعداد کمی از مخاطبان ارتباطی، حمایت محدود در مراحل پیشرفته رشد زبانی، استقلال ارتباطی کم، عدم توانایی کافی برای بیان عقاید، نظرات و دیدگاه‌های شخصی، عدم وجود واژگان مناسب و مهارت‌های کاربرد شناختی، شکل‌های در مشارکت افراد در فعالیت‌های متناسب با سنشان مانند رفتن به مکان ورزشی، کنسرت، سینما و در نتیجه محدودیت در این نوع تقابل‌های اجتماعی، ایجاد محدودیت در رشد مهارت‌های زبانی و ارتباطی (آلم- نیول ۱۹۹۶-باسیل ۱۹۹۲)^{۵۷} از آن جمله اند.

همچنین برخلاف افراد بهنجار، فراگیری مهارت‌های جدید ارتباطی تا حد زیادی به توانایی ارتباطی و تجربیات تأمین شده و به وسیله‌ی متخصصان بستگی دارد.

محیط‌های مختلف نیازهای مختلفی در کودک ایجاد و فرصت‌های مختلفی برای ارتباط فراهم می‌کنند، همان‌طور که کودک بزرگتر می‌شود گستره‌ی مخاطبان ارتباطی‌اش هم وسیع‌تر می‌شوند و با مخاطبان بیشتری به جز دوستان و والدین مواجه می‌شود و نیازهای ارتباطی‌اش و نیز انتظارات ارتباطی مخاطبان از او در طول زمان تغییر خواهد کرد که لازم است در هر مداخله‌ی ارتباطی این عوامل را مد نظر بگیرد.

سازمان‌دهی اجتماعی و تعامل بین فرد و محیط اجتماعی است (نلسون ۱۹۹۷)^{۵۵} هدف زبان در هر شکلی که به کار رود در نقش وسیله‌ای برای تعامل بشر است، از طرفی هدف ارتباط جایگزین و مکمل فراهم کردن مهارت‌های ارتباطی است تا کودک را به سوی داشتن در خواست‌های ساده رد کردن‌ها، بازشناسی خواسته‌ها و نیازها، اعتراض، انتخاب کردن، توضیح دادن، جلب توجه، فریاد زدن، پرسیدن، جواب دادن، گرفتن اطلاعات، تنظیم یک فعالیت یا مکالمه سوق دهد و همچنین توانایی برای به اشتراک گذاشتن اطلاعات، نزدیکی به اجتماع و یادگیری شخصیت یا اعتبار اجتماعی، همراه با توانایی‌های ارتباطی و فرهنگی در سطح بالا را توسعه دهد (بیکمن میرندا ۱۹۹۲)^{۵۶}.

محدودیت‌های ارتباط جایگزین و مکمل

پیشرفت‌های فناوری نظام‌های ارتباطی را قادر می‌سازد تا علاوه بر کوچکتر شدن، شکل‌های پیشرفته و متفاوتی را به خود بگیرند. با این رشد مداوم در زمینه‌ی ارتباط جایگزین و مکمل دامنه‌ی وسیعی برای انتخاب نظام‌های ارتباطی توسط افراد فراهم می‌شود تا افراد بر اساس نیازهایشان مطلوب‌ترین را انتخاب کنند اما با این حال همچون هر روش دیگری نظام‌های ارتباط جایگزین و مکمل هم دارای محدودیت‌ها و معایبی هستند. محدود

زیر نویس‌ها:

1. Photograph
2. Augmentative and Alternative communication Systems (AAC)
3. Beukelman, Yorkston, Dowden
4. Augmentative communication
5. Silverman 1995
6. Alternative communication
7. ASHA
8. Autism
9. Multiple Sclerosis
10. Tracheotomy
11. Symbols
12. Sign language
13. Gestures

14. Picture symbol
15. Codes
16. logographs
17. Symbol Set
18. Symbol system
19. Badman,etal
20. Transparent
21. Opaque
22. Traslacent
23. Rebus-Picture Communication Symbols(Pcs)-Blis
Symbols-lexigram-Traditional Orthography
24. Main vocabulary
25. Fringe vocabulary
26. unaided device
27. American Manual Alphabet
28. American Indian(Amerind)sign language
29. Pictograph
30. Hall
31. Aided device
32. low-technique or manual communication systems
33. Eyegaze system
34. Remnant
35. Rating scale
36. High- technique or Electronic communication systems
37. VOCA
38. Lexigram
39. Sevpik , Romski
40. Ampli Fication System
41. Speech processor
42. Scan
43. Dedicated Devices
44. Non Dedicated Devices
45. Direct Selection Technique
46. Miuse
47. Joystick
48. Indirect Selection or Scanning Technique
49. Try & See
50. Wait & See
51. Sutlon , etal
52. Silver Man
53. Nelson
54. Kangas,loyd
55. Nelson
56. Beukelman , mirendda
67. Alm, Newell-Basil

منابع:

سخایی (۱۳۸۶)، روش های ارتباطی مکمل و جایگزین، سمینار دانشجویان ارشد گفتار درمانی، دانشکده توان بخشی علوم پزشکی تهران، پاییز.
شیرازی، سیما (۱۳۸۵). کاربرد AAC در گفتار درمانی، کارگاه آموزشی هشتمین کنگره گفتار درمانی علوم پزشکی ایران، بهمن .

Jon.M.Aoyiborhoro , *Aural Rehabilitation for people with Disabilities*, chapter9, 2005.

Grove Nicola, Vo n Tetzchner , *Augmentative and Alternative communication system*, linden, whurr publishers, 2003.

<http://www.citcleofinclusion.org>.

<http://www.aac.unl.edu/>

<http://www.aroutreach.com/what isaugmentative-alternative.htm>