

## فهرست مطالب

تصویر کلی.....	۷۳	فصل اول	
اختلال طیف جنین الکلی (FASD).....	۷۴	مقدمه‌ای بر اختلال یکپارچگی حسی.....	۱۷
اختلال تشنج.....	۷۸	مغز شما چگونه دنیای اطراف شما را می‌سازد...۱۷	
اختلال استرس پس از سانحه PTSD.....	۷۹	حواس هفت‌گانه.....	۲۰
کودکان پس نهادینه‌شده (پناهگاهی).....	۷۹	ترجیحات و هراس‌ها.....	۲۳
اختلالات یادگیری LD.....	۸۰	چرا کودکان نمی‌توانند خود را با ویژگی‌های حسی خودسازگار کنند؟.....	۲۵
		از راحت نبودن تا قشقرق به راه انداختن.....	۳۱
<b>فصل پنجم</b>		درمانگران به نجات می‌شتابند.....	۳۳
کاردرمانی با رویکرد یکپارچگی حسی.....	۸۳	نام‌گذاری این اختلال.....	۳۵
سرگرمی و بازی‌ها.....	۸۳		
زمین بازی درمانگر.....	۸۵	<b>فصل دوم</b>	
وسایل آویزان.....	۸۶	رسیدن به تشخیص مناسب.....	۳۶
برنامه حرکتی در حرکات ظریف.....	۹۳	دریافت ارجاع مناسب از سوی پزشک.....	۳۶
برنامه حرکتی در حرکات غیر ظریف (درشت).....	۹۵	مجموعه آزمون‌های اختلال یکپارچگی حسی (SIPT).....	۴۰
تقویت همزمان.....	۹۶	تشخیص به شما چه کمکی خواهد کرد.....	۴۴
راه‌حل‌های سریع ممنوع.....	۹۷		
		<b>فصل سوم</b>	
<b>فصل ششم</b>		مشکلات مشابه.....	۴۷
رژیم حسی.....	۹۹	اختلال نقص توجه (ADD).....	۴۷
شما تنها آنچه می‌خورید، نیستید.....	۹۹	تفاوت ADD با یکپارچگی حسی (SID).....	۴۹
طراحی یک برنامه به کمک والدین.....	۱۰۲	اختلال بیش‌فعالی همراه با نقص توجه ADHD.....	۵۱
حداقل نیازهای روزمره.....	۱۰۵	اختلال وسواس فکری- عملی (OCD).....	۵۵
شرایط خاص.....	۱۰۸	اختلال دلبستگی واکنشی (RAD).....	۵۸
خارج شدن از فهرست معمول انجام کارها.....	۱۱۰	اختلال نافرمانی مقابله‌جویانه (ODD).....	۶۲
والدین باید این نکات را همیشه به خاطر داشته باشند.....	۱۱۲	اختلال اضطرابی AD.....	۶۵
		اختلال هماهنگی رشدی (DCD).....	۶۸
<b>فصل هفتم</b>		تشخیص‌گذاری DCD.....	۶۸
والد در مقام درمانگر.....	۱۱۴		
برس کشیدن و فشار بر مفاصل.....	۱۱۴	<b>فصل چهارم</b>	
گوش دادن درمانی.....	۱۱۵	تنها تکه‌ای از پازل.....	۷۰
درمان با استفاده از رایانه.....	۱۱۷	اختلال طیف اوتیسم ASD.....	۷۰
حرکت‌شناسی آموزشی.....	۱۱۷		

طعم و مزه در کنار یکدیگر .....	۱۶۳
اجتناب از قرارگرفتن در معرض محرک‌های حسی شدید .....	۱۶۵
اشتیاق به غذاهای تند و ترش .....	۱۶۶
من اونو نمی‌خورم! .....	۱۷۰
صابون‌ها و شامپوهای معطر .....	۱۷۳

### فصل دوازدهم

حس تعادل .....	۱۷۷
حفظ تعادل .....	۱۷۷
خطرهای زمین بازی .....	۱۸۱
از پشت به زمین خوردن .....	۱۸۵
مرا بالا و پایین نینداز! .....	۱۸۷
احساس ناامنی ناشی از جاذبه زمین .....	۱۸۸
قضایوت صحیح و قضایوت غیر صحیح در مورد فاصله‌ها .....	۱۹۰

### فصل سیزدهم

حس درک عمقی proprioceptive .....	۱۹۳
گزارش ماهیچه‌ها و مفاصل .....	۱۹۳
پريدن و دست زدن .....	۱۹۵
ضربه زدن و هل دادن .....	۱۹۸
گاز گرفتن و ضربه زدن با سر .....	۲۰۰
برخورد کردن با دیوار .....	۲۰۲
بسیار سخت و یا بسیار آسان .....	۲۰۶

### فصل چهاردهم

برنامه‌ریزی حرکتی .....	۲۰۹
کارها آنقدرهم که آسان به نظر می‌رسند نیستند .....	۲۰۹
هر فعالیتی گام‌هایی دارد .....	۲۱۱
تهیه نقشه یا برنامه .....	۲۱۴
رفتن از نقطه الف به ب .....	۲۱۶
شکست و دلسردی .....	۲۱۷
نشان دهید، نگوئید .....	۲۱۹

بازی‌درمانی .....	۱۱۸
والد به‌عنوان پژوهش‌گر .....	۱۲۰
بزرگ‌ترین مسئولیت والدین؛ فهم و درک صحیح نیازهای کودک است .....	۱۲۳

### فصل هشتم

حس لامسه .....	۱۲۴
هنگامی که چیزهای کوچک مشکل‌زا می‌شود .....	۱۲۴
چه چیزهایی را به کودکان نپوشانید .....	۱۲۶
چیزهای چسبنده و لیز .....	۱۳۰
احساس درد نداشتن .....	۱۳۱
آستانه غلغلک .....	۱۳۳
به من دست زن! .....	۱۳۳
هنگامی که بغل شدن کودک را اذیت می‌کند .....	۱۳۴

### فصل نهم

حس بینایی .....	۱۳۹
شناخت به دنبال دیدن ایجاد می‌شود .....	۱۳۹
چراغ‌ها و رنگ‌ها .....	۱۴۱
محیط‌های شلوغ و خسته‌کننده .....	۱۴۳
مشکلات ریاضی .....	۱۴۵
خواندن با درشت‌نمایی .....	۱۴۸
اجتناب از تماس چشمی .....	۱۵۱

### فصل دهم

حس شنوایی .....	۱۵۲
چالش‌های شنیدن .....	۱۵۲
بسیار بلند، بسیار آرام .....	۱۵۳
تمایز بین صداها .....	۱۵۷
مراقب تُو صدای خود باشید .....	۱۵۹
انتقال مناسب پیام .....	۱۶۱

### فصل یازدهم

حس بویایی و چشایی .....	۱۶۳
-------------------------	-----

بهره‌گیری از نقاط قوت ..... ۲۷۲

### فصل نوزدهم

یکپارچگی حسی در مدرسه ..... ۲۷۴  
کلاس درس ..... ۲۷۴  
بی‌حرکت نشستن ..... ۲۷۸  
توجه کردن ..... ۲۷۹  
درست نوشتن ..... ۲۸۲  
کار کردن با معلمان ..... ۲۸۳  
ساده‌تر کردن کار ..... ۲۸۴

### فصل بیستم

یکپارچگی حسی و بازی ..... ۲۸۷  
تاب‌سواری ..... ۲۸۷  
به من دست بزنی، می‌زنمت ..... ۲۹۱  
برنامه‌ریزی حرکتی و ورزش ..... ۲۹۳  
بازی کردن با قوانین خود ..... ۲۹۵  
کامپیوترها و بازی‌های ویدئویی ..... ۲۹۸  
عدم امنیت اجتماعی ..... ۳۰۰

### فصل بیست و یکم

یکپارچگی حسی در اجتماع ..... ۳۰۲  
در مغازه بقالی ..... ۳۰۲  
کارها را تقسیم کنید و بر امور مسلط شوید ..... ۳۰۳  
در مرکز خرید ..... ۳۰۵  
در مراکز مذهبی ..... ۳۰۸  
در خودرو ..... ۳۰۹  
در مطب دکتر ..... ۳۱۱  
به خاطر این‌که والد خوبی هستید عذرخواهی نکنید ..... ۳۱۴

### فصل بیست و دوم

یکپارچگی حسی در تمام سنین ..... ۳۱۶  
خردسالان ..... ۳۱۶  
کودکان نوپا (TODDLER) ..... ۳۲۰  
کودکان پیش‌دستانی ..... ۳۲۴

### فصل پانزدهم

تُن ماهیچه‌ای پایین ..... ۲۲۱  
ضعف مفصل ..... ۲۲۵  
پاهای اسپاگتی شکل ..... ۲۲۷  
تنظیم حرکت ..... ۲۲۹  
بهترین حالت گوش دادن ..... ۲۳۰  
محکم گرفتن اشیاء ..... ۲۳۱  
چالش همیشگی ..... ۲۳۳

### فصل شانزدهم

حساسیت بیش از حد و حساسیت کمتر از حد ..... ۲۳۵  
هنگامی که یک محرک کوچک، بسیار بزرگ ادراک شود ..... ۲۳۵  
هنگامی که یک محرک بزرگ، تحریک کافی ایجاد نمی‌کند ..... ۲۳۷  
حرکت در میان دو سر طیف حساسیت ..... ۲۳۸  
یک تناقض آشکار ..... ۲۴۰  
هوشیار ماندن به چه چیزی نیازمند است ..... ۲۴۲  
پیدا کردن ناحیه راحتی ..... ۲۴۳

### فصل هفدهم

یکپارچگی حسی و رفتار ..... ۲۴۷  
تحلیل رفتار ..... ۲۴۷  
تغییر محیط ..... ۲۴۸  
قشقرق یا اضافه بار حسی؟ ..... ۲۵۰  
منحرف کردن یا دریافت محرک‌های حسی ..... ۲۵۲  
عدم فرمانبرداری یا برنامه‌ریزی حرکتی ضعیف ..... ۲۵۵  
دادن حق انتخاب به کودکان ..... ۲۵۸

### فصل هجدهم

یکپارچگی حسی در خانه ..... ۲۶۱  
چالش‌های مربوط به خود مراقبتی ..... ۲۶۱  
مشکلات مربوط به آموزش توالی رفتن ..... ۲۶۵  
میل به انجام کارهای روزانه ..... ۲۶۶  
انتظارات واقع‌گرایانه ..... ۲۶۸  
تعارض با خواهر یا برادر ..... ۲۷۱

برنامه «موتور شما چگونه کار می‌کند»؟ ..... ۳۶۴

### فصل بیست و پنجم

یکپارچگی حسی و شما ..... ۳۶۶

درک وضعیت یکپارچگی حسی خودتان ..... ۳۶۶

یکپارچگی حسی چگونه بر فرزندپروری تأثیرگذار

است؟ ..... ۳۶۹

حساسیت‌های حسی ناهمخوان ..... ۳۷۰

تبادل اطلاعات حسی ..... ۳۷۲

استفاده از استراتژی‌ها برای خودتان ..... ۳۷۴

داشتن خانواده‌ای با حواس پنج‌گانه قوی و

مناسب ..... ۳۷۷

### ضمیمه الف

وبسایت‌های توصیه شده در مورد یکپارچگی

حسی ..... ۳۷۹

### ضمیمه ب

منابعی برای محصولات مربوط به یکپارچگی

حسی ..... ۳۸۳

واژه‌نامه ..... ۳۸۵

سن مدرسه ..... ۳۲۸

نوجوان‌ها ..... ۳۳۲

کالج و فراتر از آن ..... ۳۳۷

### فصل بیست و سوم

توضیح دادن یکپارچگی حسی به کودک ..... ۳۳۹

نقاط قوت ..... ۳۳۹

دوست داشتنی‌ها و دوست‌نداشتنی‌ها ..... ۳۴۱

تبادل احساسات ..... ۳۴۳

توجه مجدد به حواس مختلف ..... ۳۴۵

قرار دادن اجزاء تصویر در کنار یکدیگر ..... ۳۴۹

دغدغه‌ها و نگرانی‌ها ..... ۳۵۰

### فصل بیست و چهارم

کمک به کودکان برای مدیریت نیازهای

حسی‌شان ..... ۳۵۳

درک کنید که چه مواردی خوب کار می‌کند ..... ۳۵۳

بباید که چه چیزی در فرزندتان خوب کار

نمی‌کند ..... ۳۵۴

استراتژی‌های قابل قبول اجتماعی ..... ۳۵۷

تمرین در زمان‌های کم استرس ..... ۳۶۲

آنچه آموخته‌اید را منتقل کنید ..... ۳۶۳

## مقدمه مترجم

مولانا جلال‌الدین رومی حدود هفتصد سال پیش درباره "حس"ها و ضرورت هماهنگی آنها چنین سروده است:

پنج حس با همدگر پیوسته‌اند	زانکه این هر پنج، ز اصلی رسته‌اند
قوت یک، قوت باقی شود	مابقی را هر یکی ساقی شود
دیدن دیده، فزاید نطق را	نطق در دیده، فزاید صدق را
صدق، بیداری هر حس می‌شود	حس‌ها را ذوق، مونس می‌شود
چون یکی حس در روش بگشاد بند	مابقی حس‌ها، همه مُبدل شوند

به‌عنوان پزشک و روان‌درمانگر کودک و نوجوان بیش از یک دهه است که در زمینه آموزش فرزند پروری فعالیت می‌کنم و تاکنون در حدود پانصد هزار پدر و مادر را با روش‌های علمی رفتار با کودک آشنا کرده‌ام. سازنده اولین پکیج آموزشی مهارت‌های فرزند پروری در ایران و مؤلف کتاب "واکسیناسیون روانی کودک" هستم. کتاب واکسیناسیون روانی کودک که توسط انتشارات نگاه منتشر شده در کمتر از دو سال، به چاپ ششم رسیده است و طی این مدت، بالغ بر ۳۰۰ مهد کودک و مدرسه در تهران و شهرستان‌ها را تحت پوشش داشته‌ام و به مربیان و والدین آن‌ها مشاوره و آموزش داده‌ام.

در طی این دورانی که مشغول کار با خانواده‌ها و کودکان بوده‌ام بسیاری از آن‌ها با تشخیص بیش‌فعالی یا کمبود توجه و تمرکز، معمولاً در حال خوردن دارو به من ارجاع داده می‌شدند که پس از بررسی بیشتر و با بکارگیری تکنیک‌های نه چندان دشوار در اکثر آن‌ها بهبودی حاصل می‌شد.

در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM) مشخصاتی برای تشخیص بیماری‌های روان‌پزشکی کودکان از جمله بیش‌فعالی، کمبود توجه و تمرکز و... ذکر شده است اما از آنجاکه در این راهنمای تشخیصی به مهارت‌های حسی و حرکتی کودک اشاره‌ای نشده، در اکثر موارد این بخش نادیده گرفته می‌شود و بسیاری از کودکان به اشتباه با تشخیص بیش‌فعالی تحت درمان قرار می‌گیرند. اکثر والدینی که به کلینیک ما مراجعه می‌کنند شکایت از

این دارند که همکاران شما با دو سؤال ساده و بدون بررسی‌های لازم، تشخیص بیش‌فعالی را روی کودک من گذاشته‌اند. درحالی‌که طبق گفته‌های شما در سخنرانی‌هایتان به نظر می‌رسد کودک من از اختلال یکپارچگی حسی رنج می‌برد.

من برای آن‌ها از یک مثال استفاده می‌کنم و به والدین می‌گویم «هر گردی گردو نیست». کودک شما گرد هست ولی برای اینکه مطمئن شویم آیا گردو هم هست یا نه، ابتدا باید پوسته‌ای مشتمل بر سه لایه که اطراف آن را احاطه کرده پس بزیم تا این اطمینان حاصل شود و تشخیص مسجل گردد.

منظور من از این سه لایه: اول، عدم آموزش والدین است، دوم، رابطه دلبستگی مادر و کودک و سومین لایه که باید مورد توجه قرار گیرد، مهارت‌های پایه‌ای کودک شامل مهارت‌های حسی، حرکتی، شناختی و ارتباطی است. بدون برداشتن این سه لایه ما قادر نیستیم که تشخیصی قطعی روی کودک بگذاریم. واقعیت این است که کودک انسانی برای محیط‌های آپارتمانی آن هم با ۵۰ یا ۱۰۰ متر مساحت ساخته نشده است، برای محیط‌های بزرگ‌تر آن هم با تنوع‌های زیست محیطی ساخته شده.

طبیعی است کودکی که می‌بایست از کانال زایمان با فشارهایی که بر عضلات و مغز او وارد می‌آمده به دنیا بیاید تا بسیاری از نقاط حسی او از عضله گرفته تا پوست و... فعال گردند و کودکی خود را در محیطی که می‌بایست غلت می‌زده، سینه‌خیز می‌رفته و چهار دست و پا راه می‌رفته، تا حس‌های او تنظیم گردند، امروزه با سزارین و در محیط آپارتمان آن هم در «پَرَقو» پرورش می‌یابد.

بنابراین بسیاری از حس‌های او غیرفعال باقی می‌مانند. رشد در چنین محیطی که والدین نیز آموزش لازم را در خصوص رفتار با کودک ندیده‌اند، می‌تواند مشکلات زیادی به وجود آورد.

از آنجایی که مغز انسان اطلاعات خود را از طریق حواس دریافت می‌کند همچنین واکنش‌های مغز به محیط براساس اطلاعات دریافتی تنظیم می‌گردد، اگر حس‌ها درست تنظیم نباشند، و اطلاعات را به اشتباه دریافت و به مغز مخابره کنند. واکنش متناسب با محیط از مغز صادر نخواهد شد.

همان‌گونه که در تهیه غذایی که مواد آن به‌درستی و متناسب تنظیم نشده باشد، نمی‌توان

انتظار طعم و مزه خوبی داشت، مغز نیز اگر اطلاعات را به خوبی دریافت نکرده باشد احساس مناسبی از این اطلاعات به دست نمی‌آورد و در پی آن واکنش متناسب با واقعه صادر نخواهد کرد.

حال رفتارهایی که از چنین کودکی سر می‌زند می‌تواند به اشتباه بیش‌فعالی یا عدم تمرکز و توجه و... تشخیص داده شود.

کتابی که پیش رو دارید شما را با مهارت‌های حسی کودک، به‌عنوان مهم‌ترین مهارت آشنا کرده و روش‌های هماهنگی این حس‌ها را با یکدیگر به شما آموزش خواهد داد.

در پایان از زحمات مترجم عالی‌قدر و دوست گرامی جناب آقای امیر کامکار که در ترجمه این کتاب مرا یاری کردند و بدون وجود ایشان شاید ترجمه این کتاب ممکن نمی‌شد، مراتب سپاسگزاری خود را اعلام می‌دارم.

از دوست و همکار عزیزم جناب آقای دکتر افشین یدالهی که در چاپ کتاب صمیمانه مرا یاری رساند تشکر می‌کنم.

همچنین از انتشارات ارجمند بالأخص جناب آقای دکتر ارجمند نیز به خاطر همکاری‌هایشان کمال تشکر دارم.

**دکتر حسام فیروزی**

تابستان ۱۳۹۵ تهران

[www.hesamfiroozi.com](http://www.hesamfiroozi.com)  
[info@hesamfiroozi.com](mailto:info@hesamfiroozi.com)  
[www.telegram.me/drhesamfiroozi](https://www.telegram.me/drhesamfiroozi)





## مقدمه مؤلف

هر یک از کودکان ما برای خود، فردی "منحصربه‌فرد" هستند. نقاط قوت و ضعفشان، علایق و حساسیت‌هایشان، چیزهایی هستند که آن‌ها را به فردی "خاص و بی‌همتا" تبدیل می‌کند. شما به‌عنوان والد نیز به‌دنبال متناسب‌ترین شیوه‌ها برای آموزش و افزایش توانمندی‌های کودک خود هستید و سعی می‌کنید به نحو مناسبی که "خاص" کودکان باشد عمل کنید. حتی شما مشتاقانه به کودک خود نگاه می‌کنید تا استعدادهای "خاص" او را بیابید و در این راه، او را تقویت و تشویق می‌نمایید. به دستاوردهایی که مخصوص اوست افتخار می‌کنید و از تمام ویژگی‌های شخصیتی که کودک شما را از دیگر کودکان مجزا می‌کند مانند حس شوخ‌طبعی ناگهانی او، اشتیاق به خشنود کردن شما به شیوه "خاص"، حس‌های قوی و استفاده از سبک‌ها و تکنیک‌های شخصی او، لذت می‌برید. بنابراین وقتی شما این همه به "خاص" بودن کودکان توجه می‌کنید، دلیلی وجود ندارد که با مسئله نظم (آموزی) برای همه آن‌ها به‌طور یکسان رفتار کنید.

اگر فرض کنید که تنها دلیل بازی گوشی کودک شما به این علت است که او چیزی در ذهن دارد و احتمالاً نقشه‌ای کشیده است، و تنها دلیلی که شما را نادیده می‌گیرد، بی‌احترامی به شما است، شما در واقع در حال نادیده گرفتن تفاوت‌ها و ویژگی‌های منحصربه‌فردی هستید که می‌تواند در موقعیت‌های دیگر، کاملاً مثبت باشند.

درست همان‌طور که نقاط قوت و ضعف کودک می‌توانند بر آموزش، تحصیلات، استعدادها، و شخصیت او تأثیرگذار باشد، همین نقاط قوت و ضعف می‌توانند بر رفتار و فرمان‌پذیری و همچنین به واکنش او به نظم (آموزی) تأثیرگذار باشند.

اینکه از تمام کودکان انتظار داشته باشیم که مانند یکدیگر رفتار کنند و واکنش‌های یکسانی را به تکنیک‌های انضباطی داشته باشند، درست مانند این است که از تمام کودکان انتظار داشته باشیم درس ریاضی قوی باشند و مانند هم ویلون بنوازند. برخی کودکان مانند کامپیوتر محاسبه می‌کنند و با مهارت بسیاری ساز می‌نوازند. برخی دیگر خواندن یا نواختن طبل را ترجیح می‌دهند. تنظیم انتظارات رفتاری و تکنیک‌های انضباطی با شخصیت واقعی کودک، و نه تنظیم این انتظارات و تکنیک‌ها با آنچه که جامعه، کتاب‌های آموزش والدین و یا اطرافیان از شما می‌خواهند، برای کودک مناسب‌تر و برای شما نیز اثربخش‌تر خواهد بود.

نظریه یکپارچگی حسی از این فرض دوگانه نشأت گرفته است که همگان مانند یکدیگر اطلاعاتی که از چشم‌ها، گوش‌ها، بینی، پرزهای چشایی، پوست، گوش داخلی، ماهیچه‌ها و مفاصل دریافت می‌کنند به شیوه یکسانی فرآوری نمی‌کنند و همچنین اینکه تفاوت‌های که درک این موارد وجود دارد بر شیوه یادگیری، رشد و رفتار کودکان تأثیرگذار است.

کودکان مبتلا به اختلال یکپارچگی حسی، ممکن است به شیوه‌هایی بسیار غیرمعمول به اطلاعاتی که برای دیگران غیرمعمول نیستند واکنش نشان دهند، و به این صورت واکنش‌های آن‌ها به صورت بد رفتاری، سوء تعبیر شود.

آموختن درباره شیوه‌ای که کودک منحصر به فرد شما، درون داده‌های حسی را مدیریت می‌کند و به آن‌ها واکنش نشان می‌دهد به شما کمک می‌کند رفتار او را که اغلب گیج‌کننده است را بهتر درک کنید و رویکردی را طراحی کنید که به‌طور خاص مناسب با کودک شما و نیازها و توانمندی‌های او باشد.

توجه به تفاوت‌های فردی باعث خواهد شد نوعی که کودک شما برای عبور از تجارب دشوار با خود به میدان می‌آورد را بهتر درک کنید، و همچنین به شما کمک می‌کند واکنش‌های خودتان را نیز کمی بهتر بررسی نمایید.

کاردرمانی و بازی‌درمانی با رویکرد یکپارچگی حسی می‌تواند به کودک شما کمک کند در حوزه‌هایی که مغز او نمی‌تواند به نحو مناسبی اطلاعات حسی را مدیریت و فرآوری کند، قوی‌تر شود. کاردرمانی را به‌عنوان معلمی شخصی برای آموزش حسی کودکان در نظر بگیرید. همچنین می‌توانید این فعالیت را به‌عنوان بیشترین و بهترین لذتی که کودکان در هفته آن را تجربه خواهد کرد در نظر بگیرید.

این بازی جدی که کودک شما با درمانگر خود انجام خواهد داد، و شما آن را در طول هفته در منزل ادامه می‌دهید، می‌تواند به تدریج باعث شود که کودک شما با شدت کمتری به مواردی که به حواس او هشدار می‌دهند واکنش نشان دهد بدون اینکه نیازی باشد کودکان رفتار مخرب یا ناسازگار از خود نشان دهد. این فعالیت همچنین مهارت‌های حرکتی کودکان را بهبود خواهد بخشید و اوقات مفرح همراه با استرس کمتر و اعتماد به نفس بیشتری را برای او فراهم خواهد نمود.

کودک شما ممکن است هرگز به نحو کاملی درون یک قالب رفتاری بی‌نقص و

انعطاف‌ناپذیر قرار نگیرد. آیا به دنبال این هستید؟ در واقع این وظیفه شما در مقام والد است که چیزهایی که مختص کودکان است و می‌تواند نقاط قوت لازم برای مبارزه با چالش‌های پیشرو را فراهم نماید، در او پرورش دهید.

درک مناسبی از یکپارچگی حسی به شما کمک خواهد کرد این کار را به شیوه‌ای که به فردیت و منحصر به فرد بودن کودک شما احترام بگذارد، کمک کنید.



## فصل اول

# مقدمه‌ای بر اختلال یکپارچگی حسی<sup>۱</sup>

این اختلال در واقع در ارتباط با مسائل و چیزهای کوچک و جزئی است. مثلاً برچسب یک پیراهن، خط دوخت جلو جوراب که دو قسمت بالا و پایین جوراب را به هم وصل می‌کند، شستن سر با شامپو، یا صدای خاصی که یک پنکه ایجاد می‌کند. این چیزها همچنین می‌تواند مانند تلاش کوچکی که برای بلند کردن یک قاشق از زمین انجام می‌شود یا فشار دادن یک مداد در دست و یا بستن یک در انجام می‌شود، را در برگیرد. همچنین تلاش مختصری که برای تحمل نور زیاد، طعم‌های تند و یا بو یا رایحه‌های قوی انجام می‌شود می‌تواند در ارتباط با اختلال یکپارچگی حسی باشد. همان‌گونه که می‌بینید این موارد بسیار کوچک و جزئی هستند اما همین موارد کوچک و جزئی می‌توانند به مسئله بسیار بزرگی برای کودک شما تبدیل شوند. (درست شبیه قطعه کوچک غذا که هنگامی که لای دندانان گیر می‌کند و شما احساس می‌کنید کوهی از غذا در بین دندانان قرار گرفته است. «م»)

## مغز شما چگونه دنیای اطراف شما را می‌سازد

هنگامی که کودکان نمی‌توانند اطلاعات دریافت شده از طریق حواس پنج‌گانه خود را به درستی تعبیر و تفسیر نمایند و یا نمی‌توانند تعادل و توازن لازم را میان حساسیت



بیش از حد یا حساسیت کمتر از حد را در خود تشخیص دهند یا نمی‌توانند دریافت‌های حاصله از طریق چشم‌ها، گوش‌ها، مفاصل و حس تعادلی خود را به شکل مناسبی با یکدیگر ترکیب نمایند، علی‌رغم جزئی بودن، به شکل وحشت‌آوری برایشان بزرگ جلوه کند.

---

1. Sensory integration disorder (SID)

اختلال یکپارچگی حسی تشخیصی است که دربرگیرنده همین اختلالات جزئی حسی در کودکان می‌باشد. بدین ترتیب، کاردرمانی با استفاده از رویکرد یکپارچگی حسی به دنبال آن است که همین مشکلات را کوچک و کوچک‌تر نماید.

تمام چیزهایی که ما می‌بینیم، می‌شنویم، می‌بوییم، می‌چشیم و یا با دستان خود احساس می‌کنیم، خود را به صورت امواجی از نور یا صدا یا مواد شیمیایی در بینی یا زبان و یا فشار در انتهای رشته‌های عصبی پوست دریافت می‌شوند. این احساسات در مرحله بعد به تکانه‌های الکتریکی تبدیل می‌شوند که خود را از طریق نوروها به مغز می‌رسانند. مغز وظیفه تعبیر و تفسیر این اطلاعات را بر عهده دارد؛ همچنین مغز باید تصمیم بگیرد که با این اطلاعات دریافت شده و تعبیر شده چه کاری انجام دهد. اطلاعات یکپارچگی حسی موفق شامل موارد زیر است:

- دریافت اطلاعات حسی به نحوه موفقیت‌آمیز
- تعبیر و تفسیر این اطلاعات حسی به نحو صحیح
- ترکیب اطلاعات دریافت شده از حواس مختلف برای ایجاد تصویری کلی
- تصمیم‌گیری در مورد پاسخ یا واکنش مناسب براساس اطلاعات دریافتی از آن منابع
- اجرای تصمیم اتخاذ شده توسط ارسال تکانه‌های الکتریکی به ماهیچه‌ها و اندام‌های مختلف بدن



اگرچه اختلال یکپارچگی حسی تشخیصی نسبتاً جدید است، اما خود این اختلال مسئله جدیدی نیست. بیابید به کودکانی که در هنگام دست زدن یا لمس کردنشان به نحو چشمگیری غیرقابل کنترل می‌شوند فکر کنیم، قرار دادن یک برچسب بر

روی رفتار این افراد نه تنها آن‌ها را بدنام نمی‌کند، بلکه این برجسب رفتاری بر روی کودک باعث می‌شود خود کودک و اطرافیان او درک بهتری از این ترس‌ها و مشکلات عجیب به دست آورند، در واقع این خود رفتار کودکان است که می‌تواند آن‌ها را بدنام کند.

اگر تمام مواردی که در بالا ذکر شد به‌خوبی پیش برود، ممکن است شما حتی متوجه اتفاق افتادن آن‌ها نشوید. اما اگر همه چیز به‌خوبی و آسانی پیش نرود، درست همان‌طور که ممکن است در مورد کودک شما مصداق داشته باشد، نادیده گرفتن آن‌ها بسیار دشوار خواهد بود. اختلال یکپارچگی حسی در واقع عدم توانایی مغز برای استفاده از اطلاعاتی است که از طریق حواس به شیوه‌ای نظام‌مند و اثربخش دریافت می‌کند. کودک شما ممکن است در موارد زیر دچار اشکال باشد:

- **دریافت موفقیت‌آمیز اطلاعات حسی**، اگر مغز او پیش از نشان دادن واکنش، نیازمند دریافت اطلاعات بیش از حد باشد یا به اطلاعات اندک، واکنش بیش از حد نشان دهد.
- **تفسیر یا تعبیر اطلاعات حسی به نحو صحیح**، اگر اطلاعات کافی دریافت نشود یا آنکه اطلاعات بیش‌ازحدی توسط مغز دریافت و تعبیر شود که می‌تواند مغلوب‌کننده باشد و توانایی تفسیر تمام اطلاعات دریافتی برای مغز وجود نداشته باشد.
- **ترکیب اطلاعات دریافتی از حواس مختلف**، در صورتی که اطلاعات گرفته شده از برخی از حواس به‌صورت صحیح دریافت نشده باشد یا به نحو صحیح تعبیر و تفسیر نشده باشد یا آنکه اطلاعات دریافتی از حواس گوناگون نتواند به نحو مناسب در کنار یکدیگر قرار گیرد.
- **تصمیم‌گیری برای نشان دادن پاسخ مناسب**، اگر کودک نتواند تصویری کلی را برای خود خلق کند، یا آنکه اگر مغز او برنامه‌ای برای عمل را نتواند در خود ایجاد

یا ذخیره نماید.

- **اجرای تصمیم اتخاذ شده**، اگر مغز نداند که ماهیچه‌ها و اندام‌های مختلف دیگر می‌خواهند چه کاری انجام دهند.

ممکن است گاهی به نظر به رسد که کودک شما در دنیای دیگری زندگی می‌کند. به عبارتی در دنیای متفاوت او بعضی چیزها بزرگ‌تر و ترسناک‌تر از آنچه که در دنیای واقعی هستند به نظر می‌رسد و برخی چیزها به هیچ‌وجه برای کودک ثبت و ضبط نمی‌شود و در واقع می‌توان گفت هر آنچه که برای کودک مبتلا به اختلال یکپارچگی حسی اتفاق می‌افتد همین است. بنابراین دنیای شما و دنیای کودک شما با یکدیگر متفاوت است، و توسط مرزهای متفاوت و منحصر به فرد شما از طریق بلوک‌های تشکیل دهنده‌ای که توسط حواس گوناگون دریافت کرده‌اید ساخته شده است. این بلوک‌ها ممکن است به اندازه بلوک‌های بازی لگو یا حروف‌های الفبا متفاوت باشند. این در حالی است که بلوک‌های شما ممکن است به خوبی با یکدیگر جفت‌وجور شوند و با ساختاری قابل پیش‌بینی و مناسب بالا بیایند، درحالی‌که بلوک‌های کودک شما ممکن است به نحو حساس و شکننده‌ای بالا رفته باشند و با کوچک‌ترین اشاره سرنگون شوند. (به همین علت کودک دنیا را ترسناک‌تر از آنچه هست مشاهده می‌کند «م»)

### **حواس هفت‌گانه**

اینکه ماهیچه‌ها و اندام‌های دیگر قرار است چه کاری انجام دهند و اینکه چه راه و شیوه‌ای برای انجام آن‌ها در نظر می‌گیرند عناصری بسیار حیاتی و مهم در یکپارچگی حسی به شمار می‌آیند. ممکن است هنگامی که تنها، حواس پنج‌گانه خود را در نظر می‌گیرید به آن‌ها فکر نکنید اما هنگامی که درمان کودک مبتلا به یکپارچگی حسی را دنبال می‌کنید، بیشتر در مورد دو حس دیگر خواهید شنید. این دو حس عبارت‌اند از



حس ادراک عمقی<sup>۱</sup> و حس تعادلی یا دهلیزی<sup>۲</sup>.

هر یک از این حواس هفت‌گانه با تفصیل بیشتر در بخش‌های بعدی کتاب مورد بررسی قرار خواهد گرفت. همچنین اینکه اختلال یکپارچگی حسی چگونه می‌تواند بر توانایی کودک برای استفاده اثربخش از آن‌ها تأثیرگذار باشد، مورد بررسی قرار خواهد گرفت. اما به‌عنوان مقدمه‌ای مختصر می‌توانید ببینید آیا کودک با موارد زیر دچار مشکل است یا خیر:

- افرادی که با حس ادراک عمقی یا حس وضعیت بدن مشکل دارند، مرتباً یا به‌طور تصادفی یا خودخواسته (عمدی) به چیزهای اطراف برخورد می‌کنند؛ در برنامه‌ریزی توالی حرکات مختلف پی‌درپی دچار اشکال هستند؛ بالا و پایین می‌پرند و ورجه و ورجه می‌کنند و در آغوش کشیده شدن‌های محکم را دوست دارند.
- حس تعادل یا حس دهلیزی: اگر کودک از تاب خوردن می‌ترسد یا آن را بیش از حد دوست دارد؛ هنگامی که او را به عقب هل می‌دهند ناراحت می‌شود؛ از بلندی یا اینکه یکی از پاهایش روی زمین نباشد می‌ترسد؛ دوست دارد دور خودش بچرخد و به عقب و جلو رفتن و ورجه، و ورجه کردن را بسیار دوست دارد.
- حس لامسه<sup>۳</sup>: اگر کودک واکنش‌های بیش از حد به لباس پوشیدن، شانه کردن مو، کوتاه کردن موی سروکارهای دندان‌پزشکی نشان می‌دهد؛ اگر به میزان کافی به درد، سرما یا راحت نبودن بدن واکنش نشان نمی‌دهد؛ و اگر از در آغوش کشیده شدن، غلغلک شدن و بغل شدن اجتناب می‌کند.
- حس بینایی<sup>۴</sup>: اگر کودک نمی‌تواند نورهای شدید و تند را تحمل کند؛ اگر هنگام

---

1. Proprioceptive sense

2. Vestibular sense

3. Tactile sense

4. Visual sense

قرار گرفتن در معرض نورهای شدید و تند یا اتاق‌های شلوغ احساس بی‌قراری می‌کند؛ اگر نمی‌تواند جزییات را از یک تصویر یا زمینه بیرون بکشد و یا اینکه اگر نمی‌تواند تکه‌های مختلف یک جور چین را کنار یکدیگر قرار دهد.

- حس شنوایی<sup>۱</sup>: اگر کودک به آژیرهای خطر یا آژیرهای آمبولانس و آتش‌نشانی یا صدای جاروبرقی واکنش بیش از حد نشان می‌دهند؛ اگر نمی‌تواند در اتاق‌های شلوغ، آرام و قرار بگیرد؛ اگر نمی‌تواند هنگامی که صدایش می‌کنید، صدایتان را بشنود یا آنرا پاسخ دهد در صورتی که صداهای زیادی در آن محیط وجود داشته باشد.

- حس بویایی<sup>۲</sup>: اگر کودک در تمایز قائل شدن میان بوهای مختلف مشکل دارد؛ اگر نمی‌تواند به‌آسانی و به‌سرعت عطرها و بوهای مختلف را تشخیص دهد؛ اگر به بوها و عطرها مشخصی واکنش‌های افراطی نشان می‌دهد و یا اینکه اگر به دیگر بوها و عطرها هیچ واکنشی نشان نمی‌دهد.

- حس چشایی<sup>۳</sup>: اگر کودک میل بسیار شدیدی نسبت به طعم‌ها و مزه‌های بسیار تند، قوی یا ترش دارد؛ اگر از تمام غذاها به‌جز غذاهایی که هیچ طعم و مزه‌ای ندارند اجتناب می‌کند؛ اگر نمی‌تواند تفاوت بین غذاهای گوناگون را متوجه شود و اگر تلاش می‌کند مواد غیرخوراکی را بخورد یا مک بزند.

از آنجاکه یکپارچگی حسی مستلزم دریافت و تفسیر اطلاعات از تمام حواس و ترکیب اطلاعات دریافتی برای ایجاد تصویری کامل و دقیق است، مشکلاتی که در ارتباط با یکی از حواس به وجود می‌آید می‌تواند مشکلاتی را برای تمام درون دادها و برون دادها حسی دیگر ایجاد نماید. اگر کودکی شما از حسی که لباسش به او می‌دهد ناراحت است، این ناراحتی می‌تواند بر توانایی او برای گوش دادن و دیدن جزییات و حتی بی‌حرکت ایستادن تأثیرگذار باشد. نمونه دیگر آنکه

---

1. Auditory sense  
2. Olfactory sense  
3. Gustatory sense

اگر کودک شما از حس تعادلی مناسبی برخوردار نباشد، این است که او چیزهای اطراف را چگونه خواهد دید، حرکات اندام‌های خود را چگونه با یکدیگر هماهنگ خواهد کرد و آنچه که به او می‌گویید را چگونه خواهد شنید، تأثیرگذار خواهد بود.

به همین دلیل، مهم است که ما مرتباً به دنبال الگوهای رفتاری که در ارتباط با تمام حواس هستند بگردیم، به‌ویژه واکنش‌های کمتر از معمول و واکنش‌های بیش‌تر از حد معمول به اطلاعات حسی. در واقع دست و پا چلفتی بودن و میل شدید به دویدن، ایجاد صدای بلند، دور خود چرخیدن، تاب خوردن و ورجه، وورجه کردن؛ عدم توانایی برای تمایز قائل شدن میان اطلاعات با اهمیت و دیگر اطلاعات مزاحم و اضافی است که در محیط قرار دارد.

## مراقبت

حواس لامسه، ادراک عمقی و تعادلی سه حس مهم در رابطه با یکپارچگی حسی و مشکلات مربوطه هستند. در صورتی که این سه حس نتوانند به خوبی کار خود را انجام دهند، دیگر حواس نیز به نحو مناسب کار نخواهند کرد. به همین دلیل درمان با رویکرد یکپارچگی حسی به‌طور معمول بر فعالیت‌هایی که بر لامسه، تعادل و وضعیت بدنی تمرکز کنند، گرایش دارد. توانمندی در رابطه با این سه حس می‌تواند در عمل، توانمندی کودک در تمام حوزه‌ها را بهبود بخشد.

### ترجیحات و هراس‌ها

همان‌طور که تاکنون راجع به اختلال یکپارچگی حسی و چگونگی تأثیرگذاری آن بر توانمندی کودک برای استفاده از اطلاعات دریافتی حاصله از حواس مربوطه خوانده‌اید، ممکن است متوجه شده باشید که بسیاری از این موارد در مورد خود شما

نیز مصداق دارد. شما ممکن است واکنش‌های افراطی به برخی غذاها و پارچه‌ها داشته باشید. همچنین ممکن است در تمرکز کردن در یک اتاق شلوغ دچار اشکال باشید. صداها یا حرکات مختلفی ممکن است به شیوه‌هایی که حتی خودتان نمی‌توانید مشخص کنید، آزارتان بدهند. در واقع بیشتر افراد در شرایط دشوار در ارتباط با فرآوری حسی دچار اشکال هستند (مانند مشکلاتی که هر یک از ما در یک اتاق شلوغ یا تاریک تجربه می‌کنیم). حتی کودکانی که مشکلات آن‌ها آنقدر مهم و قابل توجه نیستند که بتوان تشخیص اختلال یکپارچگی حسی را دریافت کنند، ممکن است برخی از معیارهای این اختلال را با خود به همراه داشته باشند و بتوانند از بازی‌ها و فعالیت‌هایی که برای تقویت توانمندی‌های حسی وجود دارند، بهره‌مند شوند.

اختلال یکپارچگی حسی به دودسته اختلالات تنظیم حسی و اختلالات برنامه‌ریزی حرکتی تقسیم‌بندی شده‌اند. اختلالات مربوط به تنظیم حسی را می‌توان مانند طیفی که از حساسیت بیش از حد تا حساسیت بسیار کم در نظر گرفت و در خط وسط دارای نقطه تعادل مطلوبی هستند. احتمالاً می‌توانید احساساتی که کمی دورتر از نقطه وسط و تعادل قرار دارند و از ناحیه راحتی شما دور هستند را به‌خوبی درک کنید. اگر به دامنه متفاوت آنچه که اعضای خانواده، دوستان و دیگران و اطرافیان آن‌ها را دوست دارند یا دوست ندارند توجه کنید، خواهید دید که همگان حواس گوناگون را دقیقاً مانند یکدیگر فرآوری نمی‌کنند. هنگامی که شما برخی از تجارب حسی را بیشتر یا کمتر از دیگران دوست دارید یا اینکه کمتر یا بیشتر از آن‌ها، از چیزی می‌ترسید، در واقع شما در نقاط مختلفی بر روی طیف قرار دارید و ممکن است این موارد را به‌عنوان ترجیحاتی شخصی در نظر بگیرید و آن‌ها را مشکلاتی در سیستم عصبی تلقی نکنید، اما در واقعیت چیزی که ایجادکننده تمام این مشکلات است به خاطر نقصی در سیستم عصبی است.



مشکلات حسی از آنچه که شما حس می‌کنید رایج‌تر هستند. راهنمایی تشخیصی اختلال نوزادان و کودکان خردسال تخمین می‌زند که در حدود ۵ تا ۱۰ درصد از کودکانی که به مشکلات و اختلالات دیگر مبتلا نیستند، دچار اختلال فرآوری حسی هستند. در میان کودکانی که بر روی طیف اوتیسم قرار دارند، نرخ ابتلا بسیار بالاتر است و این میزان احتمالاً در حدود ۸۸ درصد از تمام این افراد را در برمی‌گیرد.

بیشتر بزرگسالان - برخلاف بیشتر کودکان - قادر هستند گوناگونی‌ها و تفاوت‌های حسی خود را با انتخاب‌هایی که انجام می‌دهند برای خود مناسب‌تر نمایند. این احتمال وجود دارد که شما در مقام بزرگسال لباس به‌تن نکنید، غذایی که دوست ندارید را نخورید، یا اینکه فعالیت‌هایی که باعث می‌شوند شما احساس ناراحتی کنید را انجام ندهید. همچنین شما در مقام بزرگسال در سبک زندگی خود گزینه‌هایی را انتخاب می‌کنید که به شما اجازه می‌دهند کاری را انجام دهید که باعث شود احساس هوشیاری، امنیت و راحتی بیشتری را برای خود رقم بزنید.

### **چرا کودکان نمی‌توانند خود را با ویژگی‌های حسی خود سازگار کنند؟**

شما به‌طور معمول با ویژگی‌ها و خصوصیات حسی خود کنار می‌آیید. هنگامی که مجبور می‌شوید کارهایی انجام دهید که شما را به دردسر بیندازد، می‌توانید با استفاده از تجارب گذشته و انتظارات اجتماعی، خود را مجبور کنید که شرایط پیش آمده را برای مدت محدودی تحمل نمایید. بنابراین ممکن است این سؤال پیش بیاید که چرا کودکان نمی‌توانند همین کار را برای خود انجام دهند؟ چرا کودکان مجبور هستند به خاطر هر چیز این‌همه به دردسر بیفتند و به خاطر چیزهای کوچک و کم اهمیت به هم

بریزند؟

برخلاف بزرگسالان، کودکانی که دچار اختلال یکپارچگی حسی هستند کنترل کافی و درک مناسبی از ترجیحات و هراس‌های قدرتمند خود در اختیار ندارند. در واقع آن‌ها برای تحمل این موارد ناراحت‌کننده به‌خوبی تجهیز نشده‌اند. دلایلی که می‌توان برای در اختیار نداشتن این ابزارها در نظر گرفت، به شرح زیر هستند.

### عدم تکامل عصبی

درک این نکته بسیار با اهمیت است، درحالی‌که بسیاری از بزرگسالان در حساسیت‌های حسی خود بیشتر اوقات دچار میزان مشخصی از مشکلات هستند، اما کودکانی که دچار اختلال یکپارچگی حسی هستند دارای مغزهای هستند که نمی‌توانند در مقایسه با افراد دیگر در این حوزه با کارایی کافی کار کنند. هیچ دلیل مشخصی برای این ناکارآمدی مشخص نشده است اما می‌توان از دلایل محتمل آن به موارد زیر اشاره کرد:

- آسیب مغزی خفیفی که از تولد وجود داشته باشد
- نوعی از محرومیت حسی از ابتدای دوران زندگی
- کودک نارس متولد شده باشد
- اختلالات همراه، از جمله اختلال طیف اوتیسم در کودک وجود داشته باشد.
- عاملی محیطی از جمله مصرف الکل در دوران بارداری

ممکن است دلایل محیطی دیگری از جمله اوتیسم و اختلال بیش‌فعالی وجود داشته باشد. به‌رحال دلیل آن هر چه که باشد کودکی که مبتلا به اختلال یکپارچگی حسی است دارای نقصی عصب‌شناختی است که باعث می‌شود او کمتر قادر به مدیریت وضعیت یکپارچگی حسی خود و یافتن راه‌حل‌های قابل‌قبولی برای مواجهه