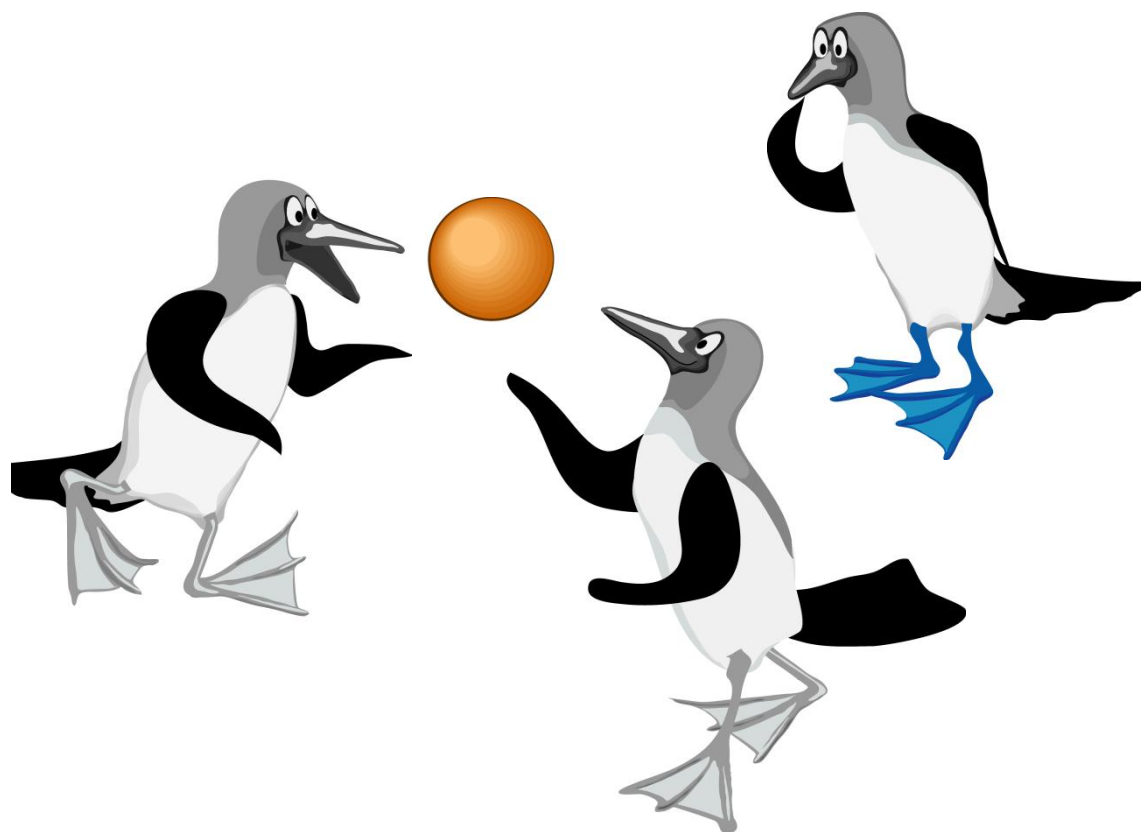


# کودکان دچار اختلال هماهنگی رشدی:

در خانه، مدرسه و جامعه



**Cheryl Missiuna,  
Lisa Rivard & Nancy Pollock**

ترجمه قدسیه جوینی، زینت آشناگر



McMaster University  
School of Rehabilitation Science  
1400 Main Street West, IAHS 408  
Hamilton, Ontario, Canada L8S 1C7  
Tel: (905) 525-9140 x27850

[www.canchild.ca](http://www.canchild.ca)



## مقدمه

این کتابچه به منظور کمک به والدین و مربیان و شناسایی و درمان کودکان مدرسه ای مبتلا به اختلال هماهنگی رشدی (DCD) که دارای مشکلات حرکتی هستند، طراحی شده است. هدف از این کتابچه توصیف ویژگی های شایع کودکان دچار مشکلات هماهنگی حرکتی بر اساس شواهد حاصل از تحقیقات است، به منظور فراهم آوردن راهنمایی جهت یافتن و معرفی این بیماران به پزشک، توصیف نقش کاردرمانان و فیزیوتراپیست هایی که با این کودکان کار می کنند و همچنین جهت پیشنهاد تغییراتی که باعث بهبود عملکرد کودکان در خانه، مدرسه و جامعه می شود.

بعضی از کودکان فقط اختلال هماهنگی دارند در حالیکه برخی دیگر در زمینه ی یادگیری، گفتار/زبان و توجه نیز مشکلاتی دارند. درمان کودکان DCD بدلیل وجود این تفاوت ها تا حدود زیادی متغیر می باشد است. در نتیجه ممکن است تکنیک ها و روش های خاص درمانی برای یک کودک نسبت به دیگری مناسب تر باشد. این کتابچه پیشنهادهای عملی و تکنیک های رایج تر درمانی را که ممکن است مفید واقع شود، معرفی می کند. کاردرمان و / یا فیزیوتراپیست ممکن است مایل باشد، با توجه به وضعیت کودک یا دانش آموز، بر بعضی از تکنیک های خاص تاکید بیشتری داشته باشد و یا تکنیک های دیگری را اضافه کند.

نویسندگان این کتابچه از والدین، کودکان، معلمان، همکاران، دانشجویان و تمام کسانی که با ارائه دانش و تخصص خود در شکل گیری این کتابچه سهیم بودند، تشکر و قدرانی می کنند. این کتابچه با حمایت سازمان کاردرمانی کانادا و سرمایه گذاری موسسه ی تحقیقات سلامت کانادا، به منظور تسهیل در شناسایی زود هنگام کودکان دچار اختلال هماهنگی رشدی طراحی شده است.

## اختلال هماهنگی رشدی چیست؟

اختلال هماهنگی رشدی هنگامی رخ می دهد که تاخیر در رشد مهارت های حرکتی یا مشکل در هماهنگی حرکات، منجر به ناتوانی کودک در انجام وظایف روزانه اش می شود. هنگامیکه پزشک مطمئن باشد: (۱) مشکلات حرکتی ناشی از اختلالات جسمی، عصبی و رفتاری شناخته شده ی دیگر، نیستند و (۲) امکان وجود بیش از یک اختلال نیز رد شود، تشخیص اختلال هماهنگی رشدی گذاشته می شود. هر چند، از آنجا که مشکلات حرکتی در نتایج درسی، و/یا فعالیت های روزمره زندگی (مثل لباس پوشیدن، مهارت های بازی در زمین بازی، دستخط و حرکات ژیمناستیک) اختلال ایجاد می کند، معمولاً علائم کودکان DCD ابتدا توسط افراد نزدیک به کودک مورد توجه قرار می گیرد.



این باور وجود دارد که DCD ۵ تا ۶ درصد کودکان در سنین مدرسه را دچار می کند. بروز این بیماری در پسرها شایع تر است. DCD ممکن است به تنهایی و یا همراه با اختلالات در یادگیری، مشکلات گفتار/زبان و/یا اختلال نقص توجه نیز وجود داشته باشد. این کتابچه مشکلاتی که در اغلب کودکان DCD وجود دارد، را مورد بررسی قرار می دهد.

## اختلالات هماهنگی چگونه اتفاق می افتد؟

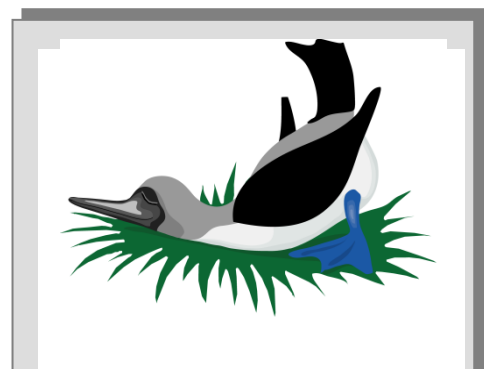
از آنجا که مشکلات هماهنگی می توانند بنا به دلایل مختلفی ایجاد شود، لذا پاسخ ساده ای به این سوال نمی توان داد. اگرچه علل ایجاد مشکلات حرکتی دقیقاً مشخص نیست، اما نتایج تحقیقات نشان می دهد که این کودکان در یادگیری برنامه ریزی، سازماندهی، تکمیل و/یا تغییر حرکاتشان مشکل دارند. مشکل این کودکان در یادگیری مهارت های حرکتی جدید، تنها مورد کاملاً مشخص در مورد این کودکان است. از آنجا که آنها بیشتر مایلند از فیدبک بینایی برای انجام حرکت استفاده کنند، مهارت های حرکتی آنها بیشتر شبیه بچه های کوچکتر است. کودکان مبتلا به DCD به طور نامنظمی (مهارت های حرکتی را) از یک مورد به مورد بعد انجام می دهند و اغلب مهارت های حرکتی را به یک روش مشابه، حتی وقتی ناموفق هستند، دوباره و دوباره تکرار می کنند. معمولاً بچه های مبتلا به DCD براساس فیدبک عمل می کنند و قادر نیستند نتیجه و خروجی حرکاتشان را پیش بینی کنند. در نتیجه آنها خطاهای حرکتی را به راحتی تشخیص نداده، از اشتباهاتشان یاد نگرفته و حرکاتشان را اصلاح نمی کنند.

بر اساس ویژگی هایی که در بالا اشاره شد، محققین به این نتیجه رسیده اند که مشکلات هماهنگی در کودکان DCD نه تنها اشکال در یادگیری چگونگی حرکت در آوردن بدن می باشد، بلکه در استفاده از استراتژی هایی برای حل مشکلات وظایف حرکتی نیز است. از آنجا که مهارت های حرکتی در این کودکان خودکار نمی باشند، آنها باید حتی برای انجام کارهایی که قبلاً یاد گرفته اند نیز تلاش و توجه بیش از حدی به خرج دهند (بیشتری را اختصاص دهند). کودکان DCD اغلب متوجه تشابهات حرکات خاص نمی شوند و این امر باعث می شود تا انتقال یادگیری حرکتی از فعالیتی به فعالیت دیگر به سختی انجام شود (مثلاً گرفتن یک توپ بزرگ و بعد گرفتن یک توپ کوچک). آنها در تعمیم یادگیری حرکت از یک وضعیت به وضعیت دیگر مشکل دارند (مثلاً وقتی کودک به لبه پیاده رو می رسد می فهمد که بالا رفتن از آن مثل بالا رفتن از پله است). پاسخ به محیط در حال تغییر (مثل زمانیکه توپ در حال حرکت را می گیریم یا به آن ضربه می زنیم، یا زمانیکه در بازی گروهی از برخورد با دیگران اجتناب می کنیم). نیز کودکان DCD را با چالشی دیگر روبه رو می کند، زیرا برای آنها نظارت بر اطلاعات ورودی و پاسخ همزمان بدنی مشکل است. نتیجه ی هرکدام از این مشکلات مشابه است: کودکان DCD دست و پا چلفتی و ناشی به نظر رسیده و در یادگیری و انجام حرکات جدید مشکل دارند.

## ویژگی های کودکان DCD

وقتی کودک مبتلا به DCD را توصیف می کنیم، مهم است که بدانیم مشکلات آنان انواع مختلفی دارد. برخی از کودکان در چند زمینه مشکل دارند درحالیکه برخی دیگر، ممکن است فقط در فعالیت های خاصی مشکل داشته باشند.

در ذیل به برخی از ویژگی های رایج کودکان DCD اشاره شده است:



پرنده ی پا آبی ساده لوح جزایر گالاپاگوس، دارای شخصیت و استعداد است. او می تواند در ارتفاع قابل توجهی در هوا پرواز کرده و به داخل اقیانوس شیرجه بزند. او حتی حرکات موزون (رقص) جالبی هم انجام می دهد. علیرغم این توانایی ها، این پرنده ی منحصر به فرد مشکلات زیادی در فرود داشته و اغلب به زمین می خورد. از آنجا که این پرنده گان براحتی قابل تشخیص بوده و برای کودکان جذابند، ما از آن به عنوان سنبل خوش یمنی در آموزش به کودکان DCD استفاده کرده ایم.

## ویژگی های جسمی:

- ۱- ممکن است کودک در حرکاتش دست و پا چلفتی بوده، به چیزها بخورد، آنها را بریزد یا بهم بزند.
- ۲- ممکن است در انجام مهارت های حرکتی درشت (کل بدن)، مهارت های حرکتی ظریف (در استفاده از دست ها) یا هر دو مشکل داشته باشد.
- ۳- کودک ممکن است در دستیابی به مهارت های حرکتی خاص نظیر دوچرخه یا سه چرخه سواری، گرفتن توپ، طناب بازی، یا باز و بسته کردن دکمه ها و یا بستن بند کفش تاخیر داشته باشد.
- ۴- ممکن است توانایی های حرکتی کودک با توانایی های او در زمینه های دیگر متفاوت باشد، مثلا ممکن است مهارت های زبانی و هوشی کودک کاملا قوی باشد در حالیکه در مهارت های حرکتی تاخیر داشته باشد.
- ۵- ممکن است یادگیری مهارت های حرکتی جدید برای کودک مشکل باشد. زمانی هم که یادگرفت ممکن است مهارت های حرکتی خاصی کاملا خوب انجام گیرد در حالیکه ممکن است مهارت های دیگر همچنان ضعیف انجام شود.
- ۶- کودک بیشتر در انجام فعالیت هایی که به تغییر مداوم وضعیت بدن نیاز دارد و یا وقتی مجبور است با تغییرات محیط تطابق پیدا کند، مشکل دارد (مثل بیس بال و تنیس)
- ۷- انجام فعالیت هایی که نیاز به هماهنگی دو طرف بدن دارد، برای کودک مشکل است. (مثل برش با قیچی، پرش بلند، به نوسان در آوردن یک دسته چوبی استفاده از چوب هاکی)
- ۸- کودک ممکن است کنترل وضعیتی و تعادل ضعیفی را بخصوص در فعالیت هایی که نیاز به تعادل دارند، داشته باشد. (مثل بالا رفتن از پله ها، لباس پوشیدن در حالت ایستاده)
- ۹- کودک در ترسیم، و دستخط مشکل دارد. این مهارت ها نیازمند تفسیر فیدبک حرکات دست و در عین حال برنامه ریزی برای انجام حرکات جدید می باشد که برای بسیاری از کودکان DCD مشکل است.

## ویژگی های احساسی/رفتاری

۱. ممکن است انجام بعضی از فعالیت ها برای کودک جالب نبوده و یا از انجام آنها اجتناب کند. به خصوص فعالیت هایی که نیازمند پاسخ فیزیکی هستند. برای یک کودک DCD انجام مهارت های حرکتی نیازمند تلاش قابل توجهی است. خستگی و شکست های پی در پی ممکن است باعث اجتناب کودک از شرکت در کارهای حرکتی شود.
۲. به دلیل وجود مشکلات در انجام فعالیت هایی که در تمام جنبه های زندگی کودک مبتلا به DCD، ضروری هستند، در این کودکان آستانه تحمل ناکامی پایین بوده، اعتماد به نفس کاهش یافته و انگیزه کافی وجود ندارد.
۳. کودک از تعامل با همسالانش به خصوص در زمین بازی اجتناب می کند. برخی از کودکان با بچه های کوچکتر از خود بازی می کنند در حالیکه بقیه با خودشان بازی می کنند یا از معلم یا سرپرست زمین بازی پیروی می کنند که این امر ممکن است باعث اعتماد به نفس پائین یا اجتناب از فعالیت های فیزیکی باشد.
۴. به نظر می رسد کودک از عملکرد خود راضی نیست (مثلا تکالیف نوشتنی را مرتب پاک می کند، از

عملکردش در فعالیت های حرکتی شکایت می کند یا از نتیجه ی کارش ناراحت است)  
۵. کودک نسبت به تغییر در روال عادی کارها یا تغییر در محیط مقاومت می کند. زمانیکه کودک مجبور است برای برنامه ریزی یک کار تلاش کند، حتی یک تغییر کوچک در چگونگی انجام آن ممکن است مشکلات شدیدی برای کودک ایجاد کند.

## ویژگی های رایج دیگر

۱. برقراری تعادل بین دقت و سرعت لازم برای انجام کار برایشان سخت است. (مثلا ممکن است دستخط بسیار زیبایی داشته باشند ولی به شدت آهسته بنویسند)
  ۲. انجام دروسی مثل ریاضی، هجی کردن و یا نوشتن که نیازمند دستخط دقیق و سازماندهی شده روی صفحه است برایشان مشکل است.
  ۳. انجام فعالیت های روزمره ی زندگی برای کودک مشکل است. (مثل پوشیدن لباس، استفاده از چاقو و چنگال، مسواک زدن، باز و بسته کردن زیپ و آماده کردن کوله پشتی)
  ۴. اتمام کار در یک چهارچوب زمانی خاص برای کودک سخت است. زمانیکه کار نیاز به تلاش بیشتری دارد، ممکن است کودک منصرف شده و یا کاری را که باید تمام کند، نیمه کاره رها کند احتمال بیشتری وجود دارد که حواس کودک پرت شود و یا ممکن است در انجام کاری که می بایست آسان باشد، ناامید شود.
  ۵. به طور کلی کودک در جمع و جور کردن میز و کمدش، انجام تکالیف و یا حتی در سازماندهی فضای خالی روی صفحه کاغذ مشکل دارد.
- کودکانی نیاز به مراجعه به پزشک خانواده و متخصص کودکان را دارند که علاوه بر داشتن یک یا چند مورد از ویژگی های مذکور، عملکرد آنان در خانه، مدرسه و جامعه نیز مشکل پیدا کرده باشد. آنگاه پزشک ممکن است کودک را به کادر خدمات سلامت در بیمارستان کودکان یا مرکز درمانی یا دیگر مراکز خدمات اجتماعی معرفی کند برای والدین و مربیان امری عادی است که به آنها گفته شود کودکان مشکلات را پشت سر خواهند گذاشت، در حالیکه مطالعات نشان داده است به طور حتم بیشتر کودکان از پس این مشکلات بر نمی آیند. در حالیکه کودکان انجام وظایف حرکتی خاصی را یاد می گیرند، انجام کارهای جدید و متناسب سنشان برای آنها سخت است. از آنجا که احتمال مشکلات درسی و رفتاری، اعتماد به نفس پائین، افسردگی، اضطراب و خطر ابتلا به اضافه وزن در کودکان DCD بیشتر است، تشخیص مشکلات حرکتی این کودکان حائز اهمیت است.

## نقش درمانگران

کاردرمانگران و فیزیوتراپیست ها در زمینه ی تجزیه و تحلیل رشد مهارت های حرکتی آموزش دیده اند وهمچنین می توانند توانایی کودک را جهت از عهده بر آمدن نیازها و فعالیت های روزمره ی زندگی اش مشخص کنند. و هر دو برای مشاوره در زمینه ی درمان کودک دچار مشکلات حرکتی بسیار مناسب هستند. در محیط مراقبت از سلامت امروزی، کاردرمانان و فیزیوتراپیست ها اغلب نقش یک مشاور را دارند و این امر به خصوص کار اصلی درمانگران در چهارچوب مدرسه است. درمانگر به عنوان یک مشاور، کودک را حین انجام کاری که برایش سخت است مشاهده کرده و پیشنهادهای را به والدین و مربیان کودک می دهد. این

پیشنهادات ممکن است شامل: استراتژی‌ها یا امکاناتی برای کمک به انجام کار در خانه، مدرسه و یا در جامعه باشد، تغییراتی در محیط کودک، روش‌هایی برای بهبود فعالیت فیزیکی و افزایش همکاری، راهنمایی برای انتخاب سرگرمی و فعالیت‌های ورزشی که متناسب با علائق و توانایی‌های کودک بوده و کمک به تنظیم انتظارات مناسب برای اطمینان از موفقیت است.

کاردرمانگران و فیزیوتراپیست‌ها به والدین و مربیان کمک می‌کنند تا درک بهتری از مشکلات هماهنگی که کودک تجربه میکند پیدا کنند. مهم است که والدین و مربیان این مشکلات را برای جلوگیری از گرفتاری‌های ثانویه، زودتر شناخته و بدانند که چگونه مدیریت کنند.

ممکن است لازم باشد کودک استراتژی‌هایی را برای جبران مشکلات حرکتی‌اش یاد بگیرد و باید فرصت کافی برای تمرین این مهارت‌های حرکتی که نیاز به یادگیری دارد به او داده شود.

آموزش کودکان DCD از آن جهت حائز اهمیت است که آنان از توانایی‌ها و محدودیت‌هایشان آگاه شده و در نتیجه درک صحیحی از راه‌هایی برای جبران مشکلاتشان پیدا می‌کنند. کسب موفقیت ممکن است باعث شود تمایل بیشتری برای تلاش در فعالیت‌هایی که برایشان مشکل بود پیدا کنند.

اگر کودک مشکلات زیادی داشته باشد یا مشکلات احساسی و رفتاری ثانویه‌ای نشان دهد، کاردرمان یا فیزیوتراپیست ممکن است تصمیم بگیرند تا برای دوره‌ی کوتاهی به صورت انفرادی با کودک کار کنند. درمانگر ممکن است کارهای حرکتی را که کودک نیاز دارد یا می‌خواهد یاد بگیرد را به طور مستقیم به او بیاموزد. همچنین ممکن است وی از رویکرد شناختی در آموختن استراتژی‌های حل مسئله به کودک که به او در یادگیری کارهای حرکتی جدید کمک می‌کند، استفاده کند. (این رویکرد به درمانگری که آموزش‌های اضافه‌ای دیده باشد، نیاز دارد). درهریک از موارد، دلایل و برنامه‌ی درمانی با کودک و والدین مورد بحث قرار می‌گیرد. گرچه در اکثر موارد مشکلات هماهنگی از بین نمی‌رود، پیشرفت قابل ملاحظه‌ای در توانایی انجام کارهایی خاص در کودک دیده می‌شود و می‌تواند به حضور موفق او در خانه، مدرسه و جامعه کمک کند.

## نقش مربیان و والدین

تغییرات جزئی بسیاری وجود دارد که می‌تواند زندگی را برای کودکان DCD آسانتر کند. در این جا چند راهکار وجود دارد که می‌تواند مفید باشد. فیزیوتراپیست‌ها و کاردرمانگران ممکن است پیشنهادات دیگری اضافه کنند:

### در خانه

- ۱- کودک را به شرکت در بازی‌ها و ورزش‌های مورد علاقه‌اش و مواردی که باعث تمرین در آن می‌شود و یا او را در معرض فعالیت حرکتی قرار می‌دهد، تشویق کنید. بیشتر باید به فعالیت فیزیکی توأم با لذت و خوشی کودک تاکید شود تا به مهارت یا رقابت در بازی.
- ۲- سعی کنید قبل از این که نیاز باشد کودک در یک فعالیت گروهی شرکت کند او را به شرکت در فعالیت‌های ورزشی جدید یا بازی انفرادی در یک زمین بازی جدید تشویق کنید. سعی کنید تمام مراحل و

قوانین فعالیت را زمانی که کودک روی فعالیت های حرکتی تمرکز نکرده است، برای او یاد آوری (دوره) کنید (قوانین بیس بال/فوتبال). برای اطمینان از درک کودک، از او سوالات ساده ای بپرسید (مثلا وقتی به توپ ضربه زدی، چکار می کنی؟ در بعضی مواقع، آموزش خصوصی برای یادگیری مهارت هایی خاص و مهم می تواند مفید باشد.

۳- ممکن است کودک تمایل بیشتری به شرکت در ورزش های انفرادی نسبت به ورزش های گروهی نشان دهد و در آن ها هم بهتر عمل کند( مثل شنا، دویدن، دوچرخه سواری، اسکی) در این گونه موارد، سعی کنید کودک را به تعامل با همسالانش در فعالیت هایی که احتمالا" در آن ها موفق میشود تشویق کنید (مثل: موسیقی، تئاتر یا هنر)

۴- کودک را در پوشیدن لباس های مدرسه ای که پوشیدن و در آوردن آنها آسان است، تشویق کنید. برای مثال: شلوار ورزشی، زیر پیراهنی، تی شرت، ژاکت زمستانی و کفش های ولکرو، بستن گره های سخت را زمانی که وقت و حوصله ی بیشتری دارید(مثلا آخر هفته یا در تابستان) به کودک یاد دهید نه زمانی که عجله دارید بیرون بروید.

۵- کودک را به شرکت در فعالیت های کاربردی که به توانایی های او در برنامه ریزی و سازمان دهی وظایف حرکتی کمک می کند، تشویق کنید. مثلا آماده کردن میز، درست کردن ناهار یا آماده کردن کوله پشتی از کودک سوالاتی بپرسید که به تمرکز او در توالی مراحل حرکت کمک کند. (مثل: اول باید چی کار کنی؟)، توجه داشته باشید که زمانی که کودک نا امیدشده، باید به او کمک کرده یا او را راهنمایی کنید.

۶- توانایی های کودک را بشناسید و تقویت کنید. بسیاری از کودکان DCD توانایی های بالایی در حیطه های دیگر نشان میدهند- آن ها ممکن است مهارت های خواندن پیشرفته، تصور خلاقانه، حساسیت به نیاز های دیگران و یا مهارت های ارتباط کلامی قوی و بارزی داشته باشند.

## در مدرسه

مربیان و والدین میتوانند با هم کار کنند تا این اطمینان حاصل شود که کودک در مدرسه، موفقیت را تجربه می کند. دیدار والدین با مربی نزدیک به شروع سال تحصیلی و صحبت در مورد مشکلات خاص کودک و ارائه ی پیشنهادهای در مورد راهکارهایی که تاکنون موثر بوده اند، میتواند مفید واقع شود. برنامه ی آموزش خصوصی ممکن است برای برخی کودکان لازم باشد. با این حال امکانات ذیل ممکن است برای برخی ضروری و لازم باشد:

## در کلاس:

۱- مطمئن شوید کودک در وضعیت مناسبی پشت میز نشسته است. مطمئن شوید کف پاهای کودک کاملا" روی زمین قرار گرفته است. میز کودک ارتفاع مناسبی داشته باشد، به طوری که شانه ها راحت بوده و آرنج ها به راحتی روی میز قرار گرفته اند.

۲- اهداف واقع گرایانه ی کوتاه مدت تنظیم کنید. این امر باعث میشود





کودک و معلم با انگیزه به فعالیت خود ادامه دهند.

۳- به کودک برای انجام فعالیت های حرکتی ظریف مثل ریاضی، نقاشی، نوشتن یک داستان، کارهای هنری و کارهای عملی علوموقت زیادی بدهید. اگر سرعت لازم باشد، می بایست کارهایی با دقت کمتر را قبول کنید.

۴- زمانی که کپی کردن مورد تاکید نیست به کودک پلی کپی آماده بدهید تا فقط روی تکلیف تمرکز کند. برای مثال: برگه های آماده ی ریاضی با سوالات نوشته شده، یا برای درک مطلب از 'جای خالی' استفاده کنید، برای خواندن درس از فتوکپی جزوه ی بچه های دیگر استفاده کنید.

۵- در اسرع وقت استفاده کودک را با یارانه آشنا کنید تا حجم زیاد نوشتن که در مقاطع بالاتر لازم است را کم کنید. اگرچه استفاده از صفحه کلید در ابتدا سخت است، اما مهارت بسیار مفیدی است که کودکان دچار مشکلات حرکتی میتوانند در آن کاملاً ماهر شوند.

۶- روش های نوشتن یا دستخط مشخصی را که کودک را به کپی یا نوشتن لغات به روشی ثابت تشویق میکند را به او بیاموزید. از ماژیک ها یا مدادهای باریک استفاده کنید که به گرفتن مداد توسط کودک کمک می کند یا باعث می شود فشاری که کودک بر صفحه کاغذ وارد میکند، کاهش یابد.

۷- از برگه هایی که متناسب با مشکلات و دستخط کودک هستند استفاده کنید. مثلاً

- فاصله ی زیاد بین خطوط برای کودکانی که لغات را خیلی درشت می نویسند.
- از کاغذهای خط دار با خطوط پررنگ یا برجسته، برای کودکانی که نوشتن بین خطوط برایشان سخت است.
- صفحه ی شطرنجی برای کودکانی که خیلی درشت مینویسند یا فاصله مناسبی بین لغات در نظر نمی گیرند.
- صفحه ی شطرنجی با مربع های بزرگ برای کودکانی که نمیتوانند اعداد را در ریاضی در یک راستا و ردیف مناسب بنویسند

۸- روی هدف درس تمرکز کنید. اگر هدف یک داستان خلاقانه است، دستخط نامرتب، فاصله گذاری نامناسب و پاک کردن های زیاد را قبول کنید. اگر هدف این است که کودک یک مسئله ی ریاضی را درست حل کند به او وقت کافی بدهید، حتی اگر مسئله حل نشده باقی بماند.

۹- زمانی که از کودک می خواهید درکش را از یک مطلب بیان کند، استفاده از روش های مختلف برای ارائه ی کودک را در نظر بگیرید. مثلاً: کودک را تشویق کنید یک گزارش را شفاهی ارائه دهد، از نقاشی برای نشان دادن یا ترسیم افکارشان استفاده کنید، یک داستان یا یک گزارش کامپیوتری تایپ کنید یا داستان یا امتحان را روی نوار ضبط کنید.

۱۰- در نظر داشته باشید که به کودک اجازه دهید از رایانه برای نسخه ی اولیه و آخر گزارش ها، داستان ها و دیگر تکالیف استفاده کند. اگر مهم است که نسخه ی اصلاح نشده را ببیند، از کودک بخواهید هر دو نسخه ی اولیه و نهایی را تحویل دهد.

۱۱- وقتی امکان آن وجود دارد، کودک را تشویق کنید تا داستان ها، گزارشهای کتاب را به مربی، یک داوطلب یا کودکی دیگر دیکته بگوید یا سوالات درک مطلب را به آنها پاسخ دهد. برای کودکان بزرگتر، نرم



افزار شناخت صدا به محض این که الگوهای صدای کودک به اندازه ی کافی بالغ و ثابت شد، میتواند مورد استفاده قرار گیرد.

۱۲- برای امتحاناتی که نوشتن زیادی دارند، زمان اضافی و یا دسترسی به رایانه را در نظر بگیرید.



## در آموزش جسمی (فیزیکی):

- ۱- فعالیت فیزیکی را به اجزای کوچکتری تجزیه کنید بطوریکه هر قسمت قابل دسترسی و معنی دار باشد.
- ۲- فعالیت هایی را انتخاب کنید که مطمئن هستید کودک حداقل در نیمی از اوقات موفق میشود و به تلاش کودک پاداش دهید نه به مهارتش.
- ۳- از فعالیتهایی استفاده کنید که نیازمند پاسخ های هماهنگ دست و پا است (مثل پریدن، گرفتن و پرتاب یک توپ بزرگ). کودک را تشویق کنید برای پیشرفت مهارتش از هر دو دست غالب/مغلوب استفاده کند (مثل استفاده از چوب بیس بال یا هاکی می بایست با دو دست گرفته شود).
- ۴- زمانی که یک مهارت جدید را آموزش میدهند تا جای ممکن محیط را قابل پیش بینی نگه دارید (مثلا توپ را روی پایه ی T شکل بگذارید). تغییرات را به تدریج و بعد از ماهر شدن کودک در هر قسمت انجام دهید.
- ۵- در اهداف اصلی مشارکت ایجاد کنید نه رقابت. کودک را با استفاده از فعالیت هایی که مهارت و تناسب را بهبود می بخشد، تشویق کنید تا با خودش رقابت کند نه با دیگران.
- ۶- بمنظور تشویق کودک جهت پیشرفت در مهارت های مدیریتی یا سازماندهی، به کودک اجازه دهید نقش سرگروه یا رهبر را در آموزش فعالیت های فیزیکی داشته باشد. (مثلا کاپیتان تیم، داور)
- ۷- به منظور کاهش صدمه به کودکانی که در حال یادگیری یک مهارت جدیدند، وسایل را تغییر دهید. (برای مثال توپ های فومی در اندازه های مختلف میتوانند برای پیشرفت مهارت پرتاب و گرفتن استفاده شوند).
- ۸- وقتی امکان دارد، کودک را با گرفتن دستانش راهنمایی کنید تا حرکت را احساس کند. مثلا از کودک بخواهید به معلم کمک کند تا مهارت جدید را در کلاس نشان دهد. همچنین وقتی مهارتی را آموزش میدهند با صدای بلند هر مرحله را کاملا توضیح دهید.
- ۹- بر درک هدف و قوانین فعالیت های فیزیکی و ورزشی مختلف تاکید کنید، زمانی که کودک کاملا متوجه شود چه کاری را باید انجام دهد، برنامه ریزی حرکت برایش آسانتر است.
- ۱۰- بازخورد مثبت و تشویقی بدهید، اگر دستور العملی را میدهند، تغییرات حرکتی را کاملا توصیف کنید. (مثلا باید دستانت را بالاتر ببری)

## در جامعه

- ۱- کودک را به انجام فعالیت های فیزیکی بمنظور مشارکت و همچنین تفریح او ، با تاکید بر سلامتی و تناسب اندام تشویق کنید.
- ۲- ورزش هایی را در شیوه ی زندگی روزمره مثل شنا، اسکیت، دوچرخه سواری، و اسکی را برای افزایش قدرت و تحمل کلی بدن در نظر داشته باشید.
- ۳- نیاز بالقوه به حمایت های بیشتر یا دروس انفرادی را در فعالیت های ورزشی در نظر داشته باشید بخصوص هنگامیکه می بایست سطوح بالای مهارتی حاصل شود.
- ۴- با استفاده از وسایل محافظتی (میچ بند، کلاه ایمنی) از امنیت کودک مطمئن شوید.
- ۵- به سرمربیان، مربیان ورزشی و سرگروه های اجتماعی در درک توانایی ها و مشکلات کودک کمک کنید. بنابراین آن ها میتوانند کودک را حمایت و تشویق کنند تا موفق شود.
- ۶- کودک را به شرکت در فعالیت های غیر حرکتی مثل: موسیقی، نمایش و گروه ها برای بهبود تجربیات اجتماعی و فواید مشارکت اجتماعی تشویق کنید.

## خلاصه

اختلال هماهنگی رشدی یک اختلال مهارت حرکتی است که توانایی کودک در انجام بسیاری از کار های روزمره را تحت تاثیر قرار میدهد. کودکان DCD مشکلات متنوعی دارند، به طوری که هر کودک ممکن است انواعی از مشکلات مختلف را داشته باشد.

مربیان و والدین که هر روز همراه کودکند، اولین کسانی هستند که متوجه مشکلات کودک می شوند. معاینه ی کودک در سنین پائین توسط پزشک به منظور بررسی و حذف سایر علل پزشکی برای مشکلات حرکتی، حائز اهمیت است. کودکان DCD که تشخیص داده نشوند، ممکن است احساس شکست و سرخوردگی داشته، اغلب تنبل و بی انگیزه به نظر می رسند و مشکلات فیزیکی، اجتماعی و رفتاری برای آنها ایجاد شود.

مداخلات درمانی برای کودکان DCD شامل ارجاع به کاردرمان یا فیزیوتراپیست است. کاردرمان و یا فیزیوتراپیست به کودک کمک می کند تا یاد بگیرد در انجام کارهای روزانه موفق تر عمل کند و به منظور مشارکت کودک در خانه، کلاس درس، زمین بازی و فعالیت های تفریحی در جامعه به والدین و مربیان پیشنهاداتی را ارائه دهد.

برخلاف تصور عمومی که مشکلات کودکان DCD با بزرگ تر شدنشان بر طرف خواهد شد، نتایج تحقیقات نشان داده است، این کودکان مهارت های خاصی را با تمرین بسیار زیاد پیدا می کنند اما یادگیری مهارت های جدید برای آنها باز هم مشکل است. کودکان DCD نیازمند مداخلات زود هنگام، به منظور یادگیری استراتژی هایی برای جبران اختلالات هماهنگی، بدست آوردن احساس بهتری از خود و جلوگیری از ایجاد مشکلات ثانویه، هستند.

## منابع:

می توانید منابع زیادی در ارتباط با کودکان دچار اختلال هماهنگی رشدی را در وب سایت [www.canchild.com](http://www.canchild.com) بیابید (روی "Developmental Coordination Disorder" کلیک کنید). که شامل اطلاعاتی برای پزشکان و سایر متخصصین، منابعی برای مربیان، توصیه هایی در ارتباط با مدرسه ، تایپ/ کار با صفحه کلید، تشویق فعالیت های فیزیکی، فهرستی از کتب/ دیگر منابع می باشد.



Tehran University of Medical  
Sciences

McMaster University  
School of Rehabilitation Science  
1400 Main St. West, IAHS Bldg, Rm 408  
Hamilton, ON L8S 1C7  
Tel: (905) 525-9140 ext 27850  
[canchild@mcmaster.ca](mailto:canchild@mcmaster.ca), [www.canchild.ca](http://www.canchild.ca)

Tehran University of Medical Sciences  
School of Rehabilitation Science Nezam  
Alley, Shahnazari Street, Madar Square,  
Tehran, Iran.  
[WWW.TUMS.ac.ir](http://WWW.TUMS.ac.ir)

Translated to Persian/Farsi (2012) by:

- Ghodsiyeh Joveini ([joveiniot@yahoo.com](mailto:joveiniot@yahoo.com)), MSc of Occupational therapy, Department of occupational therapy , Faculty of Rehabilitation, Tehran University of Medical science, Tehran, Iran.
- Zinat Ashnagar ([zinat3012@yahoo.com](mailto:zinat3012@yahoo.com)), PhD student of physiotherapy, Department of physiotherapy, Faculty of Rehabilitation, Tehran University of Medical science, Tehran, Iran.