

## مرور سیستماتیک: رویکرد CO-OP در چه اختلالاتی مورد استفاده قرار گرفته است

ندا قربانی<sup>۱</sup>، ثریا قرباغی<sup>۲</sup>، دکتر مهدی رصافیانی<sup>\*</sup>، نازیلا اکبرفهمی<sup>۳</sup>، ناصر حوائی<sup>۴</sup>

### مقاله مروری

#### چکیده

**مقدمه:** CO-OP یک مداخله مراجع مدار بر پایه شناخت است، که بر توانایی‌های فرد جهت رسیدن به اهداف کارکردیش تمرکز دارد، و بر این فرض بنا شده است که شناخت، نقش مهمی در کسب مهارت‌های کارکردی بازی می‌کند. هدف از این مقاله، مروری سیستماتیک بر سیر مطالعاتی رویکرد CO-OP در اختلالات مختلف، نتایج و نوع روش‌شناسی مطالعات انجام گرفته و شناسایی کاستی‌های موجود در این مطالعات می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** از سایت‌های MEDLINE، PUBMED، ScienceDirect، Wed of knowledge، Irandoc و با استفاده از کلمات کلیدی رویکرد شناخت‌گرا بر عملکرد کاری روزمره زندگی، رویکرد شناختی، راهبرد شناختی و ترکیب این کلمات با اختلالات مختلف مقالات استخراج شد که مقالات یافت شده در بازه زمانی ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۳ بودند.

**یافته‌ها:** نزدیک به ۲۰۰ مقاله با استفاده از کلید واژه‌ها استخراج گردیدند و با توجه به ملاک‌های ورود و خروج، تعداد ۲۷ مقاله انتخاب گردید تا مورد بررسی قرار گیرد. از این تعداد سه مقاله به توصیف اساس و پروتکل CO-OP پرداخته‌بودند که در سطح‌بندی شواهد مورد بررسی قرارنگرفتند؛ ۱۷ مقاله دیگر در سطح III و ۷ مقاله در سطح V کیفیت قرار گرفتند. تاکنون تاثیر این رویکرد در اختلالات هماهنگی رشدی، اسپرگر، آسیب‌مغزی، اوتیسم با عملکرد بالا، اختلال نقص توجه همراه با بیش‌فعالی، آسیب‌مغزی پس از سانحه و سکنه‌مغزی مورد بررسی قرار گرفته‌است؛ و اثر بخشی آن بر عملکرد کاری مبتنی بر حرکت، خودنرخ‌دهی عملکرد و رضایت، مشارکت اجتماعی، استفاده از راهبردها و بهبود آنالیز پویای عملکرد نشان داده شده است.

**نتیجه‌گیری:** رویکرد CO-OP اثربخشی مثبتی بر روی اختلالات مورد بررسی داشته‌است. با توجه به سطح پایین کیفیت مقالات، این نتایج قابلیت تعمیم را ندارند بنابراین به نظر می‌رسد برای افزایش اعتبار اثربخشی این رویکرد در گروه‌های مختلف، انجام مطالعاتی که از نظر رتبه‌بندی سطح شواهد در سطوح بالا قرار گیرند ضروری است.

**کلید واژه‌ها:** رویکرد شناخت‌گرا بر عملکرد کاری روزمره زندگی، رویکرد شناختی، راهبرد شناختی

**ارجاع:** قربانی ندا، قرباغی ثریا، رصافیانی مهدی، اکبرفهمی نازیلا، حوائی ناصر. مرور سیستماتیک: رویکرد CO-OP در چه

اختلالاتی مورد استفاده قرار گرفته است. پژوهش در علوم توانبخشی ۱۳۹۳؛ ۱۰ (۴): ۵۹۸-۵۸۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۴/۲۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۶/۲۱

\* دکترای کاردرمانی، عضو هیئت علمی، مرکز تحقیقات اعصاب اطفال، گروه آموزشی کاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد کاردرمانی، گروه آموزشی کاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

۲. کارشناس ارشد کاردرمانی، عضو هیئت علمی گروه آموزشی کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۳. دانشجوی دکتری کاردرمانی، عضو گروه آموزشی کاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

۴. دانشجوی دکتری کاردرمانی، عضو هیئت علمی گروه آموزشی کاردرمانی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

### مقدمه

رویکرد "شناخت‌گرا به عملکرد کاری روزمره" Occupational (Cognitive Orientation to daily Performance) به اختصار CO-OP نامیده می‌شود. توسعه این رویکرد از سال ۱۹۹۱ بر پایه چندین مطالعه سیستماتیک آغاز شد که بر پایه این مطالعات پروتکل‌های قابل استفاده در رویکرد تعیین و تاثیر آن‌ها مشخص گردید (۱-۳). این رویکرد به افراد کمک می‌کند تا به اهدافی که دوست دارند، نیاز دارند یا از آنها انتظار می‌رود که انجام دهند، برسند. رویکرد مذکور یک مداخله مراجع مدار (Client centered)، تکلیف محور (Task-oriented) و بر پایه شناخت است. که بر توانایی‌های خود فرد جهت رسیدن به اهداف کارکردی تمرکز دارد (۴-۵). رویکرد CO-OP بر این فرض بنا شده است که شناخت، نقش مهمی در کسب مهارت‌های عملکردی Occupational (Occupational Performance Skills) بازی می‌کند، بنابراین در این مداخله از شناخت برای کسب مهارت‌های جدید و بهبود مهارت‌هایی که وجود دارد، استفاده می‌شود (۳). بر خلاف رویکردهای سنتی، مداخله CO-OP به طور مستقیم روی اهداف عملکرد کاری متمرکز است. این رویکرد تلاشی برای درمان افراد نمی‌کند و به جای آن فرد را توانمند می‌کند تا راهبردهای موثر را کشف کند و یاد بگیرد که چگونه کارهای روزمره خود را انجام دهد (۶).

رویکرد CO-OP چهار هدف اصلی دارد که شامل: (۱) کسب مهارت، (۲) رشد راهبردهای شناختی و کشف راهبردهای خاص حوزه ((Domain Specific Strategies (DSS)، (۳) تعمیم (Generalization) و (۴) انتقال (Transfer) است. اولین گام در فرایند درمان، آموزش راهبرد کلی حل مسئله (Global problem solving strategies) (برنامه، اجرا و چک کردن) به کودک می‌باشد. در این چهارچوب کلی حل مسئله، کودک جنبه‌هایی از عملکرد تکلیف که در آن دچار مشکل است را شناسایی می‌کند و راهبردهایی را برای حل مشکل کشف می‌کند. در طی فرایند کشف راهنمایی شده کودک در

همکاری با درمانگر یا فرد بالغ راهبردهای خاص حوزه برای تسهیل کارکرد را شناسایی می‌کند (۳، ۳۱). در CO-OP از مقیاس کانادایی عملکرد کاری (Canadian Occupational Performance Measures (COPM)) که مبتنی بر مراجع‌مداری است برای تعیین اهداف مداخله استفاده می‌شود. به وسیله این مقیاس سه مهارتی که فرد نیاز دارد، می‌خواهد، یا انتظار می‌رود که انجام دهد توسط خود فرد مشخص می‌شود. جلسات درمانی طبق فرمت ساختار یافته و معمولاً در ۱۲ جلسه انفرادی که هر جلسه نزدیک به یک ساعت طول می‌کشد، اجرا می‌شود. در طی این جلسات سه مهارت انتخابی با استفاده از راهبردهای شناختی یاد گرفته - می‌شود. که طی آن فرد راهبرد کلی حل مسئله را مستقیماً می‌آموزد و برای کشف راهبردهای خاص حوزه راهنمایی می‌شود و بدین وسیله مشکلات عملکردی را حل می‌کند. بنابراین، عملکرد حرکتی بهبود و کسب مهارت افزایش می‌یابد. در مرحله تعمیم و انتقال که هدف نهایی CO-OP است، فرد راهبردها و مهارت‌های کسب شده جدید را در خارج از جلسات درمانی و در زندگی روزمره به کار می‌برد و از آنها به عنوان یک پایه برای یادگیری مهارت‌ها و راهبردهای مرتبط استفاده می‌کند (۳، ۷).

مطالعات نشان می‌دهند تصمیم‌گیری بالینی موفق، فرایند دشواری است که بر اساس شواهد علمی موجود، تجارب شخصی و قوانین و مقررات رایج صورت می‌گیرد. با توجه به افزایش شواهد بالینی، ممکن است ما زمان، انگیزه و مهارت کافی برای جمع‌آوری داده‌ها، نقد و نتیجه‌گیری از آن‌ها را نداشته باشیم؛ مرور سیستماتیک با ارایه سوالات مشخص بالینی در پاسخ به این امر کمک می‌کند. در مرور سیستماتیک، با شناسایی دقیق، منظم و برنامه‌ریزی شده تمام مطالعات مرتبط، می‌توان نقد عینی‌تری انجام داد. مرور سیستماتیک در واقع یک مطالعه مبتنی بر مشاهده (Observational) بر روی مطالعات انجام شده موجود است که از لحاظ طبقه‌بندی سطح شواهد (Level of evidence) نیز در رده اول قرار می‌گیرد (۸-۹). با توجه به

مکاتبه الکترونیکی انجام شد. علاوه بر آن جهت کاهش خطا یا از دست ندادن مطالعات چاپ شده جست و جوی دستی در لیست منابع مقالات یافت شده نیز انجام گرفت.

مقالات بر اساس دو ملاک ورود شامل: ۱. پژوهش‌هایی که به طور مستقیم به بررسی ویژگی‌های CO-OP پرداختند. ۲. پژوهش‌هایی که CO-OP را به عنوان رویکرد درمانی مورد استفاده قرار دادند؛ و یک ملاک خروج شامل: مقالاتی که از رویکردهای شناختی دیگری برای درمان اختلالات مبتنی بر حرکت استفاده کردند؛ مورد بررسی قرار گرفتند.

#### روش اجرا

طی جستجوی اولیه عناوین و چکیده مقالات بدست آمد که بر اساس ملاک‌های ورود به مطالعه بررسی شدند و سپس تمام مطالعات انتخاب شده به طور دقیق بررسی شد و مقالاتی که دارای ملاک‌های ورود به مطالعه نبودند از مطالعه کنار گذاشته شد.

سپس جدولی طراحی شد و اطلاعات در آن بر اساس عنوان مطالعه، سال، نویسنده، گروه تشخیصی، ویژگی‌های شرکت کننده‌ها، مقیاس‌ها، نتایج، روش انجام مطالعه، و سطح علمی شواهد ثبت گردید، و سطح علمی شواهد بر اساس جدول (۱) بررسی شد. سطح علمی شواهد مقدار خطایی که در مطالعات وجود دارد را نشان می‌دهد که رتبه بالاتر در این سلسله مراتب نشان دهنده درصد خطای کمتر است. بر اساس این طبقه‌بندی کارآزمایی بالینی و مرور سیستماتیک بدلیل کیفیت بالای روش‌شناسی در سطوح بالا قرار می‌گیرند (۸).

مزیت‌های ذکر شده برای مرور سیستماتیک، هدف از این مطالعه، مروری سیستماتیک بر سیر مطالعاتی رویکرد CO-OP است. اهداف مورد نظر در این مطالعه شامل موارد زیر است:

- ۱- مطالعه سیستماتیک با محوریت اینکه رویکرد CO-OP در چه گروه‌هایی مورد مطالعه قرار گرفته است؛ ۲- نتایج و نوع روش‌شناسی مطالعات انجام گرفته به چه صورت بوده است؛ ۳- کاستی‌های موجود در مطالعات انجام گرفته چه بوده است؛ ۴. سطح و کیفیت شواهد موجود چگونه بوده است؛ ۵. اثربخشی رویکرد CO-OP در چه مولفه‌هایی بررسی شده است؛ ۶ برای استفاده از رویکرد CO-OP در هر یک از گروه‌های تشخیصی چه اصلاحاتی در این رویکرد باید انجام گیرد، و ۷. با توجه به سیر مطالعاتی این رویکرد، چه پیشنهاداتی برای مطالعات و پژوهش‌های آینده می‌توان ارائه کرد.

#### مواد و روش‌ها

##### روش انتخاب

در این مطالعه بدون تعیین محدودیت زمانی، مرور جامعی در پایگاه‌های اطلاعاتی MEDLINE، PUBMED، Web of Knowledge، Science Direct، Irandoc انجام گرفت. کلید واژه‌های مورد استفاده شامل: Cognitive Orientation (CO-OP) to daily Occupational Performance، Cognitive approach، Cognitive strategy و ترکیب این کلمات با اختلالات مختلف بود. لازم به ذکر است با توجه به محدودیت در دستیابی به متن کامل برخی از مقالات و جهت دستیابی به مقالات جدیدتر با نویسندگان مسئول مقالات نیز

جدول ۱: سطح علمی شواهد برای طبقه بندی مقالات در این مطالعه و تعداد مقالات یافت شده برای هر سطح (۸)

سطح	تعداد مقالات هر سطح	نوع مطالعه
I.	-	Systematic review of multiple well-designed RCTs
II.	-	Well-designed RCT of appropriate size
III.	۱۷	Evidence from those experimental studies without randomization, single group pre-post, cohort, time series, or matched case controlled study
IV.	-	Evidence from non-experimental study
V.	۷	Evidence from opinions of respected authorities, based on clinical evidence, descriptive study, or report of expert committees

### یافته‌ها

نزدیک به ۲۰۰ مقاله با استفاده از کلید واژه‌ها استخراج گردیدند. سپس با بررسی خلاصه مقالات، ۱۵۲ مقاله بدلیل نداشتن ملاک‌های ورود از مطالعه خارج شدند. تعداد ۲۱ مقاله نیز به دلیل تکرار شدن مقالات در پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف، از مطالعه خارج شدند. در نهایت تعداد ۲۷ مقاله انتخاب گردید تا مورد بررسی و استخراج اطلاعات مورد نظر مطالعه قرار بگیرد. مقالات انتخاب شده در بازه زمانی ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۳ منتشر شده بودند.

سه مقاله از ۲۷ مقاله وارد شده در مطالعه به توصیف اساس و پروتکل CO-OP پرداخته بودند که این سه مقاله در سطح بندی شواهد مورد بررسی قرار نگرفتند. ۹ مقاله به بررسی تاثیر رویکرد بر کودکان مبتلا به اختلال هماهنگی رشدی (Developmental Coordination Disorder (DCD)) پرداخته بودند، ۷ مقاله رویکرد را در کودکان مبتلا به اختلالات نافذ رشدی (Pervasive Developmental Disorder (PDD)) بررسی کرده بودند، ۶ مقاله این رویکرد را در افراد مبتلا به سکته مغزی (Stroke) مورد ارزیابی قرار داده بودند، و برای هرکدام از موضوعات کودکان مبتلا به نقص توجه همراه با بیش‌فعالی (Activity Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD))، کودکان مبتلا با آسیب

مغزی (Acquired Brain Injury (ABI)) و افراد دچار آسیب-مغزی پس از سانحه (Traumatic Brain Injury (TBI)) یک مقاله یافت شد. در جدول (۱) تعداد مقالات یافت شده برای هر سطح شواهد آورده شده است. بیشترین مطالعات از نوع سطح III بوده است.

### جمعیت‌های مورد مطالعه و نتایج مطالعات

بررسی اثربخشی CO-OP در کودکان مبتلا به اختلالات هماهنگی رشدی  
رویکرد CO-OP اساسا برای کودکان مبتلا به اختلالات هماهنگی رشدی ایجاد شده است بنابراین بیشترین تعداد مقالات مربوط به کاربرد رویکرد CO-OP در این اختلالات می‌باشد. این مطالعات به طور خلاصه در جدول (۲) جمع‌بندی شده است.

جدول ۲: خلاصه مقالات تاثیر رویکرد CO-OP در کودکان مبتلا به اختلال هماهنگی رشدی (DCD)

ابزار ارزیابی	سطح شواهد	روش	هدف مطالعه	تعداد شرکت کنندگان	نویسندگان و سال
*COPM *VABS *BOTMP *VMI *SPPC *PQRS	III	Pilot RCT	*مقایسه رویکرد CO-OP با درمان‌های رایج (CTA) در کودکان DCD *بررسی تاثیر رویکرد CO-OP بر عملکرد حرکتی و درک از خود کودکان DCD	۲۰	میلر و همکاران ۲۰۰۱ (۱۰)
*M-ABC *VMI *BPVS *COMPS	III	Cross over design	*آیا زیر گروه‌هایی موجود در DCD تضمین کننده مداخلات مختلف می‌باشد.	۱۰۰	گرن و همکاران ۲۰۰۸ (۱۱)
BOTMP *AMPS COPM *K-BIT	III	Pilot study	*بررسی رویکرد CO-OP بر بهبود حرکت، شناخت و عملکرد کاری کودکان DCD	۶	جان ۲۰۰۷ (۱۲)
M-ABC *DCDQ *PACS COPM PQRS COPM *VABS PQRS	III	Pilot study	*بررسی رویکرد CO-OP در کودکان ۵-۷ سال مبتلا به DCD	۴	تیلور و همکاران ۲۰۰۷ (۱۳)
COPM *VABS PQRS	V	Case study	*بررسی تاثیر رویکرد CO-OP بر کودکان ۵-۷ سال مبتلا به DCD * توصیف نوع "راهنماهای خاص حوزه" استفاده شده در کودکان کوچکتر	۲	وارد و راجرز ۲۰۰۴ (۱۴)
interview	V	Qualitative approach	* تعیین تاثیر نقص عملکرد و شایستگی در زندگی کودکان DCD * تمرکز بر توانایی کودکان در فعالیت چه تاثیری می‌تواند بر مشارکت داشته باشد.	۱۰	ماندیک و همکاران ۲۰۰۳ (۱۵)
Video-taped recording	V	Qualitative approach	* آیا کودکان DCD می‌توانند راهنماهای شناختی خود را هنگام مواجه با مشکلات برپایه عملکرد حرکتی، تعمیم دهند؟ * آیا کودکان DCD راهنماهای شناختی بیشتری را بعد از شرکت در CO-OP استفاده می‌کنند؟	۲۰	سانگستر و همکاران ۲۰۰۵ (۱۶)

Video-taped recording	V	Qualitative approach	*روشن ساختن راهبردهای خاص استفاده شده توسط کودکان DCD جهت رسیدن به اهداف "دست خط نویسی"	۴	بنک و راجرز (۱۷)۲۰۰۸
Video-taped recording	V	Qualitative approach	*آیا کیفیت و کمیت آنالیز پویای عملکرد (DPA) در طی مداخله بهبود می‌یابد، و آیا این میزان در کودکان مبتلا به DCD که CO-OP را دریافت کرده‌اند، بیشتر از کودکانی که درمان‌های رایج را دریافت کرده‌اند، است.	۱۳	هیلند و پلاتاجکو (۱۸)۲۰۱۱

\*CTA: Contemporary Treatment Approach  
 \*COPM: Canadian Occupational Performance Measure  
 \*VABS: Vineland Adaptive Behavior Scales  
 \*BOMT: Bruninks-Oseretsky Test of Motor Proficiency  
 \*VMI: The Developmental Test of Visual-Motor Integration-Revised  
 \*SPPC: Self Perception Profile for Children  
 \*PQRS: Performance Quality Rating Scale  
 \*M-ABC: The Movement Assessment Battery for Children  
 \*BPVS: The British Picture Vocabulary Scales  
 \*COMPS: The Clinical Observations of Motor and Postural Skills  
 \*AMPS: Assessment Motor and Process Skills  
 \*K-BIT: The Kaufman Brief Intelligence  
 \*DCDQ: The Developmental Coordination Disorder Questionnaire  
 \*PACAS: The Pediatric Activity Card Sort  
 \*VABS: The Vineland Adaptive Behavioral Scale

OP استفاده کرده بودند می‌توانستند راهبردهای شناختی آموزش دیده شده را تعمیم و انتقال دهند (۱۶). در مقایسه با کودکانی که مداخلات رایج را دریافت می‌کردند، کودکانی که از مداخله CO-OP بهره گرفته بودند عملکردهای خود را به مدت طولانی‌تری حفظ کردند (۱۰). والدین کودکانی که مداخله CO-OP را دریافت کرده بودند رویکرد CO-OP را مفیدتر از رویکردهای رایج بیان نمودند و ابراز داشتند که کودکانشان همگام با پیشرفت در اهدافشان برای یادگیری مهارت‌های جدید تلاش میکردند؛ پیشرفت در اهداف درمانی به آنها این باور را داده بود که توانایی انجام فعالیت‌های انتخابی خود را دارند و همین امر باعث افزایش اعتماد بنفس آنها شده بود (۱۵). مطالعات نشان می‌دهد که تمرکز رویکرد CO-OP بر فعالیتهایی که توسط خود کودک به عنوان هدف کودک در نظر گرفته شده است، علاوه بر نتیجه کسب هدف، به کودک حس خودکارآمدی (Self-efficacy) و ورود به گروه همسالان را می‌دهد و در نهایت باعث افزایش مشارکت کودک می‌شود (۱۵).

نتایج مطالعات جمع‌بندی شده در جدول (۲) نشان داد که این مطالعات حاکی از این است که، رویکرد CO-OP موجب تغییرات مثبت در سطح عملکرد و رضایت در اهداف انتخابی، به استناد نمرات حاصل از COPM می‌شود (۱۰، ۱۲، ۱۹). نمرات حاصل از COPM، Performance Quality Rating Scale (PQRS) و نمرات حرکتی Vineland Adaptive Behavior Scale (VABS) نشان دادند که، رویکرد CO-OP تاثیر مثبتی در بهبود عملکرد کاری مبتنی بر حرکت در اهداف انتخاب شده دارد (۱۰، ۱۲، ۱۹). نتایج مطالعات نشان داد که CO-OP در مقایسه با رویکردهای رایج درمان (Contemporary Treatment Approach (CTA)) مورد استفاده برای کودکان DCD، موثرتر بوده است. کودکانی که این مداخله را دریافت کرده بودند بهبود بیشتری را در اهداف انتخابی نسبت به گروه دیگر گزارش نمودند؛ همچنین کیفیت و کمیت استفاده از راهبردهای شناختی به طور قابل توجهی در این کودکان افزایش یافت. نتایج نشان داد، کودکانی که از رویکرد CO-

حصول اهداف در CO-OP موثر نیست، بلکه این موفقیت بستگی به مهارت‌های فراشناختی کودکان دارد. نتایج مطالعات نشان دادند که کودکان زیر ۷ سال لزوماً فراشناخت ضعیفی ندارند (۱۳-۱۴). بنابراین این مطالعات حمایت کننده این نظریه هستند که کودکان کوچکتر نیز می‌توانند از راهبردهای فراشناختی برای بهبود تکالیفی که برای آنها معنی‌دار است استفاده کنند (۱۳).

مداخله CO-OP علاوه بر اینکه منجر به بهبود عملکرد می‌شود، باعث می‌شود که کودکان کیفیتی بالا در آنالیز پویای عملکرد (Dynamic Performance Analysis (DPA)) کسب کنند. آنالیز پویای عملکرد یک فرایند پویا و تکرار شونده است که به آنالیز عملکرد در حال اجرا می‌پردازد و هدف آن حل مشکلات اجرایی است. آنالیز پویای عملکرد از طریق مشخص کردن اینکه عملکرد در کجا مخدوش می‌شود، و تشخیص راه حل‌های ممکن و امتحان کردن آنها انجام می‌گیرد. مطالعات نشان می‌دهند که رویکرد CO-OP می‌تواند توانایی شرکت‌کنندگان جهت شناسایی مشکلات عملکردی را بالا ببرد، از این رو باعث افزایش کیفیت، کمیت و استفاده خودانگیز از آنالیز پویا عملکرد می‌شود در حالی که این توانایی در کودکانی که رویکردهای رایج درمان یا درمان‌های خاص تکلیف (Task-Specification Intervention (TSI)) را دریافت می‌کنند مشاهده نمی‌شود. یکی از دلایل این تفاوت می‌تواند به تعامل بین درمانگر و کودک مربوط باشد؛ به عنوان مثال در TSI درمانگر عملکرد را هدایت می‌کند و دستورات تصحیح کننده می‌دهد، در حالی که در CO-OP درمانگر از راهنمایی جهت اکتشاف کمک می‌گیرد تا کودک بتواند مشکل عملکرد خود را شناسایی کند. بنابراین CO-OP می‌تواند توانایی شرکت‌کنندگان جهت شناسایی مشکلات عملکردی را بالا می‌برد، از این رو باعث افزایش کیفیت، کمیت و استفاده خودانگیز از آنالیز پویای عملکرد می‌شود (۳، ۵، ۱۸).

هرچند رویکرد CO-OP برای کودکان ۷-۱۲ سال مبتلا به DCD سازماندهی شده است، با این وجود دو مطالعه به بررسی تاثیر این رویکرد بر کودکان ۷-۵ سال مبتلا به DCD پرداختند. نتایج این مطالعات نشان دادند که در کودکان کوچکتر نیز می‌توان از رویکرد CO-OP استفاده کرد و توانایی آنها برای یادگیری و بکاربردن راهبردهای کلی حل مسئله، به توانایی کودک برای مشارکت با درمانگر در رشد (توسعه) یک برنامه و چک کردن موفق بودن برنامه، بستگی دارد. بنابراین سن به خودی خود بر توانایی کودک جهت

مطالعاتی که رویکرد CO-OP را در این گروه مورد بررسی قرار دادند در جدول (۳) خلاصه شده است.

بررسی اثربخشی CO-OP در کودکان مبتلا به اختلالات

نافذ رشدی

جدول ۳: خلاصه مقالات بررسی تاثیر رویکرد CO-OP در کودکان مبتلا به اختلالات نافذ رشدی (PDD)

ابزار ارزیابی	سطح شواهد	روش	هدف مطالعه	تعداد شرکت کنندگان	نویسندگان و سال
*COPM *PQRS	III	Case study	* آیا رویکرد CO-OP می تواند جهت رسیدن کودکان آسپرگر به اهداف اجتماعی شان مفید باشد.	۲	راجرز و ایرلند ۲۰۰۸ (۲۰)
PQRS COPM	III	Case study	* آیا رویکرد CO-OP می تواند این دو کودک را توانمند سازد تا به اهداف انتخابی خود برسند.	۲	راجرز و برندنبرگ ۲۰۰۸ (۲۱)
PQRS COPM	III	Case study	* تعیین تاثیر رویکرد CO-OP بر کودکان مبتلا PDD	۲	فلان و همکاران ۲۰۰۹ (۲۲)
Video-taped recording	V	Qualitative approach	* توصیف نوع "راهبردهای عمومی" و "راهبردهای خاص حوزه" استفاده شده توسط کودکان آسپرگر در طی مداخله CO-OP * توصیف نوع راهبردهای استفاده شده هنگام تمرین تکلیف کودک در فاز Do	۲	راجرز و همکاران ۲۰۰۹ (۲۳)
The mother's hand written diary passages	V	Qualitative approach	* آیا رویکرد CO-OP می تواند برای کودکان آسپرگر استفاده شود. * با توجه به نوشته های روزانه کودک، آیا او می تواند موارد آموخته شده خود را به زندگی روزمره خود تعمیم و انتقال دهد.	۲	راجرز و همکاران ۲۰۰۷ (۲۴)
Video-taped recording	V	Qualitative approach	* مشخص کردن انواع "راهبردهای عمومی" و "راهبردهای خاص حوزه" در دو کودک مبتلا به آسپرگر * انواع راهنمایی های استفاده شده در طی فاز Do	۲	راجرز و ویشرام ۲۰۱۰ (۲۵)

\*COPM: Canadian Occupational Performance Measure

\*PQRS: Performance Quality Rating Scale



انجام فعالیت‌های جدید تلاش می‌کنند و قادر هستند درباره برنامه‌شان صحبت کنند. علاوه بر اثرات فوق که از آثار اصلی CO-OP می‌باشد، طبق گزارش والدین این مداخله اثر مثبتی روی کاهش سطح اضطراب، حساسیت حسی (Sensory sensitivity) و نیاز به روزمرگی (Need for routine) کودکانشان داشته است که جزء اهداف درمانی CO-OP نبوده است (۲۴).

بررسی اثربخشی CO-OP در مراجعین مبتلا به سکنه مغزی  
مطالعات انجام گرفته در این گروه در جدول (۴) خلاصه شده است.

نتایج مطالعاتی که رویکرد CO-OP را در این گروه مورد بررسی قرار دادند نشان داد که استفاده از رویکرد CO-OP در این کودکان اثربخش می‌باشد. نتایج آنالیز مشاهده‌ای نمودار اطلاعات حاصل از PQRS نشان دادند که گرایش کلی به سمت بهبود در عملکرد، در مرحله مداخله در کودکان مشاهده می‌شود. همچنین مقایسه نتایج حاصل از COPM، در دو بخش رضایت و عملکرد که توسط والدین قبل و پس از مداخله تکمیل شده بود بهبود در کودکان را نشان می‌داد (۲۱-۲۲). گزارش مادران نشان داد که استفاده از رویکرد CO-OP کودکان را قادر ساخت تا مهارت‌های آموخته شده در طی مداخله را به فعالیت‌های روزانه تعمیم و انتقال دهند. همچنین گزارش مادر نشان دهنده این بود که کودکان برای

جدول ۴: خلاصه مقالات تاثیر رویکرد CO-OP در افراد مبتلا به سکنه مغزی

ابزار ارزیابی	سطح شواهد	روش	هدف مطالعه	تعداد شرکت کنندگان	نویسندگان و سال
*COPM *PQRS	II I	Pilot RCT	* آیا تفاوتی در بهبود عملکرد در اهداف انتخابی خود در مقایسه رویکرد CO-OP و درمان استاندارد کاردرمانی در افراد بزرگسال که حداقل ۶ ماه از سکنه مغزی آنها گذشته باشد، مشاهده شده است.	۸	پلاتاچکو و همکاران ۲۰۱۲ (۲۶)
*MMSE COPM PQRS *SIS *SEMCD-6 *ABC *CMSA	II I	Single case design	* آیا مداخله CO-OP باعث بهبود عملکرد در اهداف کارکردی انتخاب شده توسط افراد مبتلا به سکنه مغزی، که یک سال از سکنه آنها گذشته است، می‌شود. * آیا CO-OP باعث بهبود در عملکرد و رضایت در اهداف انتخابی و اعتماد بنفس در افراد مبتلا به سکنه مغزی می‌شود.	۳	امسون و همکاران ۲۰۰۹ (۲۷)
COPM PQRS *MAL SEMCD-6 CMSA SIS ABC	II I	Single case design	* آیا درمان با رویکرد CO-OP، که برای افراد مبتلا به سکنه مغزی استفاده شده است باعث بهبود در عملکرد این افراد می‌شود. * آیا نشانی از انتقال یا فواید دیگر رویکرد، شامل تغییر در وضعیت سلامتی و کارکرد، کنترل حرکتی و یا استفاده از اندام فوقانی وجود دارد.	۳	امسون و همکاران ۲۰۱۰ (۲۸)
COPM PQRS	II I	Case study	* آگاهی دادن به پژوهش‌های آینده با فراهم کردن توصیف از پروسه و نتایج رویکرد.	۲	هن شاو و همکاران ۲۰۱۱ (۲۹)
*FIM <sup>9</sup> *PASS COPM	II I	Case report	* بررسی امکان اجرای راهبردهای فراشناختی با رویکرد CO-OP بر روی یک فرد مبتلا به سکنه مغزی که به طور	۱	اسکیدمورهه کاران

همزمان خدمات توانبخشی بستری را دریافت می کند.

۲۰۱۱

(۱۹)

*SM	V	Qualitative approach	*تجربه کلی شرکتکنندگان در درمان CO-OP چه بوده است.	۵	امسون و همکاران ۲۰۰۹ (۳۰)
-----	---	----------------------	--	---	---------------------------------

- \* COPM: Canadian Occupational Performance Measure
- \* PQRS: Performance Quality Rating Scale
- \*MMSE: Mini-Mental State Exam
- \*SIS: The Stroke Impact
- \* SEMCD-6: Stanford Self-Efficacy for Managing Chronic Disease 6-Item Scale
- \* ABC: The Activity-Specific Balance Confidence Scale
- \*CMSA: The Chedoke-McMaster Stroke Assessment
- \*MAL: Motor Activity Log
- \*FIM: Functional Independence Measure
- \* PASS: Performance Assessment of Self-care Skills
- \*SI: Semi structured Interviews

زندگی، مشارکت و در حالت کلی اجزای عمومی سلامت آنها داشته است (۲۷).

در مطالعه‌ای این رویکرد بر روی یک فرد سکتته مغزی حاد بستری که دچار آسیب شناختی بود مورد آزمایش قرار گرفت تا امکان استفاده از راهبردهای شناختی مورد آزمایش قرار گیرد. نتایج نشان‌دهنده تغییر بالینی معنی‌دار در درگیر شدن فرد در پروسه توانبخشی و کارهای روزمره خود هنگام آموزش راهبردهای فراشناختی بود. بنابراین تجربه اولیه نشان دهنده قابلیت اجرایی رویکرد CO-OP در این سیستم بود (۱۹). مطالعات نشان دادند که تاکید بر افزایش تکلیف انتقالی (Transitional tasks) و تکلیف منزل، میتواند وسیله‌ای برای آموزش استفاده خودانگیز از راهبردهای عمومی حل مسئله در این افراد باشد (۳۰).

بررسی اثر بخشی CO-OP در کودکان مبتلا به آسیب

#### مغزی اکتسابی

تنها یک مطالعه به بررسی تاثیر این رویکرد در کودکان مبتلا به آسیب مغزی اکتسابی پرداخته است که به صورت اختصار در جدول (۵) آورده شده است. نتایج مطالعه نشان داد که با توجه به نتایج COPM و تحلیل دیداری PQRS کودکان در اهداف انتخابی خود پیشرفت قابل توجهی داشتند. بهبود در VABS مشخص کرد که کودکان توانایی تعمیم و

مطالعات انجام گرفته در افراد مبتلا به سکتته مغزی نشان داد که رویکرد CO-OP در این گروه از مراجعان قابل اجرا می‌باشد و اثربخشی مثبت آن به اثبات رسیده است. CO-OP باعث بهبود قابل توجهی در اهداف انتخاب شده می‌شود و از لحاظ بالینی نیز تاثیر مثبتی در ادراک از خود (Self-perceive) فرد از عملکرد و رضایت از عملکرد دارد (۳۰). نتایج نشان دهنده این بود که CO-OP باعث بهبود در اهداف آموزش داده و آموزش نداده شده می‌شود، بنابراین شواهد اولیه حاکی از تاثیر CO-OP در انتقال درون تکلیف (Inter-task transfer) بوده است علاوه بر این بهبود عملکردی که در نتیجه مداخله CO-OP بدست آمده بود در پیگیری‌های انجام شده نیز تداوم داشت (۲۸).

مطالعات نشان دهنده این مورد بود که CO-OP به نسبت درمان‌های استاندارد کاردرمانی موجب بهبود بیشتر عملکرد در اهداف انتخابی افراد شرکت کننده می‌شود (۲۶). شرکت کنندگان در مداخلات CO-OP نشان دادند که می‌توانند راهبردهای آموخته شده را برای یادگیری مهارت‌های جدید در محیط خانه انتقال دهند و برای آن برنامه ریزی کنند (۳۰). همچنین شرکت کنندگان بیان نمودند که CO-OP تاثیر قابل توجهی در بهبود جسمانی، عملکرد دست، کارهای روزمره

انتقال مهارت‌ها را دارند. در مجموعاً توجه به نتایج، مشارکت کنندگان بهبود قابل توجهی را در توانایی‌های خود برای انجام تکالیف انتخاب شده توسط خود کودک و حفظ این عملکرد برای ۴ ماه بعد از مداخله نشان دادند.

بررسی اثربخشی CO-OP در کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه همراه با بیش‌فعالی

نتایج تنها مطالعه در این گروه، که در ایران انجام گرفته است؛ و در جدول (۵) به صورت خلاصه آورده شده است؛ نشان می‌دهد که رویکرد CO-OP در بهبود عملکرد حرکتی کودکان دارای اختلال نقص توجه همراه با بیش‌فعالی موثر بوده است. تمامی شرکت‌کنندگان در مطالعه و والدین آنها در اهداف عملکردی و رضایت از عملکرد در هر سه هدف انتخابی بهبود معنادار را گزارش نمودند. نتایج حاصل از رتبه

دهی COPM کودک و والدین و مقیاس کفایت حرکتی بروینکز-اوزرتسکی نشان می‌دهد که مداخله CO-OP مداخله مناسبی برای کودکان ADHD می‌باشد (۳۱).

بررسی اثر بخشی CO-OP در مبتلایان به آسیب مغزی پس از سانحه

تنها مطالعه‌ای که رویکرد CO-OP را در این جمعیت مورد مطالعه قرار داده بود در جدول (۵) آورده شده است. نتایج این مطالعه نشان‌دهنده تغییرات مثبت در اهداف آموزش داده شده و آموزش داده نشده بود؛ همچنین نتایج نشان دادند که عملکرد و رضایت از عملکرد در افراد شرکت کننده مبتلا به آسیب مغزی پس از سانحه افزایش یافته بود و این تاثیرات بعد از ۳ ماه نیز برقرار بودند (۳۲)

جدول ۵: خلاصه مقالات بررسی تاثیر رویکرد CO-OP بر کودکان مبتلا به بیش‌فعالی همراه با نقص توجه (ADHD)، آسیب مغزی اکتسابی (ABI)، آسیب مغزی پس از سانحه (TBI)

گروه هدف	نویسندگان و سال	تعداد شرکت کنندگان	هدف مطالعه	روش	سطح شواهد	ابزار ارزیابی
بیش‌فعالی همراه با نقص توجه (ADHD)	قربانی و همکاران ۲۰۱۳ (۳۱)	۶	*تعیین اثربخشی رویکرد CO-OP در کودکان با نقص توجه همراه با بیش‌فعالی.	Single case design	III	*COPM *GAS *BOMT
آسیب مغزی اکتسابی (ABI)	میزونا و همکاران ۲۰۱۰ (۶)	۶	*توصیف امکان استفاده از CO-OP در کودکان ABI	Case study	III	COPM *PQRS *PEGS *VABS
آسیب مغزی پس از سانحه (TBI)	داوسون و همکاران ۲۰۰۹ (۳۲)	۳	*تعریف رویکرد CO-OP برای استفاده بزرگسالان TBI و اعتباریابی پروتکل آن برای این گروه	Single case design	III	COPM *DEX

- \* COPM: Canadian Occupational Performance Measure
- \* GAS: Goal Attainment Scale
- \* BOMT: Bruininks Oseretsky Test of Motor Proficiency Measure
- \* PQRS: Performance Quality Rating Scale
- \* PEGS: Perceived Efficacy and Goal Setting
- \* VABS: Vineland Adaptive Behavior Scales
- \* DEX: Dysexecutive Questionnaire

کودکان PDD، ABI و افراد مبتلا به سکنه مغزی بوده است (۶، ۱۴، ۲۱-۲۴، ۲۹). چهار مطالعه به صورت single case design در افراد دچار سکنه مغزی، TBI و کودکان ADHD انجام گرفته است (۲۷-۲۸، ۳۱-۳۲). دو مطالعه دیگر در کودکان DCD به روش pilot study انجام گرفته است (۱۲-۱۳) و برای هر یک از روش‌های case report و مطالعه شبه تجربی cross over در افراد دچار سکنه مغزی و کودکان DCD یک مطالعه یافت شد (۱۱، ۱۹).

گرفته جهت تطبیق رویکرد CO-OP با هر یک از اختلالات بررسی شده به شرح زیر است:

تطبیق رویکرد CO-OP با کودکان ۷-۵ سال مبتلا به اختلالات هماهنگی رشدی

با توجه به مطالعات انجام گرفته، جهت تطبیق رویکرد CO-OP برای کودکان کوچکتر نیاز به تغییراتی وجود دارد. بهتر است تعداد جلسات درمانی برای این کودکان افزایش یابد و طول هر جلسه به ۴۰ تا ۴۵ دقیقه کاهش یابد (۱۳-۱۴). جلسات درمانی در حد امکان باید متنوع باشد تا بتوان توجه و تمرکز کودک را حفظ نمود، بنابراین بسیاری از کودکان به درمانگری نیاز دارند که به صورت بازی گونه با آنها کار کند و فعالیت‌ها را تغییر دهد و از مدالیته‌های متفاوتی برای کار و تکالیف استفاده کند؛ علاوه بر این زمانی که راهبردها در طی جلسه درمان آموخته شد، کودکان کوچکتر نیاز دارند تا این راهبردها در جلسات متعدد برای آنها تکرار شود (۱۳).

تطبیق رویکرد CO-OP با کودکان مبتلا به اختلالات نافذ رشدی

مطالعات جهت تطابق رویکرد CO-OP در این گروه پیشنهادت زیر را دادند:  
وارد کردن علایق خاص کودک در درماناز طریق استفاده از جایزه یا بازی‌هایی که علاقه دارد موفقیت بیشتری در درمان ایجاد می‌کند.

اکثر مطالعاتی که برای بررسی اثر بخشی رویکرد CO-OP انجام گرفته است، از نظر طبقه‌بندی در سطوح پایین شواهد هستند. تنها دو مطالعه به صورت Pilot RCT (Randomize Clinical Trial) در دو گروه کودکان DCD و افراد دچار سکنه مغزی به ترتیب با تعداد نمونه‌های ۲۰ و ۸ نفری انجام گرفته است (۱۰، ۲۶). تعداد هفت مطالعه با روش کیفی به بررسی تاثیر رویکرد CO-OP در کودکان PDD، DCD و افراد مبتلا به سکنه مغزی پرداختند (۱۵-۱۸، ۲۰، ۲۵، ۳۰). هفت مطالعه به صورت case study انجام گرفته است که در کودکان DCD

### بحث

طی این مطالعه مروری شواهد موجود را در رابطه با اثربخشی CO-OP در گروه‌های تشخیصی مختلف در سطح سیستماتیک، آنالیز کردیم. این مرور سیستماتیک در پاسخ به نیاز جهت خلاصه کردن و آنالیز شواهد موجود برای کاربرد بالینی نتایج و تصمیم‌گیری در رابطه با بکارگیری روش مداخله‌ای در تشخیص‌های مختلف انجام گرفته است. اگرچه مطالعات انجام شده در روش‌های نمونه‌گیری و اجرا تفاوت داشتند ولی تمامی آنها نتایج مشابهی را در پی داشتند. بر اساس نتایج حاصل از مطالعه حاضر، رویکرد درمانی CO-OP اثر بخشی مثبتی بر روی اختلالات مختلف داشته است. این رویکرد برای کودکان ۷ تا ۱۲ سال مبتلا به DCD سازماندهی شده است، با این وجود نتایج مطالعات نشان‌دهنده این مورد است که این رویکرد با ایجاد تغییرات متناسب در گروه‌های سنی مختلف و در اختلالات مختلف قابل اجرا و اثربخش است. تاکنون اثربخشی این رویکرد در اختلالات هماهنگی رشدی، آسیب مغزی، اسپرگر، اوتیسم با عملکرد بالا، آسیب مغزی ناشی از صدمه، سکنه مغزی و نقص توجه همراه با بیش‌فعالی مورد بررسی قرار گرفته است؛ و اثربخشی آن، بر عملکرد کاری مبتنی بر حرکت (۱۰، ۱۲-۱۳، ۲۱-۲۳، ۳۱)، مشارکت اجتماعی (۱۵)، استفاده از راهبردها (۱۰، ۲۳) بهبود آنالیز پویای عملکرد (۱۸) و افزایش توانایی استقلال در تصمیم‌گیری (۲۷) به اثبات رسیده است. تغییرات انجام

رویکرد احساس می‌شود. تجربه شرکت‌کنندگان نشان می‌داد که مراجعین از سویی برای هدایت پروسه توانبخشی خود نیاز به استقلال دارند و از سویی دیگر نیاز به حمایت مداوم (Ongoing support) را حس می‌کنند، از این رو شرکت‌کنندگان خواستار تعادل بین افزایش استقلال در توانایی تصمیم‌گیری و حمایت مداوم از سوی درمانگر را پیشنهاد دادند.

دیگر پیشنهادات شرکت‌کنندگان جهت تطبیق رویکرد CO-OP با این افراد عبارتند از:  
انعطاف در تعداد جلسات درمانی و در صورت امکان افزایش تعداد جلسات  
افزایش تاکید بر تمرینات منزل  
ترکیب رویکرد CO-OP با رویکردهای سنتی  
اختصاص جلسات انتهایی به انتقال و آموزش استفاده مستقل از راهبردهای شناختی عمومی CO-OP (۳۰).

تطبیق رویکرد CO-OP با مبتلایان به آسیب مغزی پس از سانحه  
مطالعه‌ای که به بررسی تاثیر رویکرد CO-OP در مبتلایان به TBI پرداخته است از راهکارهایی جهت تطبیق رویکرد با این جمعیت استفاده کرد که عبارت بودند از اینکه: به جای استفاده از عروسک، از کارت‌های راهنمایی کننده هدف- برنامه- انجام دادن- چک کردن استفاده شد.  
متن اصلی رویکرد برای متناسب‌سازی آن برای افراد TBI دوباره بازنویسی شد.

همه شرکت‌کنندگان جدول اهدافی برای هر هدف خود دریافت کردند که هر جدول بر اساس نیاز هر فرد تطبیق یافته بود.  
در حد امکان جلسات در محیط واقعی افراد شرکت کننده انجام گرفت.

تعداد جلسات از ۱۰ جلسه به ۲۰ جلسه افزایش یافت (۳۲).

این مرور سیستماتیک نشان داد که پژوهش‌های انجام گرفته، از ابعاد مختلف به بررسی اثربخشی رویکرد CO-

بدلیل اینکه کودکان PDD در تفکر انتزاعی، قوه درک و حل مسئله مشکل دارند، بنابراین جهت کلامی کردن راهبردهای خاص حوزه مشکل خواهند داشت؛ بنابراین استفاده از اشارات بینایی، مانند استفاده از تصاویر یا عکس‌های معنادار، بیش از استفاده تنها از ارتباط کلامی در این کودکان موثر است (۲۱-۲۲، ۲۴).

تطبیق رویکرد CO-OP با کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه همراه با بیش‌فعالی  
مطالعه‌ای که رویکرد CO-OP را در کودکان مبتلا به ADHD مورد بررسی قرار داده است پیشنهاداتی جهت تطبیق این رویکرد در این کودکان داده است که شامل موارد زیر است:

لازم است COPM در کودک و والدین اجرا شود.  
برای یادگیری راهبردهای کلی حل مسئله مدت زمان زیادی لازم است و همچنین نیاز به تکرار و تمرین‌راهبردهای آموزش داده شده می‌باشد.  
مدت انجام هر تکلیف باید کوتاه‌تر باشد و کودک نیاز به زمان استراحت و فاصله بین تکالیف دارد.

بهتر است از راهبردهای بازی نقش (Role play) و بازی جهت افزایش توجه و مشارکت استفاده کرد.  
همچنین تکرار برنامه‌ها و راهبردهای خاص حوزه در آغاز هر جلسه درمانی مفید است (۳۱).

تطبیق رویکرد CO-OP با کودکان مبتلا به آسیب مغزی اکتسابی

جهت تطابق این رویکرد با کودکان مبتلا به ABI چهار اصل از اصول اولیه CO-OP بیشتر مورد تاکید است، این اصول عبارتند از: نیاز به مفرح بودن، تاکید بر یک هدف در یک زمان، کار در جهت استقلال و راهنمایی جهت اکتشاف (۶).

تطبیق رویکرد CO-OP با مبتلایان بهسکته مغزی  
مطالعات نشان دادند که هرچند رویکرد CO-OP باعث افزایش توانایی تصمیم‌گیری می‌شود، اما جهت افزایش حس خودمختاری در افراد شرکت‌کننده نیاز به تطابقتی در این

OP نتایج ثانویه‌ای نیز غیر از اهداف اصلی بدست می‌آید. در مطالعات مختلف نشان داده شده که این مداخله در خودکارآمدی مراجع، افزایش عزت نفس، مشارکت اجتماعی، بالا بردن انگیزه، کاهش اضطراب و حساسیت حسی و نیز موثر است. بنابراین پیشنهاد می‌شود مطالعات جدیدتر اثربخشی رویکرد CO-OP را در حوزه‌هایی غیر از عملکرد حرکتی نیز مورد بررسی قرار دهند.

### نتیجه‌گیری

اگرچه مطالعات انجام شده در روش‌های نمونه‌گیری و اجرا تفاوت داشتند ولی تمامی آنها نتایج مشابهی را در پی داشتند. تاکنون تاثیر رویکرد CO-OP در اختلالات هماهنگی رشدی، اسپرگر، آسیب مغزی، اوتیسم با عملکرد بالا، سکتی مغزی و اختلال نقص توجه همراه با بیش‌فعالی مورد بررسی قرار گرفته است؛ و اثر بخشی آن بر عملکرد کاری مبتنی بر حرکت، خود نرخ دهی عملکرد و رضایت، مشارکت اجتماعی، آنالیز پویای عملکرد و استفاده از راهبردها به اثبات رسیده است. علاوه بر نتایج بدست آمده مقالات اطلاعاتی نیز در مورد چگونگی استفاده از رویکرد CO-OP در اختلالات مختلف و تغییرات مورد نیاز در اجرای پروتکل آن با توجه به شرایط مراجع فراهم آورده‌اند، که در شرایط بالینی و در گروه‌های تشخیصی و سنی مختلف به عنوان رویکردی مبتنی بر کار که اثربخشی بالایی در بهبود عملکرد حرکتی خواهد داشت، قابل اجرا است.

### کاربرد بالینی

با توجه به نتایج مرور سیستماتیک انجام شده، شواهدی از برون‌دادهای مثبت برای مداخله CO-OP در گروه‌های تشخیصی مختلف وجود داشته است. با توجه به اینکه مطالعات مختلف روی نتایج مختلفی متمرکز بوده‌اند و مقیاس‌های مختلفی را استفاده کرده‌اند خلاصه کردن نتایج مثبت در گروه‌های تشخیصی مورد مطالعه ممکن است قابل تعمیم به گروه‌های دیگر نباشد؛ با این وجود با توجه به اهمیت مداخلات مراجع مدار و انتخاب اهداف توسط مراجع و اثری که این کار در افزایش انگیزه، مشارکت و اعتماد به نفس

OP پرداخته‌اند، در این مطالعات از تست‌های استاندارد، مصاحبه با کودک و والدین، و آنالیز نوارهای ویدیویی ضبط شده از جلسات درمانی، استفاده شده است اما با وجود اینکه بیش از یک دهه از مطرح شدن رویکرد CO-OP می‌گذرد مطالعات انجام گرفته از لحاظ رتبه بندی سطح شواهد، در رتبه‌های پایین قرار دارند. اکثر مطالعات با حجم نمونه کم و بدون گروه کنترل انجام گرفته است. این در حالی است که در طبقه‌بندی مطالعات داشتن تعداد نمونه مناسب و داشتن گروه شاهد، سطح علمی شواهد را بالا می‌برد. کم بودن تعداد نمونه‌ها در این مطالعات شاید بدلیل شرایط خاصی است که شرکت‌کنندگان در CO-OP باید داشته باشند؛ این افراد باید از لحاظ شناختی در سطح نرمال قرار داشته باشند تا بتوانند از مهارت‌های حل مسئله، راهبردهای عمومی و خاص حوزه استفاده کنند. علاوه بر این درمانگری که رویکرد CO-OP را اجرا می‌کند نیز باید پیش‌نیازهای خاصی از جمله آگاهی کامل از رویکرد CO-OP، تجربه مدیریت کودک ناتوان در چهار چوب مراجع‌مداری، مهارت بالا در آنالیز عملکرد، مهارت‌های ارتباطی موثر و تعهد لازم برای کار با والدین را داشته باشد، که این عوامل نیز بر ترجیح پژوهشگران برای کار در گروه‌های کوچک‌تر می‌افزاید. CO-OP رویکردی مراجع‌مدار است و درمانگر باید بر روی سه هدف فردی هر مراجع تمرکز کند که با توجه به تفاوت‌های فردی هر کدام از مراجعین اهداف متفاوتی از یکدیگر انتخاب می‌کنند، بنابراین انفرادی بودن مداخله اجرای آن را برای نمونه زیاد زمان‌بر می‌کند. همچنین گرایش از رویکردهای سنتی کاردرمانی که بیشتر مدیکال هستند و درمانگر مسیر درمان را تعیین می‌کند، به سوی رویکردی مراجع‌مدار که در آن مراجع تعیین کننده مسیر درمان است و نقش درمانگر تنها هدایت کردن فرایند درمان است، برای درمانگر دشوار است.

مطالعات نشان دادند که رویکرد CO-OP باعث بهبود عملکرد و افزایش رضایت از عملکرد توسط خود مراجع می‌شود، که این موارد جزء اهداف اصلی رویکرد است. همچنین مطالعات نشان دادند که با اجرای رویکرد CO-

اختلالات دیگری که در آن فرد علاوه بر داشتن توانایی شناختی مناسب دارای مشکلات حرکتی و مبتنی بر عملکرد است، اجرا کرد. علاوه بر این به نظر می‌رسد برای توسعه و افزایش اعتبار اثر بخشی این رویکرد در گروه‌های مختلف، انجام مطالعاتی که از نظر رتبه‌بندی سطح شواهد در سطوح بالا قرار گیرند ضروری است.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود وظیفه می‌دانند تا بدینوسیله از همکاری صمیمانه خانم‌ها سارا ایزدی، دبرا کمرون، سیلویا راجرز و سارا امسون، به جهت کمک در جمع‌آوری مقالات و راهنمایی‌های ارزنده‌شان تشکر نمایند. این مقاله برگرفته از قسمتی از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد رشته کاردرمانی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی می‌باشد.

مراجع دارد، رویکرد CO-OP مداخله ای مناسبی در شرایط بالینی برای مراجعان با اختلالات مبتنی بر حرکت خواهد بود.

### محدودیت‌ها

محدود بودن دسترسی به مطالعات جدید از مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر بوده است.

### پیشنهادها

مطالعات انجام گرفته نشان می‌دهد که رویکرد CO-OP پتانسیل بالایی برای اجرا در گروه‌های مختلف اختلالات را دارد بنابراین به نظر می‌رسد می‌توان این رویکرد را در گروه‌های دیگری از جمله کودکان فلج مغزی (Cerebral Palsy (CP))، کودکان مبتلا به اختلال یادگیری (Learning Disorder (LD))، کودکان مبتلا به اختلالات پردازش حسی (Sensory Processing Disorder (SPD))، افراد مبتلا به ام اس (Multiple sclerosis (MS)) و

### References

1. Polatajko HJ, Mandich AD, Miller LT, Macnab JJ. Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance (CO-OP ) Part II The Evidence. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 2001;20(3):83-106.
2. Mandich A RS. Doing, Being and becoming: Their importance for children. In: Rodger S ZJ, editor. *Occupational therapy with children: understanding children's occupations and enabling participation*:: Blackwell publishing Ltd; 2006. p. 123-5, 54.
3. Polatajko HJ, Mandich AD, Missiuna C, Miller LT, Macnab JJ, Malloy-Miller T, et al. Cognitive orientation to daily occupational performance (CO-OP ): part III--the protocol in brief. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 2001;20(3):107-23.
4. Missiuna C, Mandich AD, Polatajko HJ, Malloy-Miller T. Cognitive orientation to daily occupational performance (CO-OP ): part I--theoretical foundations. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 2001;20(3):69-81.
5. Polatajko HJ, Mandich AD, Miller LT, Macnab JJ. Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance (CO-OP ). *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 2001;20(2-3):83-106.
6. Missiuna C, DeMatteo C, Hanna S, Mandich A, Law M, Mahoney W, et al. Exploring the use of cognitive intervention for children with acquired brain injury. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 2010;30(3):205-19.
7. Polatajko H MA. Enabling occupation in children: the cognitive orientation of daily occupational performance (CO-OP ) approach. Canada: Canadian Association of occupational therapists. ۲۰۰۴ ;
8. Lajevardi L RM, Shafaroodi N, Hassani Mehraban A, Ahmadi M. Quality of methodological design and level of research articles published by occupational therapists in Iran scientific journals. *WFOT*. 2011;64:39-42.
9. Molabbas baf RA, F. What is "systematic Review" and How it is written? (in persian). *Journal of Research In Medical Sciences (in persian)*. 2010;3(34):203-7.
10. Miller L, Polatajko H, Missiuna C, Mandich A, Macnab J. A pilot trial of a cognitive treatment for children with developmental coordination disorder. *Human Movement Science*. 2001;20(1):183-210.
11. Green D, Chambers M, Sugden D. Does subtype of developmental coordination disorder count: Is there a differential effect on outcome following intervention? *Human Movement Science*. 2۰۰۸;۲۷(۲):۳۶۳-۸۲.

12. Chan DY. The application of cognitive orientation to daily occupational performance (CO-OP ) in children with developmental coordination disorder (DCD) in Hong Kong: A pilot study. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*. 2007;17(2):۳۹-۴۴:(
13. Taylor S, Fayed N, Mandich A. CO-OP intervention for young children with developmental coordination disorder. *OTJR: Occupation, Participation and Health*. 2007;27(4):124.
14. Ward A, Rodger S. The application of cognitive orientation to daily occupational performance (CO-OP ) with children 5-7 years with developmental coordination disorder. *The British Journal of Occupational Therapy*. 2004;67(6):256-64.
15. Mandich A, Polatajko H, Rodger S. Rites of passage: Understanding participation of children with developmental coordination disorder. *Human Movement Science*. 2003;22(4):583-95.
16. Sangster C, Beninger C, Polatajko H, Mandich A. Cognitive strategy generation in children with developmental coordination disorder. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 2005;72(2):67-77.
17. Banks R, Rodger S, Polatajko HJ. Mastering handwriting: How children with developmental coordination disorder succeed with CO-OP . *OTJR: Occupation, Participation and Health*. 2008;28(3):100-9.
18. Hyland M, Polatajko H. Enabling children with Developmental Coordination Disorder to self-regulate through the use of Dynamic Performance Analysis: Evidence from the CO-OP approach. *Human Movement Science*. 2011.
19. Skidmore ER, Holm MB, Whyte EM, Dew MA, Dawson D, Becker JT. The feasibility of meta-cognitive strategy training in acute inpatient stroke rehabilitation: Case report. *Neuropsychological rehabilitation*. 2011;21(2):208-23.
20. Rodger S, Ireland S, Vun M. Can Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP (help Children with Asperger's Syndrome to Master Social and Organisational Goals? *The British Journal of Occupational Therapy*. 2008;71(1):23-32.
21. Rodger S, Brandenburg J. Cognitive Orientation to (daily) Occupational Performance (CO-OP) with children with Asperger's syndrome who have motor-based occupational performance goals. *Australian Occupational Therapy Journal*. 2008;56(1):41-50.
22. Phelan S, Steinke L, Mandich A. Exploring a cognitive intervention for children with pervasive developmental disorder. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 2009;76(1):23-8.
23. Rodger S, Pham C, Mitchell S. Cognitive strategy use by children with Asperger's syndrome during intervention for motor-based goals. *Australian Occupational Therapy Journal*. 2009;56(2):۱۰۳-۱۱۱.
24. Rodger S, Springfield E, Polatajko HJ. Cognitive Orientation for Daily Occupational Performance Approach for Children with Asperger's Syndrome. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 2007;27(4):7-22.
25. Rodger S, Vishram A. Mastering Social and Organization Goals: Strategy Use by Two Children with Asperger Syndrome during Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 2010;30(4):264-76.
26. Polatajko HJ, McEwen SE, Ryan JD, Baum CM. Pilot Randomized Controlled Trial Investigating Cognitive Strategy Use to Improve Goal Performance After Stroke. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2012;66(1):104-9.
27. McEwen SE, Polatajko HJ, Huijbregts MP, Ryan JD. Exploring a cognitive-based treatment approach to improve motor-based skill performance in chronic stroke: Results of three single case experiments. *Brain Injury*. 2009;23(13-14):1041-53.
28. McEwen SE, Polatajko HJ, Huijbregts MP, Ryan JD. Inter-task transfer of meaningful, functional skills following a cognitive-based treatment: Results of three multiple baseline design experiments in adults with chronic stroke. *Neuropsychological rehabilitation*. 2010;20(4):541-61.
29. Henshaw E, Polatajko H, McEwen S, Ryan JD, Baum CM. Cognitive approach to improving participation after stroke: Two case studies. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2011;65(1):55-63.
30. McEwen SE, Polatajko HJ, Davis JA, Huijbregts M, Ryan JD. 'There's a real plan here, and I am responsible for that plan': participant experiences with a novel cognitive-based treatment approach for adults living with chronic stroke. *Disability & Rehabilitation*. 2009;32(7):541-50.
31. Gharebaghy S RM, Behnia F, KarbalaeeNori A, Mirzaee H. The influence of "Cognitive Orientation of Daily Occupational Performance (CO-OP )" on motor-based Occupational Performance of children aged 7-10 years old with Attention Deficit Hyperactivity Disorder *Tvanbakhshi Novin*. 2013;6(4):30-8.



32. Dawson DR, Gaya A, Hunt A, Levine B, Lemsky C, Polatajko HJ. Using the cognitive orientation to occupational performance (CO-OP ) with adults with executive dysfunction following traumatic brain injury. Canadian Journal of Occupational Therapy. 2009;76(2):115-27

## Evidence of using Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance (CO-OP) for different conditions: A systematic review

Neda Ghorbani<sup>1</sup>, Soraya Gharebaghy<sup>2</sup>, Mehdi Rassafiani\*, Nazila Akbarfahimi<sup>3</sup>, naser havaei<sup>4</sup>

### Review Article

#### Abstract

**Introduction:** (CO-OP) is a client-centered cognitive-based approach that focuses on individual abilities to achieve his/her functional goals. This approach is based on the assumption that cognition plays an important role in acquisition of functional skills, and is used to gain new skills and improve previous skills. The purpose of this paper is to systematically review studies on CO-OP in a variety of disorders, and to identify and analyze their results, methodology and probable shortcomings

**Materials and methods:** Various keywords were used to search for relevant articles including “Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP)”, “Cognitive approach”, “Cognitive Strategy”, and a combination of these words with different disorders. These keywords were entered to the following websites: MEDLINE, PUBMED, Web of Knowledge, Science Direct, and Irandoc; aiming to find relative articles published between 1998 and 2013

**Results:** Approximately 200 papers were found using the above-mentioned key words in which only 27 of them fulfilled the inclusion and exclusion. Amongst these 27 selected papers, three papers describe basis and protocol of CO-OP and therefore were not considered in evidence ranking; Seventeen papers were found at level III and seven papers were found at level V of quality. So far, the effectiveness of this approach on developmental coordination disorder, Asperser syndrome injury, high-functioning autism, attention deficit hyperactivity disorder, stroke, and Traumatic Brain Injury has been studied, and also its influences on motor based occupational performance, performance and satisfaction increase, community participation, strategies use and dynamic performance analysis improvement have been shown.

**Conclusion:** CO-OP has shown to have a positive effect on various disorders. However, the results cannot be generalized due to the low quality of the reported studies hence, further high quality studies are needed to make our interpretations valid about the effectiveness of this approach in different conditions

**Key Words:** Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP), Cognitive approach, Cognitive Strategy

**Citation:** Ghorbani N, Gharebaghy S, Rassafiani M, Akbarfahimi N, havaei N. **Evidence of using Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance (CO-OP) for different conditions: A systematic review.** J Res Rehabil Sci 2014; 10 (4): 581-598

Received date: 12/9/2013

Accept date: 14/7/2014

\* PhD of Occupational Therapy, Occupational Therapy Department, Pediatric Neuro rehabilitation Research Center, University of Social Welfare and Rehabilitation Science (Corresponding Author) Email: mrassafiani@yahoo.com

1- Student of master of Occupational Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Science

2- Master of Occupational Therapy, Occupational Therapy Department, Faculty of Rehabilitation, Hamedan Medical Science University

3- Student of Occupational Therapy PhD, Occupational Therapy Department, University of Social Welfare and Rehabilitation Science

4- Student of Occupational Therapy PhD, Occupational Therapy Department, Faculty of Rehabilitation, Tabriz University of Medical Science