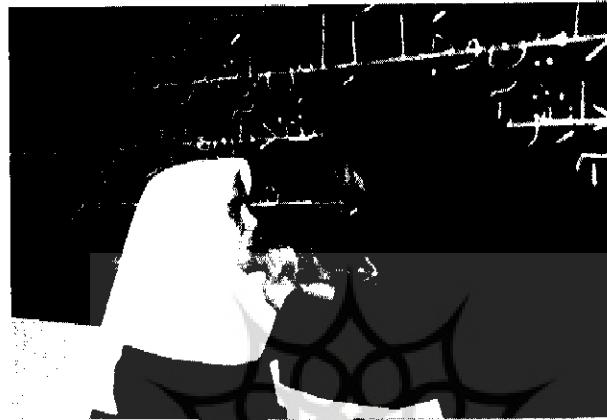


راههای پیش‌گیری از ناشنوایی و کم‌شنوایی

• بهروز حیدرپناه / آموزگار کودکان استثنایی لرستان



چکیده

لحظههای زندگی مان کمال استفاده اطلاعاتی را بینماییم. در میان تجربه‌ها و علوم موجود، تکیه کلام این اثر بر دانشی استوار است که «سلامت خانواده و جامعه» را به همراه «بهداشت فردی و اجتماعی» تضمین می‌کند.

اصول مهم در پیش‌گیری از محتوای ناشنوایی کاهش شنوایی در سراسر جهان مسأله‌ی شایعی است، ولی با توجه به سطوح مختلف کم‌شنوایی، تعداد ناشنوایان در کشورهای مختلف متفاوت است. در کشورهای روبه رشد کم‌شنوایی با درجه‌هایی کمتر به عنوان ناتوانی پنداشته و فقط زمانی فرد به علت ناشنوایی ناتوان شناخته خواهد شد که نتواند از راه طبیعی با جامعه ارتباط برقرار سازد. در این کشورها علت اکثر کم‌شنوایی‌ها، بیماری‌های گوش میانی است که این خود به علت پایین بودن سطح بهداشت در کشورهای مذکور است. برای این که پیش‌گیری از کاهش شنوایی موثر باشد باید هدف خود را متوجه بیماری‌های شایع و قابل پیش‌گیری بنماییم. در زیر انواع کم‌شنوایی‌ها با علل مختلف و راههای پیش‌گیری از بروز آنها به اختصار ارایه می‌شوند.

۱. کم‌شنوایی‌های ژنتیکی:

که ممکن است به تهابی یا همراه با علائم دیگر (سندرومیک) ظاهر شوند و ممکن است از دوران نوزادی ظاهر یا آنکه بروز آن

در مقاله پیش روی سعی شده است که در کنار علل و عوامل بروز ناشنوایی و کم‌شنوایی در افراد، اصول مهم در مورد پیش‌گیری از محتوای شنوایی نیز ذکر شود. همچنین نقش آموزش در سلامتی و پیش‌گیری از محتوای ها و هدف از آن نیز مورد بررسی قرار گرفته است. این که آموزش دهنده چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد و ویژگی‌های آموزش گیرنده چه نکاتی باشد و محتوای آموزش چه مواردی را در بر گیرد و یا از چه روش‌هایی می‌توان در آموزش گروهی و همگانی استفاده کرد، از مواردی است که به تفصیل در این مقاله به آن پرداخته شده است. در پایان نیز راههایی که در آموزش صحیح بهداشت و سلامت دستگاه شنوایی و پیش‌گیری از ناشنوایی، مدنظر است، در قالب پیام‌های بهداشتی و پیش‌گیری در ۱۰ بند، ارایه شده است.

مقدمه

اصل ارتباطات یکی از مهم‌ترین نیازهای حیاتی زندگی ماست. بدیهی است در سایه یک ارتباط صحیح و منطقی می‌توانیم به «کسب اطلاعات» نائل شویم. بدون شک افزایش روزافزون دانش بشری مرهون حفظ و گسترش «رابطه‌های انسانی» است. به نظر مافردي که بادنیای خارج ارتباط ندارد (به معنای عام کلمه، گوشنهنشینی می‌کند) به طور حتم دچار فقر اطلاعاتی است. باید پیشیریم که زمان هیچ‌گاه باز نمی‌گردد و مانیز بایست از لحظه به

ضربه‌ی مستقیم می‌تواند در اثر استفاده از گوش پاک کن‌های زیر به وجود آید.

ضربه به سر:

ضربه یکی دیگر از عواملی است که می‌تواند هم باعث ایجاد اشکال در شنوایی و هم باعث ایجاد نارسایی دهیزی شود. این نوع ضربه می‌تواند در هر نقطه از مسیر شنوایی از مجرای گوش گرفته تا کرتکس مغز اتفاق بیند. شکستگی استخوان گیجگاهی می‌تواند عصب هشتم مغزی (عصب شنوایی) را قطع کند، یا حلزون را از بین برده و باعث از بین رفتن سیستم‌های دهیزی و ناشنوایی کامل در همان طرف بشود.

ازدواج‌های فامیلی بدون مشاوره‌ی ژنتیک و مشورت با پزشک متخصص، احتمال تولد فرزند معلول (ناشنوا) را بالا می‌برد

آسیب در اثر اختلال فشار هوای:

دیس‌باریسم یا باروترووما^۱ که به علت تغییر در فشار اتمسفر به وجود می‌آید، می‌تواند به چند صورت مشکلاتی در شنوایی ایجاد نماید. افرادی که در معرض تغییر فشار جوده‌های شنوایی که فشار در آنها تنظیم نشده قرار می‌گیرند، ممکن است دچار مشکلاتی در گوش میانی^۲ گردند. این مسأله در کودکان با مسایل گوش میانی به تناوب و در افراد بالغ باعفونت‌های راه تنفسی فوقانی بیشتر اتفاق می‌افتد، زیرا این افراد در معرض فشار قرار می‌گیرند و گوش میانی قادر نخواهد بود در طول فرو رفتن در آب تعادل فشار را برقرار نماید.

پیش‌گیری از ضربه‌های گوش:

از جمله موارد پیش‌گیری از ضربه‌های صوتی قرار نگرفتن در معرض سر و صداست، به این منظور می‌توانیم سه کار انجام دهیم:

اول: کاهش صدادار منبع تولید، دوم: حفاظت از شنوایی و سوم: محدود کردن زمان قرار گیری در معرض صدا در مورد ضربه‌های مستقیم به گوش باید گفت که والدین باید مراقبت بیشتری از کودکان خود به عمل آورند تا آنها چیزی در گوش خود فرو نکنند. به علاوه افراد ناوارد نباید گوش را دستکاری نمایند.

از آسیب به سر فقط به وسیله‌ی ممانعت از وارد آمدن ضربه‌ها می‌توان پیش‌گیری کرد، مثل رعایت احتیاط در هنگام رانندگی و

به تأخیر افتاده و در بزرگسالی آشکار شوند. از این رود راه رسیدن به برنامه‌ای مناسب برای پیش‌گیری، لازم است تا فرزندان افراد مبتلا شناسایی شوند و هر چند مشاوره ژنتیکی تأثیر زیادی در پیش‌گیری از شیوع این موارد ندارد، با این حال این کار صورت گیرد و سرانجام اطلاعاتی به فرد ارایه شود تا خود مانع از بدهی آمدن فرزندان ناشنوای دیگر گردد.

پیش‌گیری:

شامل مشاوره با فamilی‌های ناقل ژن کم شنوایی، مشاوره با حامل ژن کم شنوایی به علاوه مشاوره با دانش آموزان ناشنوادر کلاس‌های عمومی در باره‌ی اصول ژنتیک است.

۲. گوش و ضربه:

ضربه، ممکن است به شیوه‌های مختلف بر روی گوش اثر بگذارد. اینها شامل آسیب به علت سرو صدا^۳ آسیب مستقیم فیزیکی، آسیب در اثر اختلال در فشار هوای^۴ آسیب به علت مداخله‌های پزشکی^۵ و تعدادی از سایر عوامل دیگرند.

ضربه‌های ناشی از سر و صدا

بعضی افراد نسبت به سایرین بیشتر در معرض سر و صدابوده و از سایر افراد حساس‌تر می‌باشند.

الف) اثر مستقیم: بر روی سلول‌های مویی^۶

ب) اثر غیر مستقیم: که ناشی از تأثیر بر روی جریان خون گوش داخلی می‌باشد. کاهش شنوایی در اثر سر و صدا ابتدا موقتی و برگشت ناپذیر است و در این مرحله ممکن است بیمار از وزوز گوش نیز شکایت داشته باشد، اما به ادامه قرار گرفتن در معرض سر و صدابستگی دارد.

أنواع انفجار می‌تواند به شنوایی آسیب رساند، به علاوه موج حاصل از انفجار می‌تواند به صورت جانبی بر سیستم شنوایی اثر بگذارد و باعث پارگی پرده‌ی تمپان و برخی اوقات آسیب دیدگی استخوان‌چه‌ها و درنهایت افزایش کاهش شنوایی انتقالی به کاهش شنوایی - عصبی^۷ بشود.

ضربه‌های ناشی از حوادث

معمولآً آسیب مستقیم به گوش خارجی و میانی در کودکان و افراد کم توان ذهنی بیشتر اتفاق می‌افتد که شایع ترین علل آن قرار گرفتن اجسام کوچک در مجرای خارجی گوش به وسیله‌ی خود فرد است که باعث التهاب و انسداد مجرأ و متعاقب آن کم شنوایی انتقالی^۸ می‌شود. در این هنگام ممکن است والدین کودک یا افراد ناوارد برای بیرون آوردن جسم خارجی تلاش نموده و در این راه از وسائل نامناسبی از جمله میل بافتی نیز استفاده نمایند که منجر به آسیب دیدگی پرده‌ی گوش و گوش میانی شود.





جلوگیری از انجام فعالیت‌هایی که منجر به آسیب سرمی گردد،
مثلاً مشت زدن، استفاده از کمربند ایمنی در اتومبیل و کلاه در
موتورسواری و پیش‌گیری از تصادفات در محل کار. در مجموع
به وسیله‌ی آموزش اصول ایمنی می‌توان تاحدودی از وارد آمدن
آسیب به سرپیش گیری کرد.

بهترین راه برای کاهش آسیب ناشی از اختلاف فشار هوای
توصیه به افراد دچار مشکلات شنوایی برای پرهیز از غواصی و
همین طور پرواز باهوای پماهایی است که فشار در آنها تنظیم شده
است. به علاوه در اتفاقات بالا جویدن آدامس یا مکیدن آبنبات
و درنهایت فروبردن آب دهان به باز شدن شیبور استاش^۱ و
برقراری تعادل در دوسوی پرده گوش کمک می‌کند.
کاهش شنوایی ناشی از عفونت:

بسیاری از عفونت‌های باعث کاهش شنوایی می‌شوند که در این
بحث آنرا به دو دسته عفونت‌های پیش از تولد و پس از تولد
 تقسیم می‌کنیم:
عفونت پیش از تولد:

سرخجه^۲ اکثر جنین‌هایی که در سه ماهه‌ی اول بارداری
مبلا به سرخجه می‌گردد از بین می‌روند، ولی آن عده که زنده
می‌مانند دارای چندین نوع معلولیت عمده از جمله کم شنوایی
می‌شوند. در میان کودکانی که زنده مانده‌اند و مبتلا به سرخجه
گردیده‌اند تقریباً نیمی از آنها دچار کم شنوایی‌اند. سرخجه
مادرزادی به عنوان عاملی که ایجاد کم شنوایی می‌نماید را می‌توان
به وسیله واکسیناسیون مناسب ریشه کن ساخت.

ایمن سازی: (واکسیناسیون سرخجه)

این برنامه اولین بار در سال ۱۹۷۰ معرفی گردید.
در کشورهای پیشرفته، واکسن سرخجه بین سال اول تولد و بلوغ
و به طور معمول قبل از ورود به دبستان و همراه سرخک و اوپریون
تلخیح می‌شود و ثبت نام در مدرسه منوط به داشتن برگه معتبر مبنی
بر واکسیناسیون است. در کشورهای رو به رشد واکسیناسیون بر



علیه سرخجه چندان معمول نیست.
سفلیس:

تقریباً ۴۰ تا ۳۰ درصد از نوازادنی که با سفلیس مادرزادی
متولد شده‌اند در کودکی یا سال‌های اولیه بزرگسالی دچار کاهش
شنوایی گردیده‌اند. ظاهر سفلیس مادرزادی شبیه به نوع اکتسابی
می‌باشد.

پیش‌گیری:

مهتمترین جنبه‌ی پیش‌گیری، شناسایی و درمان افراد بالغ به
منظور جلوگیری از انتقال بیماری به جنین در طول دوران بارداری
و هم‌چنین پیشرفت بیماری در فرد است. در انگلستان تمام زنان
باردار از نظر ابتلاء سفلیس بررسی شده و در صورت نیاز درمان
می‌شوند.

با آموزش می‌توان به مردم برای نیل به سلامت و بهداشت کمک نموده و آنها را به داشتن زندگی سالم تشویق و ترغیب نمود

عفونت‌های بعد از تولد:

عفونت‌های سیستمیک (که ممکن است بر روی کل سیستم
بدن اثر بگذارد).
منزیت^۳:

منزیت تورم "غشاء" خارجی مغز بوده و شاید معمول‌ترین
دلیل عمدۀ کم شنوایی حسی - عصبی اکتسابی^۴ در کودکان
است.

آسیب واردۀ به مکانیسم شنوایی معمولاً در حلق‌ون‌گوش^۵ «
حادث می‌شود، هر چند مراکز بالاتری که در امتداد عصب
شنوایی^۶ قرار دارند نیز ممکن است، تحت تأثیر قرار گیرند. قربانیان
این مرض ممکن است علاوه بر کری نقص دیگری نیز داشته
باشند. مانند: سرخجه، حصبه، آنفلوآنزا، اوریون، سیاه‌سرفه، ذات
الریه و دیفتری.

شیوع منزیت را مانند سایر بیماری‌های عفونی می‌توان از راه
بهبود بخشیدن وضعیت اجتماعی و تغذیه‌ی مناسب کاهش داد:
شناسایی به موقع و درمان افراد مبتلا می‌تواند در دراز مدت از
پیامدهای این بیماری بکاهد، ولی کاهش شنوایی را به کلی
ریشه کن نمی‌سازد.

سرخک:

سرخک می‌تواند کاهش شنوایی حسی، عصبی ایجاد نماید.

کاهش شناوی متابولیک خود به دو دسته تقسیم می‌شوند:
۱. برخان: که به علت ناسازگاری خونی عامل RH پدیده می‌آید.
در مواردی که میزان زردی بالا باشد، باید تعویض خون صورت
گیرد، برای پیش‌گیری به مادران دارای RH منفی بعد از اولین
زایمان یاسقط جنین، آتشی بادی رگام تزریق می‌شود.

۲. کم کاری تیروئید: منجر به بیماری کرتینسم و متعاقب آن
کم شناوی می‌شود که نیمی از این افراد در منطقه‌ی هیمالیا و
هندوستان هستند. اضافه کردن یdbe رژیم غذایی مردم کشورهایی
که گواتر در آنها به صورت بومی است یا در طول بارداری یدبه
صورت تزریقی یاخوراکی، از شیوع این بیماری با کمترین هزینه
می‌کاهد.

کاهش شناوی متابولیک بزرگسالی

۱. کم کاری تیروئید: همراه با کاهش شناوی است. به نظر
می‌رسد که درمان به موقع از بروز کاهش شناوی پیش‌گیری
می‌نماید.



۲. دیابت یا بیماری قند: برخون رسانی گوش داخلی "اثر
می‌گذارد که کنترل آن به رژیم غذایی و آموزش افراد دیابتی در
رابطه با رعایت رژیم غذایی مستنگی دارد.

کم شناوی با علت‌های چندگانه

چند عامل باعث به وجود آمدن کم شناوی می‌شوند، برای
مثال از همراه شدن پرگوشی با مصرف داروهای اتو توکسیک یا
صرف دو داروی اتو توکسیک همزمان و با استفاده از داروی
اتو توکسیک و قرار گیری در معرض سر و صدای بلند می‌توان
نام برد.

ناشنوایی روانی: کسانی هستند که از نظر عضوی هیچ گونه
نقصی در دستگاه شناوی آنان وجود ندارد ولی باین همه از شنیدن
اصوات عاجزند. یکی از معمول ترین انواع کری روانی،
کری هیسترنی^{۳۳} است. این دسته از بیماران با وجودی که
هیچگونه نقص عضوی ندارند و ساختمن چشم، گوش و با

واکسیناسیون سرخک قسمتی از برنامه‌ی گسترش واکسیناسیون
سازمان بهداشت جهانی^{۳۴} (WHO) بوده که حداقل ۱۳۹ کشور
پیشرفت و در حال توسعه، آن را اجرامی کنند.

اوریون:

در ۵ تا ۲۵ درصد از موارد اوریون، کاهش شناوی یک
طرفه حسی - عصبی با درجه‌های مختلف اتفاق می‌افتد
که در ۵۰ تا ۹۰ درصد از موارد امکان برگشت به صورت
ناقص وجود دارد. بر علیه اوریون واکسنی وجود دارد
که به صورت گستردۀ مورد استفاده قرار نمی‌گیرد.
عفووت‌های موضعی گوش (فقط بر روی گوش اثر
می‌گذارد)

اتیت میانی^{۳۵}

مسمومیت دارویی^{۳۶}

بعضی از داروها دارای تأثیرهای جانبی از قبیل؛ آسیب
به سیستم شناوی و دهلیزی می‌باشند. اخیراً گروهی از
داروها به نام آمینوگلیکوزیدها مورد استفاده قرار
می‌گیرند که بر روی گوش اثر مسمومیت دارویی دارند،
مثل استرپتومایسین، جنتامایسین، نشومایسین، کانامایسین
و غیره.

دیگر دیورتیک‌های حلقوی کاهش شناوی
برگشت پذیر ایجاد می‌نمایند. مثل اتاکرینیک اسید،
فورسماید. بعضی از داروها مثل سیس پلاتین^{۳۷} که در
زمان سلطان به کار می‌روند، تأثیرهای اتو توکسیک دائمی
دارند. داروهای اتو توکسیک باید با احتیاط و تتها در
صورت لزوم مورد استفاده قرار گیرند و، باید میزان آن
مرتب در خون اندازه گیری شود و این امر به ویژه در
مورد بیماران کلیوی حائز اهمیت است.

باید در نظر داشت که هر دارویی که بتواند بعد از تولد
ایجاد کم شناوی نماید اگر از جفت به میزان کافی عبور
نماید، می‌تواند به شناوی جنین آسیب برساند، به این
دلیل این داروها باید برای خانم‌های باردار تجویز شوند،
مگر آنکه زندگی آنان در معرض خطر باشد.

سرخجه مادرزادی به عنوان عاملی که
ایجاد کم شناوی می‌نماید را می‌توان به
وسیله واکسیناسیون مناسب ریشه کن
ساخت

اعضای دیگر آنان کاملاً سالم است، نمی بینند و نمی شنوند. یکی دیگر از انواع ناشنوایی روانی را ناشنوایی لفظی^۳ می خوانند. این دسته از مبتلایان با وجودی که اصوات را به خوبی می شنوند، قادر به فهم معانی کلمات نیستند. به عبارت دیگر، شخص مبتلا نمی تواند بین کلمه ای که شنیده است و شیئی مربوط به آن کلمه رابطه ای برقرار سازد. علت اصلی از این نوع کری ممکن است در اعصاب شنوایی یا مغز باشد و به علت ضربه یا حادثه ای از قبیل تصادف با ماشین ایجاد شده است.

نقش آموزش در سلامتی و پیش گیری از معلولیت ها هدف از آموزش چیست؟

آموزش جزیی از مراقبت های اولیه بهداشتی و سلامت افراد جامعه است که باعث بهبود و تکامل رفتارهای سودمند می شود. با آموزش می توان به مردم برای نیل به سلامت و بهداشت کمک



نموده و آنها را به داشتن زندگی سالم تشویق و ترغیب نمود. آموزش جانشین سایر خدمات نظری درمان، توان بخشی و پیش گیری نمی شود، ولی می توان برای پیشبرد این خدمات از آن کمک گرفت. آموزش بهداشت و سلامت متخصص شنوایی اطلاعات مفید به جامعه است و باید از عوامل دیگر مانند تأثیر رفتار رهبران جامعه بر مردم و حمایت افراد خانواده استفاده جست. راههایی که در آموزش صحیح، بهداشت و سلامت دستگاه شنوایی و پیش گیری از ناشنوایی باید مد نظر قرار گیرند، عبارت اند از:

۱. ازدواج های فامیلی بدون مشاوره ی ژنتیک و مشورت با پزشک متخصص، احتمال تولد فرزند معلول (ناشنا) را بالا می برد.
۲. مراقبت از مادر، هنگام بارداری به ویژه در سه ماهه ای اول حاملگی در پیش گیری از ناشنوایی جنین مؤثر است.
۳. توجه به عامل RH هنگام ازدواج و یا تاخت نظر پزشک قرار

مهترین جنبه‌ی پیش گیری، شناسایی و درمان افراد بالغ به منظور جلوگیری از انتقال بیماری به جنین در طول دوران بارداری و هم‌چنین پیشرفت بیماری در فرد است

دادن در طول حاملگی نیز یکی دیگر از مواردی است که می تواند ابتلاء به ناشنوایی را کاهش دهد.

۴. عدم استفاده از اشعه‌ی X به ویژه در ماههای اول بارداری و مراقبت از خویش (مادر) در انجام کارهای سخت که ممکن است به جنین لطمہ وارد کنند، نیز می تواند در جلوگیری از ابتلاء به ناشنوایی طفل کمک مؤثری نماید.

۵. خروج ترشحات چرکی از گوش کودک در صورت عدم درمان به موقع باعث صدمه به ساختار گوش و در نتیجه افت شنوایی از متوسط تا شدید خواهد شد.

۶. پرده گوش، لطیف و حساس است. از فرو کردن احسام نوک تیز مانند چوب کبریت و سنجاق در گوش بشدت پرهیز کنید.

۷. سکوت غیر طبیعی کودک شش ماهه‌ی شما، نیازمند یک ارزیابی شنوایی دقیق است.

۸. حداقل ۶ ماه تا یکسال یک مرتبه، برای بررسی وضعیت شنوایی و اطمینان از سلامت کامل گوش‌ها، به متخصص شنوایی سنجی و پرشه گوش و حلق و بینی مراجعه نمایید.

۹. استفاده از روش‌های نادرست سنتی به جای توصیه‌های پزشک متخصص، کاری نادرست و علاوه بر این که تأثیری بر درمان ضایعات شنوایی ندارد، احتمال شدت آن را نیز در پی دارد. ۱۰. زدن سیلی به صورت کودکان و نوجوانان در اکثریت موارد باعث پارگی و سیع پرده‌ی گوش و صدمه به سیستم شنوایی می شود.

نتیجه گیری

باتوجه به این شعار که پیش گیری از ازانت، آسانتر، و بهتر از درمان است، باید سعی و تلاش فراوان شود تا در سطح جامعه به منظور آگاهی و ارتقای اطلاعات علمی آحاد مردم، ابتداء عمل و عوامل بروز ناشنوایی و کم شنوایی را از راههای مختلف تشریح و تبیین کرد و سپس راههای پیش گیری از ناشنوایی را طی پیام های کوتاه از طریق جراید، صدا و سیمای ملی و استانی و چاپ و توزیع بروشورهای اطلاع رسانی، به اطلاع همگان رساند.

- 1.ear & Truma
- 2.noise
- 3.dysbrarism
- 4.iatrogenic – Truma
- 5.hair – cells
- 6.sensory – Naural hearing Loss
- 7.condinutive deafness
- 8.barotrauma
- 9.media ear
- 10.eustachian tube
- 11.german Measles (Rubella- virus)
- 12.menigitis
- 13.inflammation
- 14.membrane
- 15.acquired sensori – Neural Deafness
- 16.ear Cochlea
- 17.acoustic Nerver
- 18.world Health organization
- 19.otitis Media
- 20.ototoxicity
- 21.cis- Platin
- 22.inner ear
- 23.hysterical Deafness
- 24.verbal Deafness



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی برگال جامع علوم انسانی

منابع:

- گورابی، خسرو (۱۳۸۱). ضروریات شناوی شناسی. تهران: انتشارات بهنام فر.
- پاکزاد، محمود (۱۳۶۳). هیاهو در دنیای سکوت. تهران: انتشارات کانون کرو لا لال های ایران
- صبور مهاجر، فاطمه (۱۳۷۲). اصول مهم در پیشگیری از معلولیت شناوی. مجله تعلیم و تربیت استثنایی، شماره ۲
- صراف، محمد تقی (۱۳۷۱). نقش آموزش در سلامتی و پیشگیری از معلولیت‌ها. مجله تعلیم و تربیت استثنایی شماره ۲
- دلاور، غلامرضا (۱۳۸۲). بیام های پیشگیری. نشریه پیشگیری از معلولیت‌ها و آسیب‌های اجتماعی. خرم آباد: انتشارات سازمان بهزیستی (بنیان).
- افروز، غلامعلی (۱۳۸۱). مقدمه‌ای بر روان‌شناسی و آموزش و پرورش کودکان استثنایی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران (چاپ بیستم).
- نولان، میشل و تاکر، ایوان. کودک کم شنو و خانواده. (ترجمه فرشته موصلی / ۱۳۸۱) تهران: انتشارات دانش.
- پاکزاد، محمود (۱۳۶۸). کودکان استثنایی. تهران: انتشارات کانون کرو لا لال های ایران. (چاپ دوم).

