

باز شناسی محیط های آموزشی انعطاف پذیر در جهت سازگاری و ارتقا تعاملات اجتماعی کودک اوتیسم

## ۱- لیدا حری فراهانی<sup>۱</sup>، ۲- شهاب ایلکا\*

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، رشته مهندسی معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد محلات، ایران  
۲- هیئت علمی مدعو دانشگاه آزاد اسلامی واحد محلات و هیئت علمی تمام وقت دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن، ایران

### چکیده

با توجه به افزایش جمعیت و گسترش جامعه در کشور ایران افراد با نیازهای خاص همیشه در معذوریت بهره مندی از امکانات آموزشی بوده اند. که در این راستا کودکان اوتیستیک از این فائده مستثنا نیستند. اوتیسم نوعی اختلال در رشد عصبی است که با ایجاد آسیب های شدید در تعاملات اجتماعی و مهارت های کلامی و ارتباطی کودکان مشخص می شود. کودکان اوتیستیک در زمینه پردازش داده های حسی اختلال داشته و پاسخ های غیر طبیعی به محرک های حسی از خودشان نشان می دهند. متأسفانه امروز با رشد این اختلال در کودکان، ما با کمبود محیط های آموزشی با کیفیت در جهت تامین نیازهای آموزشی و پرورشی این کودکان در شهر تهران و سایر شهر ها روبرو هستیم. آنچه در این پژوهش برای نگارنده حائز اهمیت است بررسی و شناخت این اختلال در کودکان و تاکید بر اهمیت وجود محیط های آموزشی مناسب و انعطاف پذیر سازگار با نیاز کودکان مبتلا به اوتیسم می باشد که بستر را برای رشد یادگیری و بهبود اختلالات این طیف از کودکان فراهم آورد و زمینه ساز مشارکت کودکان در محیط با یکدیگر باشد و تعاملات اجتماعی آنها را ارتقا دهد.

واژگان کلیدی: کودک اوتیسم، محیط انعطاف پذیر، محیط های آموزشی، تعاملات اجتماعی

1- [Lida.farahani.fa@gmail.com](mailto:Lida.farahani.fa@gmail.com)

\*نویسنده مسئول مکاتبات [shahabilka@gmail.com](mailto:shahabilka@gmail.com)

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول با موضوع "مرکز کودک اوتیسم با رویکرد حس مکان در جهت ارتقا تعاملات اجتماعی" می باشد که در مهر ۱۳۹۵ در دانشگاه آزاد اسلامی واحد محلات دفاع شده است.

## ۱- مقدمه

آموزش و کیفیت محیط های آموزشی نقش بسزایی در روند فرگبری دارند. با رشد جوامع بشری افراد با نیازهای خاص همیشه در استفاده از امکانات مناسب آموزشی با محدودیت روبرو هستند. زیرا مکان هایی که جهت آموزش آنها در نظر گرفته شده اند صرفاً یک فضای کالبدی می باشد که به صورت تخصصی نسبت به نیازهای افراد استفاده کننده از این محیط ها و جزئیات طراحی و کیفیت ساخت آن توجه نشده است. زمانی که بحث آموزش و طراحی یک فضای آموزشی برای کودکان اوتیسم مطرح می گردد باید در ابتدا به شناخت اختلالات این طیف از کودکان پرداخت تا بتوان به سبب شناسی آن دست یافته و در این راستا با یک برنامه ریزی دقیق به یک محیط مناسب و با کیفیت با توجه به نیازهای خاص آنها دست پیدا کرد و شروع به آموزش و افزایش یادگیری این کودکان کرد. اختلالات طیف اوتیسم اختلالاتی هستند که در دوره کودکی آغاز شده و سبب شناسی ناشناخته و یا چندگانه دارد. نشانه اصلی اوتیسم ناهنجاری در تعاملات اجتماعی، ارتباطی و رفتاری می باشد. علائم اوتیسم باید زیر سه سالگی آغاز شده باشد (آخوندزاده و همکاران ۲۰۰۴: ۱۵۰-۱۴۵). اوتیسم و اختلالات نافذ رشدی (PDD) آذر نمود بالینی بسیار پیچیده و متغییر هستند به عنوان مثال علائم و خصوصیات این بیماری با رشدی تغییر کرده و بسته به نقایص شناختی همراه، تنوع می یابد. این الگوی بالینی فرایند تشخیص افتراقی<sup>۳</sup> را در برخی موارد بسیار سخت می کند. با این حال توصیف تظاهرات اوتیسم، وجود نقایص بارز در طبیعت و کیفیت رشد اجتماعی و ارتباطی می باشد (زاگر<sup>۴</sup> ۲۰۰۵). حال جهت رشد و بهبود این اختلالات، اگر کودک مبتلا به اوتیسم از همان کودکی در یک محیط تخصصی و با کیفیت تحت آموزش زود هنگام قرار بگیرد می تواند پیشرفت قابل ملاحظه ای در زمینه ناهنجاری های رفتاری، عاطفی، فیزیکی و شناختی او داشته باشد. و از آنجا که کودک در جریان محیطی که در آن قرار گرفته به یادگیری می پردازد. عوامل محیطی و محیط های انعطاف پذیر می توانند تأثیری بسیار در برقراری ارتباط این افراد با دیگران و محیط پیرامون خود و همچنین ارتقا تعاملات اجتماعی آنها داشته باشد. یک محیط قابل تغییر که بتواند در موقعیت های متفاوت و سازگار با نیاز کودک، نوع فعالیت آنها و همچنین نحوه درک آنها از محیط و احساسات آنها شرایط مطلوب را برای رشد ذهنی و فیزیکی کودک فراهم کند و کمک کرده تا کودک تجربه های متفاوتی را از محیط پیرامون خود کسب کند و در جریان این تغییر پذیری و اکتش مثبت تری در برابر این تغییرات از خود نشان دهد. با توجه به بررسی های صورت گرفته، فرضیه تحقیق مبین شناسایی کیفیت محیط های کالبدی آموزشی و چگونگی انعطاف پذیری این محیط ها در جهت سازگاری با نوع فعالیت های کودکان در راستای ارتقا تعاملات اجتماعی کودک اوتیسم و نیز تبیین راهکارهای مناسب برای محیط های یادگیری این کودکان است در اینجا دو دیدگاه وجود دارد اول اینکه محیط هایی که برای کودک اوتیسم طراحی و ساخته میشود باید با توجه به مولفه های روان شناسی کودک به خصوص کودکان خاص طراحی شود تا بتواند مهارت های جسمی و ذهنی آنها را افزایش دهد. در دیدگاه دوم با توجه به تأثیر نقش محیط بر چگونگی شکل گیری رفتار کودکان، محیط های آموزشی به گونه ای باید طراحی شوند که زمینه ساز رشد و شکوفایی استعدادها و افزایش تعاملات ارتباطی و اجتماعی کودک اوتیسم شود. این تحقیق از نوع کاربردی. روش تحقیق آن به صورت کیفی می باشد. روش گردآوری اطلاعات مبتنی بر مطالعات اسنادی و رجوع به مقالات و کتب مرتبط با موضوع تحقیق و بیان صاحب نظران می باشد. و برای تبیین موضوع از روش استدلال منطقی بهره گرفته شده است.

<sup>3</sup> Pervasive Developmental Disorders

<sup>4</sup> تشخیصی که بر یافته های بالینی استوار است و در آن با افتراق بین دو یا چند بیماری با علائم مشابه دارند، بیماری شناسای می شود.

<sup>5</sup> Zager

## ۲- اوتیسم

اوتیسم در فارسی با مفهوم "درخودمانده" شناخته شده است یک اختلال رشدی فراگیر که در سه سال اول زندگی ظهور کرده و الگوهای رشدی مشخص کننده اختلالات طیف اوتیسم شامل نقص در سه حوزه رشد اجتماعی، ارتباط و سبک های شناختی و رفتاری می باشد. رشد اجتماعی در اوتیسم نابهنجار است. فقدان علاقه به دیگر افراد، عدم توانایی استفاده یکپارچه و مناسب در نگاه کردن، حالات چهره ایی و زبان بدنی از جمله علائم آن است. این مهارت ها در حالات شدیدتر ممکن است رشد نکند (اسمیت<sup>۶</sup> ۲۰۰۴: ۱۶۵-۱۵۲). در حوزه ارتباط، نقض در مهارت های زبانی و غیر کلامی وجود دارد. اساسی ترین آنها نقض در واقعیت گرایی<sup>۷</sup> و معناگرایی<sup>۸</sup> می باشد. البته ظرفیت زبانی در طیف بسیار متنوعی قرار دارد (از گنگی تا نرمال، سطوح پیشرفته). آنها برای خواسته ها و نیاز هایشان از ارتباط اولیه استفاده می کنند. شکل های گفتاری، اشاره و ارتباط، یکپارچگی ضعیفی داشته اغلب منجر به روابط اجتماعی عجیب و سخت می شود (زاگر ۲۰۰۵). سومین مشخصه اوتیسم سبک های رفتاری\_شناختی انعطاف پذیر می باشد. که تاخیر در رشد بازی از اولین علائم آن است. بازی های کلیشه ای، مرتب کردن اشیاء و غلبه آنها بر بازی های تخیلی، مشغله ذهنی با اشیاء یا موضوعات ویژه مانند اداء و اطوار های تکراری یا التزام به انجام یکسان برنامه روزمره از دیگر علائم آن می باشد (راجر<sup>۹</sup> ۲۰۰۰: ۳۹۹-۴۰۹).

## ۳- شناخت اختلالات کودکان مبتلا به اوتیسم

از ویژگی های کودکان مبتلا به اوتیسم ضعف در برقراری ارتباط با دیگران و عدم تمایل آنها به تعاملات اجتماعی می باشد. آنها از تماس چشمی حذر می کنند و به کارها و واکنش های دیگران در مقابل رفتار خود بی اعتنا هستند. کودکان مبتلا به اوتیسم رفتارهای تکراری از خود نشان می دهند. این کودکان در یادگیری مشکل دارند، ترجیح می دهند تنها باشند و در درک احساسات و یا اندیشه های افراد دیگر ناتوان هستند. یکی از ویژگی های عمومی کودکان مبتلا به اوتیسم علاقه شدید آنها به انجام دادن کارهای روتین روزمره است (گنجی ۱۳۸۸). طیفی از رفتارهای تکراری، کلیشه ای و سواس جبری و تشریفاتی<sup>۱۰</sup> در این بیماران وجود دارد. رفتار های و سواس جبری شامل مرتب کردن، الگوهای تشریفاتی در راه رفتن و حرکات تکراری مانند (خاموش- و روشن کردن چراغ ها، وسایل مکانیکی و تجهیزات الکترونیکی) یا اصرار بر بسته بودن تمام درهای کابینت ها می باشد. حرکات متنوعی ممکن است در این بیماران دیده شود مانند بال زدن، نوک پنجه راه رفتن، پریدن های تکراری، لرزاندن و تکان دادن سر و بدن. علایق و تمرینات مورد علاقه فرد مبتلا به اوتیسم محدود می- باشد (زاگر ۲۰۰۵).

## ۴- انعطاف پذیری

انعطاف پذیری به طور عام به قابلیت تغییر در اشیاء و اجسام گفته می شود و در معماری و طراحی محیط منظور از واژه "انعطاف پذیری" انعطاف پذیری فضایی و ساماندهی فضای انسان ساخت و تغییر در آن برای دست یابی به شرایط، نیازها و کاربست های

<sup>6</sup> Smith

<sup>7</sup> Pragmatic

<sup>8</sup> Semantic

<sup>9</sup> Rager

<sup>10</sup> Retualistic

جدید می باشد(ونتوری ۱۳۸۹:۶۰-۴۹). باتوجه به این تعریف می توان برای کودک اوتیسم با اختلال رفتاری خاص در محیط بواسطه انعطاف پذیری تغییرات را برای رسیدن به یک محدوده یادگیری مطلوب فراهم کند.

## ۵- محیط و ارتباط کودک با محیط

کلید هر تعریفی از محیط<sup>۱۱</sup> در این نکته نهفته است که محیط دارای ویژگی های "احاطه کنندگی" است این ویژگی منجر به ایجاد مشکلات مفهومی و شناختی در فهم معانی می شود که هنگام استفاده از واژه محیط بدان داده می شود. اصطلاح کلمه محیط آنقدر مورد استفاده دارد که تشخیص معنای آن مشکل شده است. جغرافیدانان زمین و آب و هوا، روان شناسان مردم و شخصیت فردی آنها، جامعه شناسان سازمان های اجتماعی و فرایندها و معماران ساختمان ها و محیط های باز و منظر را محیط تعریف می کنند. هرکدام از این طبقه بندی ها به مقاصدی که از محیط انتظار می رود ربط دارند (پورتیوس<sup>۱۲</sup> ۱۹۷۷). بعضی از تحلیل ها بین محیط کالبدی<sup>۱۳</sup>، اجتماعی<sup>۱۴</sup>، روان شناختی<sup>۱۵</sup> و رفتاری<sup>۱۶</sup> تمایز قائل شده اند. محیط کالبدی شامل مکان های زمینی و جغرافیایی، محیط های اجتماعی شامل نهادهای متشکل از افراد و گروه ها، محیط روان شناختی شامل تصاویر ذهنی مردم و محیط رفتاری مجموعه عواملی است که فرد به آن واکنش نشان می- دهد. نکته اصلی این طبقه بندی های مشابه، تمایز بین جهان واقعی، حقیقی و یا عینی اطراف انسان و جهان پدیدار شناختی است که خودآگاه یا ناخودآگاه الگوی رفتاری و واکنش های روحی مردم را تحت تاثیر قرار می- دهند (لنگ ۱۳۹۱:۸۷). از آنجا که زندگی همه انسان ها توسط محیط اطرافشان احاطه شده است و تحت تاثیر از این محیط شکل می گیرد در حقیقت، تجربه هر فرد در زندگی و مهارت هایی که کسب می کند مربوط به شرایط محیطی و محصول تاثیر متقابل میان آن فرد و محیطی است که در آن زندگی می کند، محیط با ایجاد فرصت تحریک و تشویق انسان در رفتار او تاثیر می گذارد (رحمتی منش، رحمتی زاده ۱۳۹۱:۱). بنابراین در تمام موجودات زنده به موجب قانون تاثیر و تاثر بخشیدن در محیط، تمایل به سازش در محیط وجود دارد. به این ترتیب که کودک کوشش دارد تا با محیطی که در آن زندگی می کند سازش نماید و خود را با آن منطبق سازد. به اعتقاد پیازه سازش با محیط یکی از دو صورت هوش در انسان است. کودک در ابتدا سعی می کند که محیط را با سیستم درونی و هوش خود سازش دهد ولی چون این همیشه نمی تواند امکان پذیر باشد و کودک با موارد و مسائلی مواجه می شود که با تجارب قبلی اش متناسب نیست، به عبارت دیگر می توان سازش با محیط را تعالی بین درون سازی و برون سازی دانست (مقدم ۱۳۶۶:۲۹). از این رو محیط باید شرایط را برای رشد مطلوب کودک به عمل آورد تا کودک بتواند بر روی افکار خویش تمرکز کرده و استعدادهای خود را شکوفا کند. یک محیط مطلوب و با کیفیت می تواند به عنوان یک عامل، انگیزه کودک را در برقراری ارتباط او با محیط اطراف و تاثیر آن بر چگونگی رفتار آنها در محیط تقویت کند و زمینه ساز پرورش خلاقیت و رشد اجتماعی آنها در محیط های کالبدی و آموزشی باشد.

## ۶- محیط آموزشی و آموزش کودکان دارای اختلال اوتیسم

آموزش و طراحی یک محیط مناسب جهت آموزش های نوین زمینه ساز خلاقیت و رشد فراگیری کودک می باشد. لازمه یک آموزش مطلوب برای پرورش کودک بویژه کودکانی با اختلال اوتیسم خلق فضاهایی سازگار در جهت فعالیت و نیازهای خاص کودک در محیط می باشد. فضاهایی که علاوه بر دارا بودن شرایط مطلوب کالبدی زمینه ساز رشد فکری، اجتماعی و عاطفی کودک

<sup>11</sup> Environment

<sup>12</sup> Porteous

<sup>13</sup> Physical

<sup>14</sup> Social

<sup>15</sup> Psychoical

<sup>16</sup> Behavioral

باشد. و ما این فضاها را بیشتر با نام مدرسه یاد می‌کنیم. بنابراین یک محیط آموزشی مطلوب نقش تعیین کننده ای در فرایند تعلیم و تربیت داشته و بستر را برای اجرای مطلوب برنامه های آموزشی و تربیتی و بروز استعدادها فراهم می‌آورد. آخرین یافته های علوم تربیتی و روان شناسی تاکید می‌کند که در تبیین مطلوبیت این فضاها نباید تنها به عوامل نرم افزاری همانند معلم، کتاب، روش تدریس، فن آوری های آموزشی، مدیریت آموزشی و غیره بسنده کرد بلکه باید شرایط فیزیکی مدرسه و تجهیزات آن را نیز ملحوظ کرد. نکته مهم دیگر آنکه در تبیین مطلوبیت فضاها باید به دیدگاه ها و نظرات کاربران فضا توجه جدی داشت تا از تعامل و علوم مذکور، مدرسه مطلوب متولد شود (مرتضوی- ۱۳۷۶: ۱). زیرا کاربران متفاوت در محیط های آموزشی نیازها و برداشت های متفاوتی از محیط خواهند داشت. بنابراین امروزه یکی از مهمترین موضوعاتی که اساس آموزش را در دهه های اخیر تحت تاثیر قرار داده است، تحقق اهداف فراگیر یادگیری بوده است و در این راستا تقابل نظام های آموزشی سنتی و نوین موجب عدم تشخیص فرا رشد آموزشی از اهداف و محتوای آموزش گردیده است (کامل نیا ۱۳۸۸: ۲). در این راستا با توجه به افزایش روزافزون کودکان مبتلا به اختلال اوتیسم و حساسیت های رفتاری و رشد اجتماعی آنها نسبت به محیط های جدید غیر از خانه، محیط های آموزشی باید امنیت و آزادی عمل و مشارکت را در غالب فعالیت های گروهی برای کودکان اوتیسم فراهم آورد به همین جهت ضرورت طراحی فضاهایی متناسب با عملکرد و نیاز این طیف از کودکان بسیار حائز اهمیت است فضاهایی که بتواند با توجه به نوع آموزش قابل تغییر باشد. محیط های انعطاف پذیر که بتواند متناسب با نیاز کودکان در جهت نوع فعالیت و عملکردهای آنها تغییر پذیر باشد و از مولفه های محیطی مناسب برای طراحی محیط های مختص به این کودکان برخوردار باشد. زیرا آموزش این کودکان نمی تواند معطوف به کلاس های درس و فقط به صورت کلامی باشد. آنها نیاز دارند تا علاوه بر انجام تمرینات جهت ارتقا رشد ذهنی به فضاهای باز برای انجام تمرینات فیزیکی و جسمی خود نیاز دارند که این فضاها می توانند قابلیت غیرکالبدی و طبیعی داشته باشند و کودکان می توانند به صورت تخصصی در این محیط ها تحت آموزش قرار گرفته و به انجام فعالیت های موسیقایی، ورزشی، بازی های گروهی و به مشارکت اجتماعی بپردازند. آموزش برای کودکان اوتیسم باید به شکل تخصصی و مستمر با استفاده از روش های آموزش متفاوت صورت بگیرد تا بتوانیم به یک درک و شناخت کلی از علایق کودک دست پیدا کنیم تا بتوانیم کودک را تحت یک آموزش مناسب قرار دهیم زیرا این کودکان دارای ویژگی های فردی و رفتاری هستند به همین جهت نمی توان برای آموزش آنها از یک شیوه آموزشی هماهنگ برای آنها استفاده کرد. به همین منظور محیط های آموزشی این کودکان باید دارای فضاهای کالبدی و غیر کالبدی متفاوت همسو با نوع آموزش آنها باشد.

## ۷- محیط انعطاف پذیر

منظور از محیط انعطاف پذیر یعنی هماهنگی با هر نوع تغییر در محیط باتوجه به شرایط موجود که این تغییر پذیری در جهت سازگاری و متناسب با نیازهای کاربران در موقعیت های مختلف صورت می‌گیرد. انعطاف پذیری یک راهکار مثبت است برای دست یافتن به فضاهای جدید و کشف محیط پیرامون. این تغییر پذیری در محیط های کودک محور کمک کرده تا محیط برای کودک جذاب و خلاقانه تر جلوه کند و از قرار گرفتن در این محیط ها تجربیات متفاوتی بدست می‌آورد بدون اینکه ارتباط کودک با محیط پیرامون خود قطع شود و محدودیتی برای انجام فعالیت های وی بوجود آورد.

## ۸- مولفه های انعطاف پذیری محیط آموزشی کودک اوتیسم

برای دست یابی به یک محیط ایده آل برای آموزش و پرورش کودک اوتیسم نیاز به یک فضای منعطف در جهت آموزش و رشد اجتماعی کودک اوتیسم داریم. فضاهایی که علاوه بر ایجاد آسایش روانی برای کودک قابلیت اجتماع پذیری داشته و بتواند با قرار

گرفتن در این محیط ها علاوه بر آموزش به فعالیت های گروهی بپردازد. با توجه به ویژگی های متفاوت کودکان مبتلا به اوتیسم محیط های آموزشی آنها باید قابلیت قرار دادن کودک در موقعیت های مختلف و فضاهای متنوع را داشته باشد زیرا هدف از آموزش این کودکان در یک محیط تخصصی قرار دادن آنها در اجتماع برای رشد روحیه اجتماعی و کاهش واکنش به تغییرات محیطی و ترغیب آنها به داشتن یک زندگی عادی می باشد. از مولفه های انعطاف پذیری برای محیط های آموزشی این طیف از کودکان می توان به موارد زیر اشاره کرد

۱- استفاده از اجزای شفاف جداکننده

۲- توجه به مقیاس و تناسب کودکان متناسب با محیط

۳- استفاده از رنگ های روشن در محیط برای کاهش اضطراب و استرس در کودک

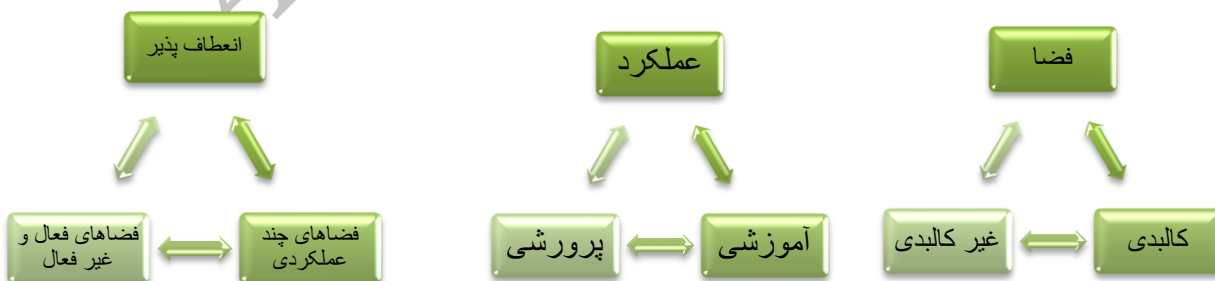
۴- استفاده از فضاهای متنوع با ابعاد گوناگون با توجه به فعالیت های آموزشی آنها

۵- محدوده های یادگیری پویا با ساختارهای مرکب از اجزا و بافت

۹- شاخصه های انعطاف پذیری در محیط آموزشی کودک اوتیسم

با توجه به ویژگی های متفاوت کودکان مبتلا به اوتیسم محیط های آموزشی آنها باید قابلیت قرار دادن کودک در موقعیت های مختلف و فضاهای متنوع را داشته باشد که در نمودار ۱ نیز به آن اشاره شده است. زیرا محیط های یادگیری کودک اوتیسم در جهت ترغیب کردن این کودکان به داشتن یک زندگی عادی ایجاد می گردد و شاخصه های فضا، عملکرد و انعطاف پذیری می تواند در طراحی فضا برای این افراد نقش موثری داشته باشند.

نمودار ۱ شاخصه های انعطاف پذیری محیط آموزشی کودک اوتیسم





## ۱۰- تعاملات اجتماعی

### ۱-۱۰ رشد اجتماعی

همه انسان ها برای رشد و بقای خود نیاز دارند تا با افراد گوناگونی در ارتباط باشند از این جهت نیاز به فضاهایی دارند تا در آن بتوانند به کار و فعالیت های گروهی پرداخته و با هم مشارکت داشته باشند. همان طور که انسان با محیط پیرامون خود در ارتباط است و تحت تاثیر از آن رفتار می کنند. روابط متقابل افراد با یکدیگر باعث می شود تا آنها در کنار هم تربیت شده و رفتار کنند. زیرا آنها در کنار هم از یکدیگر می آموزند و بر اساس همین عملکرد متقابل نیز رفتار می کنند. بنابراین بقای کودک وابسته به دیگران و ارتباط آنها با وی است (نظر بلند، ۱۳۹۳: ۲۹). کودک پس از تولد و در سالهای اولیه زندگی کاملاً متکی به دیگران می باشد و با افزایش سن از میزان اتکای کودک به دیگران کاسته می شود. با این حال این نیازها هم چنان باقی است و کودک بدون تماس با دیگران قادر به ادامه زندگی نمی باشد. با گذشت زمان، روابط او با دیگران گسترش پیدا می کند. این گروه های اجتماعی علاوه بر برآورده ساختن نیازهای وی بر رفتار و شخصیت او تاثیر می- گذارند (نظر بلند، ۱۳۹۳: ۲۹). حال کودکان طیف اوتیسم کودکانی هستند که در زمینه ارتباط اجتماعی و رفتار اجتماعی دچار اختلال هستند. بیشتر این کودکان تمایلی به برقراری ارتباط با دیگران را از خود نشان نمی- دهند. آنها تنهایی را به حضور در جمع ترجیح می دهند. برای کاهش این اختلال و بهبود ارتباط اجتماعی آنها، محیط می توان یک عامل تاثیر گذار در روند پیشرفت این اختلال باشد. زیرا حضور آنها در فضاهای عمومی و ایجاد بستری برای بازی و فعالیت های جمعی این امکان را به آنها می دهد تا در کنار دیگران به تجربه و یادگیری بپردازند بنابراین برای رسیدن به یک رشد اجتماعی مطلوب و سازگاری با دیگران نیاز به محیط هایی است که با توجه به الگوهای رفتاری آنها شکل گرفته و اجتماع پذیر باشد تا کودک بتواند با هموعان خود ارتباط برقرار کند، تشریح مساعی کرده و به یک رفتار اجتماعی مشترک دست یابد که این امر به تنهایی اتفاق نمی افتد.

### ۱۰-۲ تعامل اجتماعی

هرگاه عملی از شخصی سر زند که با پاسخ از سوی فرد دیگر همراه باشد اصطلاحاً به این عمل متقابل و دو سویه تعامل اجتماعی گفته می شود. همچنین لازم به ذکر است که در زمینه ایجاد و شکل گیری تعامل اجتماعی حضور و وجود اشخاص دیگر ضروری و مهم می باشد به طوری که شخص در رابطه با دیگران باید حضور آنها را مدنظر قرار دهد. مثلاً اگر دو کودک در کنار یکدیگر به فعالیتی کاملاً مستقل بپردازد در این وضعیت بین این دو شخص هیچ گونه رابطه اجتماعی برقرار نگردیده است. از طرف دیگر لازم به ذکر است که در هنگام پاسخ به کنش اجتماعی لازم است که مخاطب معنای کنش فرد را به نحو مطلوب فهمیده باشد. به عبارت دیگر فرد با رفتار خود نشان می دهد که انتظارات فرد اول را متوجه شده است، برآیند کنش متقابل اجتماعی منجر به شکل گیری مفهوم دیگری به نام گروه اجتماعی می شود.

### ۱۱- ارائه راهکارهای مناسب جهت طراحی محیط های آموزشی کودک اوتیسم

نظریه پردازان روان شناسی محیط با بررسی الگوهای رفتار کودکان در محیط های آموزشی به مواردی که در فرایند یادگیری کودک نقش مهمی دارد و برای طراحی محیط های آموزشی کودک محور به خصوص کودکان با نیازهای خاص اشاره کرده اند این موارد عبارتند از:

۱- خوانایی در طراحی راه ها و مسیر ها و قابل دسترس بودن آنها به گونه ای که کودک بدون کمک مربیان و هیچ محدودیتی مسیر ها را شناسایی کند

۲- طراحی فضا برای کودک باید ساده باشد تا کودک بتواند محدوده های فعالیتی خود را به راحتی پیدا کند

۳- استفاده از اجزای انعطاف پذیر و رنگ های روشن

۴- درون سازی و برون سازی، درون سازی که کودک بواسطه قرارگیری در یک فضای بسته اعمال نفوذ کرده و می توانیم تمرکز او را برای توجه بیشتر به محیط معطوف نماییم و برون سازی، که با ایجاد این فضاها و قرار دادن کودکان در محیط های غیر کالبدی و باز می توان زمینه رشد و پرورش خلاقیت، افزایش ارتباطات اجتماعی و اعمال نفوذ کودک بر محیط پیرامون را فراهم کرد

۵- استفاده از مصالح مقاوم و ایمن برای درها و پنجره ها جهت حفظ سلامت کودک

۶- استفاده از دیوارهای شیشه ای برای جدا ساز فضاهای داخلی از یکدیگر

۷- ارائه فضاهای ساده که باعث می شود محیط برای کودک دلپذیرتر جلوه نماید و حرکت کودک در این فضاها به راحتی صورت گیرد.

Archive of SID



## ۱۲- نتیجه گیری

هدف از بررسی مولفه های انعطاف پذیری در محیط های یادگیری کودک اوتیسم، دستیابی به الگوهای فضایی مناسب جهت قرارگیری این کودکان در محیط های اجتماعی و قابل تغییر است. زیرا سیستم آموزشی تغییر کرده و به موجب آن محیط های یادگیری نیاز به تغییر دارند که در این راستا کودکان اوتیسم به علت اختلال بنیادی که دارند نیازمند حضور در محیط های آموزشی هستند که همه پتانسیل های لازم جهت شناخت ویژگی های رفتاری، روحی، روانی و رشد آنها را دارا باشد و با ایجاد محدوده های یادگیری قابل تغییر، فعال و پویا میل آنها را به یکنواختی کاهش داده و دامنه محدود اجتماعی آنها را نیز گسترش داده. محیط های یادگیری انعطاف پذیر بواسطه قابلیت هایی که در ایجاد فضاهای متنوع دارند این امکان را به ما می دهند که محیط هایی با ساختارهای طبقه بندی شده و تجهیزات خاص برای آموزش کودکان اوتیسم ایجاد کنیم و بعد مجدد از این فضاها با تغییر اجزای آن برای کارکردهای دیگر استفاده کنیم. امروزه انعطاف پذیری به موجب کم کردن هزینه های اقتصادی در محیط های آموزشی، از بین بردن مرز بین محدوده های فضایی بیرون و درون و ارتباط با اجتماع جهت ارتقا تعاملات اجتماعی کودکان اوتیسم در محیط های آموزشی آنها بررسی شده و حائز اهمیت است.

## منابع و ماخذ

لنگ، جان، ترجمه علیرضا عینی فر، (۱۳۹۱)، آفرینش نظریه های معماری (نقش علوم رفتاری در طراحی محیطی)، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ ششم

کامل نیا، حامد، (۱۳۸۸)، دستور زبان طراحی محیط های یادگیری، تهران، انتشارات سبحان نور، چاپ دوم.

- گنجی، مهدی، (۱۳۸۸)، آموزش و پرورش کودکان استثنایی، تهران، نشر ساوالان
- مقدم، بدری، (۱۳۶۶)، کاربرد روان شناسی در آموزشگاه. تهران، انتشارات سروش،
- ونتوری، رابرت، ترجمه محمدرضامنوچهری و سید علیرضا میر ترابی، (۱۳۸۹)، پیچیدگی و تضاد در معماری، تهران، انتشارات سمیرا.
- رهبری منش، کمال و رحمتی زاده، علی، (۱۳۹۱)، بررسی عوامل موثر کالبدی در محیط های آموزشی جهت بهبود فرایند یادگیری کودکان، همایش منطقه ای تازه های معماری، شوشتر، آموزشگاه سماء.
- نظر بلند، نازیلا، (۱۳۹۳)، طراحی خانه ای برای کودکان بی سرپرست با رویکرد ارتقا تعاملات اجتماعی، پایان نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج.

Akhondzadeh, s., Erfani, et al. (2004), Cyproheptadine in the treatment of autistic disorder, A double-blind placebo-controlled trial, journal of clinical pharmacy and therapeutics, 29:145-150.

Rager, S.J, (2000), Intervention that facilitate socialization in children ith autism, journal of Autim and Developmental Disorder 30(5) :399\_409.

Smith, I,M, (2004), Motor problems in children with autistic spectrum disorder Developmental Motor disorder : a Neuropsychological perspective Science and practice of Neuropsychological, D. Dewey and D.E, Tupper, New York , Guilford publications, Inc : 152\_165.

Zager , D, (2005), Autism Spectrum Disorder : Identification . Education , and Treatment. New jersey, Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Archive of SID