

اتاق اسنوزلن برای افراد با نیازهای ویژه

دکتر قربان همتی علمدارلو / استادیار دانشگاه شیراز
محسن نوشاد / کارشناس ارشد معماری

چکیده:

روش اسنوزلن مبتنی بر تحریک حسی و آرامش آموزی است. در این روش با استفاده از مواد و وسایل و تجهیزات ویژه رنگی، نور، اشیاء متحرک، صداهای گوناگون، بوهای مختلف و اجسام دارای بافت‌های گوناگون (زبری، نرمی و ...) به افراد با نیازهای ویژه کمک می‌کنند تا به محرک‌های حسی پاسخ درست بدهند. در واقع این روش نارسایی‌های نظام حسی را اصلاح می‌کند و با برآوردن نیازهای حسی افراد با نیازهای ویژه بر عملکرد آنها تأثیر مثبت می‌گذارد. در این مقاله روش و اثر روش اسنوزلن بر حواس گوناگون افراد با نیازهای ویژه و مزایای آن به طور خلاصه ارائه شده است. سپس وسایل و تجهیزات ویژه برای تحریک و تقویت حس بینایی، شنوایی، لامسه، بویایی، چشایی و تعادل ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: اتاق اسنوزلن، محرک‌های حسی، افراد با نیازهای ویژه.

مقدمه

اهداف آموزشی و درمانی پاسخ درست بدهند (وستوود، ۲۰۰۸). در واقع این روش نارسایی‌های نظام حسی را اصلاح می‌کند و با برآوردن نیازهای حسی افراد با نیازهای ویژه بر عملکرد آنها تأثیر مثبت می‌گذارد.

اثر روش اسنوزلن بر حواس گوناگون افراد با نیازهای ویژه

حس بینایی: بیشترین کاربرد اسنوزلن برای تحریک دیداری است. در واقع از اسنوزلن می‌توان برای تقویت آگاهی از نور با رنگ‌های گوناگون، مهارت پیگیری با چشم و سایر مهارت‌های دیداری استفاده کرد. برای مثال از حباب‌ساز برای تقویت مهارت پیگیری با چشم و از فیبر نوری برای افزایش آگاهی از نور استفاده کرد (کووو و همکاران، ۲۰۰۱).

حس لامسه: روش اسنوزلن، تجارب لمسی گوناگونی را فراهم کند. بافت‌های گوناگون (زبر، نرم و ...) و وسایلی از قبیل توپ، اسفنج، بروس، ماساژ دهنده‌ها و لرزاننده‌ها و ... می‌توانند برای تحریک لامسه مورد استفاده قرار گیرد (کووو و همکاران، ۲۰۰۱).

حس بویایی: روش اسنوزلن تجارب بویایی بسیار خوبی را فراهم می‌نماید. این روش از کیت‌های ویژه بو

اصطلاح اسنوزلن ترکیبی از دو فعل به زبان هلندی است. این دو فعل، شامل «اسنافلن»^۱ به معنی «کشف کردن»^۲ و «دوزلن»^۳ به معنی «آرامش»^۴ است. اتاق اسنوزلن به اتاق سفید و اتاق چند حسی نیز معروف است. روش اسنوزلن^۵ نخستین بار توسط جان هالسگ^۶ و آد ورهول^۷ در اواخر دهه ۱۹۷۰ در هلند ارایه شد. در حال حاضر این روش در بیش از سی کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد و تقریباً به یک روش جهانی تبدیل شده است (رومپا، ۲۰۱۴).

روش اسنوزلن، مبتنی بر تحریک حسی و آرامش-آموزی^۸ است (وستوود، ۲۰۰۹). در این روش، با استفاده از مواد و وسایل و تجهیزات ویژه رنگی، نور، اشیاء متحرک، صداهای گوناگون، بوهای مختلف و اجسام دارای بافت‌های گوناگون (زبری، نرمی و ...) به افراد با نیازهای ویژه کمک می‌کنند تا به محرک‌های حسی و

1. Snuffelen
2. Explore
3. Doezen
4. Relax
5. Snoezelen Approach
6. Jan Hulsegge
7. Ad Verheul
8. Relaxation

آن‌ها مورد ملاحظه قرار می‌دهد.
 ۱۲. حالات عاطفی، مهارت‌های شناختی، ارتباطی و رفتار کارکردی را در ایشان بهبود می‌بخشد (همتی علمدارلو، ۱۳۹۲).

وسایل و تجهیزات اتاق اسنوزلن برای افراد با نیازهای ویژه

وسایل و تجهیزات گوناگونی برای ایجاد آرامش و تقویت حواس گوناگون و یکپارچگی حسی این افراد مورد استفاده قرار می‌گیرد که در ادامه به برخی از وسایل و تجهیزات ویژه برای تحریک و تقویت حواس گوناگون، اشاره شده است. شایان ذکر است که وسایل و تجهیزات ارائه شده در زیر فقط برای تقویت یک حس به کار نمی‌رود و ممکن است همزمان حواس گوناگون را تحریک و تقویت کنند.

وسایل و تجهیزات ویژه برای تحریک و تقویت حس بینایی

در اتاق اسنوزلن از وسایل و تجهیزات گوناگونی برای تقویت حس بینایی استفاده می‌شود که از جمله می‌توان به ستون‌های حبابی، توپ آینه‌ای، نورافکن و چرخ رنگی، تارهای نورانی، جعبه حسی، گوی لیزری، کاشی آینه‌ای، پانل پلاسما، صفحه نمایشی نوری کلیددار، پخش عکس و تصاویر به وسیله پرژکتور، لامپ‌های پلاسما، پانل نوری، سیستم رقص نور، گوی‌های درخشان، لامپ‌های با قابلیت تغییر رنگ، حباب آب، تلویزیون آکواریومی نوری، لامپ گنبدی لیزری، فواره حباب‌های ریز، مخزن ماهی ژلاتینی، شاخه‌های کوچک رشته‌ای نوری، دیوار نوری رشته‌ای، رشته‌های نوری حلقه‌ای، تارهای نوری رنگین، فرش چشمک‌زن، پرده نوری تازی شکل و ماشین برف اشاره کرد. در زیر چند مورد از وسایل و تجهیزات یاد شده با تصویر و توضیح بیشتر ارائه شده است.

درمانی یا از اشیاء واقعی مانند پرتغال، سیب یا گل‌ها و سبزیجات تازه برای تحریک و تقویت حس بویایی استفاده می‌کند (کووو و همکاران، ۲۰۰۱).

حس شنوایی: در روش اسنوزلن از موسیقی؛ ابزارهای دارای صدا، وسایل و دستگاه‌های تولیدکننده صدا (مانند ضبط، دستگاه ویدئو، رادیو) و حتی اصوات طبیعی برای تحریک و تقویت حس شنوایی استفاده می‌شود (کووو و همکاران، ۲۰۰۱).

حس چشایی: در روش اسنوزلن از خوردن غذاها و میوه‌های مختلف برای تحریک و تقویت حس چشایی استفاده می‌شود. شایان ذکر است که پیش از ارائه هر نوع غذا به کودک باید از نداشتن حساسیت به آن نوع غذا اطمینان حاصل کرد (کووو و همکاران، ۲۰۰۱).

حس تعادل: در روش اسنوزلن از راه رفتن بر لبه‌های باریک، لی لی کردن، استفاده از صندلی‌های ویژه و ... برای تحریک و تقویت حس تعادل استفاده می‌شود (کووو و همکاران، ۲۰۰۱).

مزایای روش اسنوزلن برای افراد با نیازهای ویژه

- این روش در افراد با نیازهای ویژه :
۱. حواس گوناگون را تقویت می‌کند.
 ۲. فرصت تعامل و تجارب گوناگون را فراهم می‌کند.
 ۳. منجر به رشد خودکنترلی و خودتنظیمی می‌شود.
 ۴. فرصت‌های یادگیری متنوعی را فراهم می‌کند.
 ۵. بر افزایش توجه و تمرکز آن‌ها کمک می‌کند.
 ۶. استرس و فشار روانی این افراد را کاهش می‌دهد.
 ۷. آرمیدگی را افزایش می‌دهد.
 ۸. مهارت‌های ارتباط غیر کلامی‌شان را بهبود می‌بخشد.
 ۹. به مهارت‌های برقراری ارتباط مناسب و بازیابی و بهبود اعتماد به نفس این افراد کمک می‌کند.
 ۱۰. الگوی خواب این کودکان را بهبود می‌بخشد.
 ۱۱. نیازهای هیجانی و قابلیت‌های حرکتی درشت را در

ستون‌های حبایی

حباب‌ها در داخل ستون حرکت می‌کنند و به آرامی رنگ‌شان تغییر می‌یابد. همچنین نور منعکس شده از ستون‌ها، نور



ملایمی را برای اتاق فراهم می‌کند. این تغییرات ملایم رنگ و نور، افزون بر تحریک و تقویت حس بینایی افراد با نیازهای ویژه، به آن‌ها آرامش می‌دهد و حالت روانی آرامی ایجاد می‌کند. تاثیر ستون‌های حبایی به وسیله آینه‌هایی که در پشت آنها نصب شده است، به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌یابد.

توپ آینه‌ای، نورافکن و چرخ رنگی

از ترکیب توپ آینه‌ای، نورافکن و چرخ رنگی طرح زیبایی از



نقطه‌های روشن لکه لکه‌ای سرتاسر اتاق را فرا می‌گیرد. از حرکت چرخشی آرام چرخ رنگی برای ایجاد آرامش در افراد با نیازهای ویژه استفاده می‌شود. همچنین از حرکت توپ آینه‌ای و لامپ نقطه‌ای برای تقویت و تحریک حس بینایی و توجه و تمرکز استفاده می‌شود. با قطع کردن برق توپ آینه‌ای می‌توان الگوی زیبایی از نقطه‌های روشن در سرتاسر اتاق ایجاد کرد. سرعت چرخیدن حرکت توپ آینه‌ای قابل کم و زیاد شدن است. برای این که این وسایل بیشترین تاثیر را داشته باشند، دیوارها باید سفید باشند.

تارهای نورانی

تارهای نورانی به طور مداوم تغییر رنگ می‌دهند. این تارها ۲ یا ۳ متر طول



دارند و از ۱۰۰ یا ۲۰۰ تار نوری ساخته شده‌اند. تغییر آرام رنگ و نور تارهای نوری، حس بینایی افراد با نیازهای ویژه را تحریک می‌کند، توجه آنها را تقویت می‌نماید و دارای اثر آرام‌کنندگی است.

کاشی آینه‌ای

در کاشی آینه‌ای الگوی خوشایندی از نورهای رنگی کوچک بانظم و ترتیب معینی روشن و خاموش می‌شوند و بدین وسیله حس بینایی و توجه و تمرکز افراد با نیازهای ویژه را تقویت می‌کنند.



تارهای نوری رنگین

تارهای نوری رنگین از طریق تغییر آرام رنگ‌ها و نور به افزایش دامنه تمرکز



و توجه و تقویت حس بینایی افراد با نیازهای ویژه کمک می‌کنند. افزون بر این دارای اثر آرام‌بخشی است و آرامش ویژه‌ای به فرد با نیازهای ویژه می‌دهد.

وسایل و تجهیزات ویژه برای تحریک و تقویت حس شنوایی

در اتاق اسنوزلن از وسایل و تجهیزات گوناگونی برای تقویت حس شنوایی استفاده می‌شود که از جمله می‌توان به کانال توپ، پانل صدادار، پانل موسیقی، دیوارهای لمسی موسیقی‌دار، راهرو مجموعه کلیدهای موسیقی‌دار و سیستم صوتی و ضبط و پخش اشاره کرد.

در زیر چند مورد از وسایل و تجهیزات یاد شده با تصویر و توضیح بیشتر ارائه شده است.

مجموعه‌ای از صفحه‌های ویژه لمسی و دیداری است که هشت کلید بزرگ دارد. افراد با نیازهای ویژه هر کلیدی را که فشار دهند، صدا یا صداهای ویژه‌ای را می‌شنوند. افزون بر این، این دیوارها دارای صفحه کلید ویژه نیز هستند که می‌توان به صفحه کلید برنامه داد تا با صدای دامنه وسیعی از ابزارهای موسیقی اجرا شود. در دیوارهای موسیقی دار می‌توان از انواع گوناگون موسیقی استفاده کرد.



راهروی مجموعه کلیدهای موسیقی دار

راهروی مجموعه کلیدهای موسیقی دار متشکل از کف

پوش‌های سفتی است که هر کف‌پوش یک کلید را تشکیل می‌دهد و در مجموع دارای هشت کلید است. افراد با نیازهای ویژه می‌توانند از طریق راه رفتن، سینه‌خیز رفتن، پای کوبی کردن، پریدن یا با چرخیدن ویلچر بر روی راهروی موسیقی دار، نت‌ها و صداهای موسیقیایی مورد علاقه خود را تولید کنند و بدین وسیله افزون بر تقویت حس شنوایی و بینایی، احساس آرامش کنند.



سیستم صوتی و ضبط و پخش

با توجه به اینکه موسیقی بخش جدایی‌ناپذیر اتاق اسنوزلن است، بنابراین سیستم صوتی با کیفیت برای تقویت

و رشد حس شنوایی، هماهنگی حرکتی و تعادل و مهارت‌های گفتاری افراد با نیازهای ویژه بسیار ضروری است و با سیستم صوتی و ضبط و پخش می‌توان حواس گوناگون و به ویژه حس شنوایی افراد با نیازهای ویژه را تقویت کرد.



کانال توپ

فرد با نیاز ویژه توپ را در جای مخصوص قرار دادن توپ می‌گذارد و توپ ناپدید می‌شود.

پس از چند لحظه توپ در درون لوله سفید کانال توپ نمایان می‌شود و سرانجام از پایین به بیرون پرت می‌شود. در طول زمانی که توپ این مسیر را طی می‌کند، چراغ‌ها روشن و خاموش می‌شوند و با رسیدن توپ به پایین، زنگ دستگاه به صدا در می‌آید. این دستگاه هم حس بینایی و هم حس شنوایی را تقویت می‌کند.



پانل صدادار

افراد با نیازهای ویژه هر کدام از چهار کلید صفحه صدادار را که فشار می‌دهند، صدای موثر متفاوتی را می‌شنوند و بدین وسیله حس شنوایی شان تحریک و تقویت می‌شود.



پانل موسیقی

افراد با نیاز ویژه هر کدام از چهار کلید پانل موسیقی را که فشار می‌دهند، آهنگ متفاوتی را می‌شنوند و بدین وسیله حس شنوایی شان تحریک و تقویت می‌شود.



دیوارهای لمسی

موسیقی دار دیوارهای لمسی موسیقی دار دارای

وسایل و تجهیزات ویژه برای تحریک و تقویت حس لامسه

در اتاق اسنوزلن از وسایل و تجهیزات گوناگونی برای تقویت حس لامسه استفاده می‌شود که از جمله می‌توان به پانل دارای فرچه چرخشی لمسی، صفحه لرزشی، مهره‌های زنجیره‌ای آینه‌ای، جعبه پانل و بیرای قابل حمل، تشک لرزشی، استخر توپ، ماساژور پفی، اسباب‌بازی‌های ماساژوری، لرزاننده لوله‌ای شکل، بالشتک ماساژوری، پتوی سنگین، جلیقه سنگین و صندلی ماساژوری اشاره کرد. در زیر چند مورد از وسایل و تجهیزات یاد شده با تصویر و توضیح بیشتر ارائه شده است.

پانل دارای فرچه چرخشی لمسی

پانل لمسی، شامل ردیفی از غلتک‌های لمسی است که وقتی لمس می‌شوند، می‌چرخند و با موی زبری که روی فرچه لاستیکی قرار گرفته است، پوست افراد با نیازهای ویژه را تحریک می‌کنند و از این طریق حس لامسه آن‌ها را تقویت می‌نمایند.



تشک لرزشی

تشک لرزشی تحریک لامسه‌ای شگفت‌انگیزی را برای افراد با نیازهای ویژه فراهم می‌کند. این تشک دارای قابلیت لرزش به شیوه‌های مختلف و الگوهای گوناگون را دارد و دارای سیستم پخش موسیقی است که می‌توان متناسب با نوع لرزش از موسیقی‌های مختلف استفاده کرد.



اسباب‌بازی‌های ماساژوری

اسباب‌بازی‌های ماساژوری به گونه‌ای طراحی شده‌اند که با فشار دادن کلید یا بینی آنها، شروع به لرزش می‌کنند و بدن را ماساژ می‌دهند. این اسباب‌بازی‌ها بازخورد حسی بسیار عالی را برای افراد با نیازهای ویژه ایجاد می‌کنند و موجب تحریک و تقویت حس لامسه آنها می‌شود.



صندلی ماساژوری

صندلی ماساژوری دارای انواع گوناگونی است. این صندلی آرامش افراد با نیازهای ویژه را بهبود می‌بخشد. صندلی ماساژوری افزون بر تحریک و تقویت حس لامسه، ابزار مؤثری برای اصلاح رفتار است و می‌تواند به عنوان تقویت کننده برای رفتارهای مطلوب افراد با نیازهای ویژه مورد استفاده قرار گیرد.



وسایل و تجهیزات ویژه برای تحریک و تقویت حس تعادل

در اتاق اسنوزلن از وسایل و تجهیزات گوناگونی برای تقویت حس تعادل استفاده می‌شود که از جمله می‌توان به صندلی معلق، تاب‌های صندلی شکل، دستگاه تعادل دلوکس، بالشتک چرخشی، سایر وسایل چرخشی، میله دوزنقه ای شکل، چرخاننده، کیسه تویی آویزان، پیله‌های چرخشی، توری‌های آویزان، سکوی چرخشی و تخته‌های تعادلی اشاره کرد. در زیر چند مورد از وسایل و تجهیزات یاد شده با تصویر و توضیح بیشتر ارائه شده است.



تخته‌های تعادلی

برای تحریک و تقویت حس تعادل افراد با نیازهای ویژه، فعالیت‌های تعادلی گوناگونی را می‌توان با تخته‌های تعادلی انجام داد.

وسایل و تجهیزات ویژه برای تحریک و تقویت حس بویایی

در اتاق اسنوزلن از وسایل و تجهیزات گوناگونی برای تقویت حس بویایی استفاده می‌شود که از جمله می‌توان به دستگاه پخش کننده بوی عطر، سنگ معطر، جعبه مجموعه عطرهای مختلف، توپ‌های معطر، مکعب‌های معطر، خمیر معطر، اسپری با بوهای گوناگون و غیره اشاره کرد. در زیر چند مورد از وسایل و تجهیزات یاد شده با تصویر و توضیح بیشتر ارائه شده است.



توپ‌های معطر

توپ‌های معطر به گونه‌ای طراحی شده است که افراد با نیازهای ویژه در حین بازی با توپ‌های دارای رنگ‌های گوناگون بوهای متفاوتی را استشمام کنند. لازم به ذکر است که رنگ توپ با بوی آن هماهنگ است. برای مثال توپ با رنگ زرد بوی پرتغال و لیمو و توپ با رنگ قرمز بوی گل سرخ می‌دهد.



مکعب‌های معطر

مکعب‌های معطر به گونه‌ای طراحی شده است که افراد با نیازهای ویژه در حین بازی با مکعب‌های دارای رنگ‌های گوناگون بوهای متفاوتی را استشمام کنند. لازم به یادآوری است که رنگ مکعب با بوی آن هماهنگ



صندلی معلق

صندلی معلق نوعی حس آرمیدگی برای افراد با نیازهای ویژه ایجاد می‌کند. این صندلی، بدن افراد با

نیازهای ویژه را احاطه کرده و با حرکت گهواره‌ای ملایم ضمن تحریک و تقویت حس تعادل و القاء آرامش به آنها کمک می‌کند تا از محرک‌های حسی موجود در اتاق اسنوزلن استفاده نموده و لذت ببرند.



دستگاه تعادل دلوکس

دستگاه تعادل دلوکس از طریق تمرین‌های عمودی، افقی و چرخشی به تحریک و تقویت حس تعادل کمک می‌کند.



بالشتک چرخشی

بالشتک چرخشی متحرک است و افراد با نیازهای ویژه می‌توانند بر روی آن بنشینند، دراز بکشند یا بر آن آویزان شوند و با حرکت آونگی که دارند هم به تحریک و تقویت حس لامسه و هم به تحریک و تقویت حس تعادل کمک می‌کند.



پله‌های چرخشی

پله‌های چرخشی دارای قابلیت جلو و عقب شدن و چرخش هستند و با حرکات آونگی افزون بر ایجاد آرامش به تحریک و تقویت حس لامسه و حس تعادل افراد با نیازهای ویژه کمک می‌کنند.

مختلف، شربت و عرق‌های گیاهی با طعم‌های مختلف و غیره اشاره کرد.

نتیجه‌گیری

روش اسنوزلن دامنه وسیعی از تجارب حسی را برای افراد با نیازهای ویژه فراهم می‌کند که یادگیری و آرامش آنها را بهبود می‌بخشد. در روش آموزشی و درمانی اسنوزلن افراد با نیازهای ویژه فرصت آموزش، تمرین و رشد مهارت‌های شناختی، ادراکی، رفتاری و جسمی را در محیطی ایمن و عاری از تهدید و تنبیه پیدا می‌کنند. همچنین در این روش به کودکان با نیازهای ویژه اجازه داده می‌شود تا محیط را متناسب با نیاز، علاقه و توانمندی‌شان تنظیم کنند، سطح تحریک حسی را کنترل کنند، پاسخ‌شان را با محرک حسی انطباق دهند، راحت‌تر از تکلیفی به تکلیف دیگر پردازند و به شیوه کارکردی‌تر رفتار کنند.

به طور خلاصه روش اسنوزلن بر تقویت حواس، بهبود توجه و تمرکز، هماهنگی حرکتی و افزایش انگیزه موفقیت افراد با نیازهای ویژه مؤثر است و اثربخشی این روش اسنوزلن در آموزش و درمان افراد با نیازهای ویژه مورد تأیید قرار گرفته است.

است. برای مثال مکعب با رنگ سبز بوی نعناع، مکعب با رنگ بنفش بوی توت فرنگی، مکعب با رنگ آبی بوی ادویه و مکعب با رنگ زرد بوی لیمو می‌دهد.

خمیر معطر



خمیر معطر به گونه‌ای طراحی شده است که افراد با نیازهای ویژه در حین بازی با خمیرهای دارای رنگ‌های گوناگون بوهای متفاوتی را استشمام کنند. شایان ذکر است که رنگ خمیر با بوی آن هماهنگ است. برای مثال خمیر با رنگ ارغوانی دارای بوی آرامش‌دهنده اسطوخودوس، خمیر با رنگ سبز دارای بوی نعناع، خمیر با رنگ زرد دارای بوی لیمو و خمیر با رنگ قرمز دارای بوی گل شمعدانی است.

روش‌های تحریک و تقویت حس چشایی

در اتاق اسنوزلن از وسایل و تجهیزات گوناگونی برای تقویت حس چشایی استفاده می‌شود که از جمله می‌توان به چایی با طعم‌های مختلف، ادویه‌جات، ترشی‌جات، میوه‌های با طعم‌های مختلف، غذاهای با طعم‌های

منابع

- همتی علمدارلو، قربان (۱۳۹۲). روش اسنوزلن در آموزش کودکان اتیسم. کنگره چالش‌گران استثنایی، شیراز، هشتم و نهم اسفند ماه.
- Cuvo, A. J., May, M. E., & Post, T. M. (2001). Effects of living room, Snoezelenroom, and outside activities on stereotypic behaviors and engagement by adults with profound mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 22, 3, 183-204.
- Rompa. (2014). Snoezelen. <http://www.flaghouse.com/pdf/snoezelenGL.pdf>.
- Rompa. (2013). Sensory intrgration and movement. www.rompa.com
- Technical Solutions Australia. (2013). Interactive Multi Sensory Rooms. Available at: tecsol.com.au/wwwweb/pdfs/MSR-Interactive.pdf.
- Technical Solutions Australia. (2013). Non-Interactive Multi Sensory Rooms for Relaxation. Available at: tecsol.com.au/wwwweb/pdfs/MSR-Non-Interactive.pdf.
- Westwood, P. (2008). *What Teachers Need to Know about Teaching Methods*. Camberwell: ACER press.
- Westwood, P. (2009). *What Teachers Need to Know About Students with Disabilities?* Camberwell: ACER press.