



مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری



پایگاه استنادی علوم جهان اسلام

# تعلیم و تربیت استثنایی

## دوماهنامه علمی

سال بیست و دوم، فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۱، شماره ۱ - پیاپی ۱۶۷

ISSN ۱۷۲۷-۳۱۴۵



سازمان آموزش و پرورش استثنایی

دارای مجوز از کمیسیون بررسی نشریات علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

اثر بخشی آموزش مهارت‌های ارتباطی به معلم بر بی‌انضباطی دانش‌آموزان و تعامل معلم-دانش‌آموزان

فاطمه اویسی فرد، ناصر ناستی‌زایی

اثر بخشی درمان شناختی-رفتاری بر مشکلات روان‌شناختی و خودتعیین‌گری در مادران دارای کودکان با اختلال طیف اُتیسم

شیدا اسلامی

بررسی نقش واسطه‌گری کارکردهای اجرایی در رابطه بین مهارت‌های حرکتی ظریف و مهارت خواندن در دانش‌آموزان دارای اختلال خواندن

ایوب همتی، شهرام مامی، وحید احمدی

ذهن‌آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه / پیش‌فعالی

صاحب یوسفی، مرضیه غلامی، طاهره نجفی فرد، سعید عباسی

نقش تمرین‌های تناسب اندام و هوازی در کارکردهای اجرایی کودکان نارساخوان و حساب نارسا

سیده طیبه موسوی، حسن عشایری، مهناز استکی، سمیرا و کیلی

تدوین و اعتباریابی برنامه آموزشی تاب‌آوری ویژه مادران دارای فرزند با اختلال فلج مغزی

خدیجه محمدی، پریسا تجلی، افسانه قنبری‌پناه

اثر بخشی آموزش مبتنی بر هوش موفق بر انگیزش تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص

عزت‌اله قدم‌پور، فاطمه قاسم‌زاده، حافظ پادروند، کبری عالی‌پور

# تعلیم و تربیت استثنایی

**صاحب امتیاز:** سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور  
**مدیر مسئول:** در حال تغییر  
**سردبیر:** دکتر محمد کمالی  
**مدیر داخلی:** دکتر اسماعیل برقی  
**دبیر علمی و مدیر سامانه:** علی اسلامبولچی مقدم

مجوز انتشار از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی: ۱۳۹۴/۱۱/۵-۱۶۲۲۱  
 مجوز درجه علمی از دبیرخانه کمیسیون بررسی نشریات علمی کشور:  
 ۱۳۸۹/۱۰/۱۹ - ۸۹/۳/۱۱/۷۲۹۹۰

### هیئت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا)

آزاد یکتا، مهرناز / دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی - واحد اسلام شهر  
 اصغری نکاح، سید محسن / استادیار دانشگاه فردوسی مشهد  
 استکی، مهناز / دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران مرکزی  
 پرند، اکرم / پسادکتری روان شناسی کودکان استثنایی  
 حسین خانزاده، عباسعلی / دانشیار روان شناسی دانشگاه گیلان  
 دارویی، اکبر / استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی  
 فرهود، داریوش / استاد ژنتیک دانشگاه علوم پزشکی تهران  
 علیزاده، حمید / استاد روان شناسی دانشگاه علامه طباطبایی  
 موللی، گیتا / دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی  
 یوسفی لویه، مجید / دکتری تخصصی روان شناسی کودکا

### همکاران تحریریه

علی اسلامبولچی مقدم / کارشناس ارشد کودکان استثنایی  
 اعظم السادات حسینی پور / پزشک  
 محمد نیک افروز / کارشناس ارشد زبان انگلیسی



### دوماهنامه علمی

سال بیست و دوم، فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۱  
 شماره ۱، پیاپی ۱۶۷

**نشانی:** تهران، خیابان انقلاب، بین چهارراه ولیعصر و خیابان فلسطین، خیابان برادران مظفر (صبا شمالی)، شماره ۶۶، سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور  
**شناسه پستی:** ۱۴۱۶۹۳۵۶۸۴

### رایانامه

Exceptional.education@yahoo.com

### سامانه دریافت مقاله

www.Exceptionaleducation.ir

### سایر پایگاه‌های نمایه‌کننده

بانک اطلاعات نشریات کشور (مگ ایران)  
 پایگاه مجلات تخصصی نور (نورمگز)  
 درگاه جامع علوم انسانی

# بررسی

۳ شیوه نگارش مقاله برای نشریه تعلیم و تربیت استثنایی

۹ اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتباطی به معلم بر بی‌انضباطی دانش‌آموزان و تعامل معلم-دانش‌آموزان

فاطمه اویسی فرد، ناصر ناستی زایی

۲۵ اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر مشکلات روان‌شناختی و خودتعیین‌گری در مادران دارای کودکان با اختلال طیف اُتیسزم

شیدا اسلامی

۳۵ بررسی نقش واسطه‌گری کارکردهای اجرایی در رابطه بین مهارت‌های حرکتی ظریف و مهارت خواندن در دانش‌آموزان دارای اختلال خواندن

ایوب همتی، شهرام مامی، وحید احمدی

۴۹ ذهن‌آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی

صاحب یوسفی، مرضیه غلامی، طاهره نجفی فرد، سعید عباسی

۵۹ نقش تمرین‌های تناسب اندام و هوازی در کارکردهای اجرایی کودکان نارساخوان و حساب نارسا

سیده طیبه موسوی، حسن عشایری، مهناز استکی، سمیرا وکیلی

۶۹ تدوین و اعتباریابی برنامه آموزشی تاب‌آوری ویژه مادران دارای فرزند با اختلال فلج مغزی

خدیجه محمدی، پریسا تجلی، افسانه قنبری پناه

۸۳ اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش موفق بر انگیزش تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص

عزت‌اله قدم‌پور، فاطمه قاسم‌زاده، حافظ پادروند، کبری عالی‌پور

۹۴ چکیده انگلیسی مقاله‌ها

## راهنمای نگارش مقاله برای نشریه تعلیم و تربیت استثنایی

نشریه تعلیم و تربیت استثنایی به عنوان مجله رسمی سازمان آموزش و پرورش استثنایی، نشریه‌ای علمی است. بر اساس آیین‌نامه وزارت علوم، تحقیقات، فناوری مبنی بر حذف رتبه‌های علمی ترویجی، و علمی پژوهشی از تاریخ ۱۳۹۸/۰۲/۰۲ همه مجله‌ها با درجه‌بندی علمی B، A و ... شناخته می‌شوند. مجله تعلیم و تربیت استثنایی در درگاه نشریات علمی وزارت علوم با رتبه B قابل مشاهده است.

استادان، صاحب‌نظران، آموزگاران و مربیان، دانشجویان و سایر علاقه‌مندان می‌توانند مقاله‌های پژوهشی (Research/Original/Regular Article)، مروری (Review Article)، و گزارش موارد جالب و نادر (Case Report) خود را در زمینه مسائل آموزشی، توان‌بخشی، روان‌شناسی و ... گروه‌های مختلف استثنایی با جهت‌گیری یاد شده و شرایط زیر به دفتر نشریه ارسال کنند.



### شرایط تدوین و ارسال مقاله

- دارای چکیده فارسی و انگلیسی باشد.
- ارسال مطلب به این نشریه به معنای اعطای حق امتیاز به نشریه تعلیم و تربیت استثنایی است و هیئت تحریریه در هر مرحله‌ای در رد، قبول یا اصلاح و ویرایش مقاله آزاد است.
- تمام مقالات دریافت شده از طریق سامانه، برای بررسی ارتباط موضوعی و چارچوب کلی مقاله برای دبیر علمی ارسال می‌شوند.
- در یک بازه زمانی کمتر از ده روز بررسی اولیه مقالات دریافتی (اعلام نظر به نویسنده یا آغاز فرآیند داوری) انجام خواهد شد. پس از تأیید دبیر علمی، مقاله جهت داوری (نخست روش‌شناسی، و پس از تأیید روش پژوهش برای دو داور محتوایی) فرستاده می‌شود.
- در هر مرحله از روند بررسی ممکن است نیاز به انجام ویرایش‌های متفاوتی باشد و نویسنده موظف است همه موارد را کامل و دقیق انجام داده یا توضیحاتی غنی مبنی بر عدم نیاز به اعمال اصلاحات خواسته‌شده به داور(ان) ارائه دهد.
- در فایل اصلاحی همه موارد اصلاح شده را حتماً مشخص کنید.
- زبان مقاله، فارسی معیار بوده و لازم است آیین نگارش کاملاً رعایت شده و از به کار بردن اصطلاحات خارجی که معادل دقیق و پذیرفته‌شده فارسی دارند، خودداری شود.

- مقاله ارائه شده باید به نحوی به کودکان استثنایی مرتبط باشد. محورهای اصلی مورد نظر نشریه عبارت‌اند از:
  - روان‌شناسی و آموزش و پرورش کودکان استثنایی
  - خانواده‌های کودکان استثنایی
  - مسائل اجتماعی و حقوقی کودکان استثنایی
  - سلامت روانی و جسمانی کودکان استثنایی
  - توان‌بخشی کودکان استثنایی
  - سایر زمینه‌های مرتبط با کودکان و دانش‌آموزان استثنایی
- فقط مقاله‌هایی پذیرفته می‌شوند که پیش از این در جای دیگر چاپ نشده باشند. ارسال مطالب به این نشریه به معنای تأیید این موضوع است و هر گونه مسئولیتی متوجه ارسال‌کننده مقاله است.
- مطلب ارسالی با قلم می‌ترا ۱۴ در محیط نرم‌افزاری Word (آفیس ۲۰۱۳ به بالا) تایپ و از طریق سامانه exceptionaleducation.ir به دو صورت با و بدون نام نویسنده‌گان، به دفتر نشریه ارسال شود. راهنمای مربوط در وب‌گاه موجود است.
- مطلب از نظر غلط املایی یا تایپی، نشانه‌های سجاوندی، فاصله و نیم‌فاصله، مورد بررسی و ویرایش دقیق ارسال‌کننده قرار گرفته باشد.

رایانامه ✉

Exceptional.education@yahoo.com

سامانه دریافت مقاله 🌐

www.Exceptionaleducation.ir

معیار نشریه در مورد دستور خط و اصلاحات تخصصی، فرهنگستان زبان و ادب فارسی است.

چنانچه مقاله ارسالی برای اصلاح برگشت داده شود، زمان برگشت در حکم تاریخ واقعی دریافت مقاله منظور می‌شود.

مقالات پذیرفته شده با تأیید سردبیر یا جانشین وی در نوبت چاپ قرار خواهند گرفت.

فقط پس از تغییر وضعیت مقاله به «پذیرفته شده» نویسندگان می‌توانند گواهی پذیرش مقاله خود را به دو زبان فارسی و انگلیسی از صفحه شخصی خود دریافت نمایند.

### عنوان مقاله

عنوان مقاله باید خلاصه ایده اصلی و حاوی متغیرهای اصلی باشد و موضوع اصلی را در یک جمله کوتاه بیان کند.

### نام و نشانی نویسنده (نویسندگان) و وابستگی سازمانی آن‌ها

نام و نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان به‌طور کامل در وسط زیر عنوان نوشته شود و رتبه علمی و وابستگی سازمانی آن‌ها در جلوی نام شان درج شود. (وابستگی فرد شامل گروه آموزشی و مؤسسه است)

مقاله‌هایی که بیش از یک نویسنده دارند نام نویسنده مسئول با علامت ستاره \* مشخص و رایانامه نویسنده مسئول در زیرنویس نوشته شود. در غیر این صورت نویسنده اول، نویسنده مسئول محسوب می‌شود.

### وابستگی سازمانی دانشگاه‌های دولتی

عضو غیر هیئت علمی: نباید نام گروه نوشته شود. فقط مقطع تحصیلی، رشته تحصیلی، دانشکده، دانشگاه، شهر، کشور.

**مثال برای دانشجو:** دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی ... دانشکده ... دانشگاه، ... شهر ... کشور ...  
**مثال برای فارغ التحصیل غیر هیئت علمی:** کارشناسی ارشد رشته ... دانشکده ... دانشگاه ... شهر ... کشور ...

۲) عضو هیئت علمی: مرتبه علمی، گروه، دانشکده، دانشگاه، شهر، کشور.

**مثال برای عضو هیئت علمی:** دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

نکته مهم: در نوشتن وابستگی سازمانی به انگلیسی، به هیچ وجه عنوان گروه، دانشکده، دانشگاه و حتی شهر را از خودتان به انگلیسی ننویسید بلکه دقیقاً از وب‌گاه همان دانشگاه جستجو کرده و بنویسید.

### وابستگی سازمانی دانشگاه آزاد

۱) عضو هیئت علمی: مرتبه علمی ... گروه ... واحد ... دانشگاه آزاد اسلامی، شهر، کشور

**مثال:** دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲) عضو غیر هیئت علمی

□ مثال برای دانشجو: دانشجوی کارشناسی ارشد ...، واحد ...، دانشگاه آزاد اسلامی، شهر، کشور

□ مثال برای فارغ‌التحصیل غیر هیئت علمی: دکتری ...، واحد ...، دانشگاه آزاد اسلامی، شهر، کشور

### وابستگی سازمانی دستگاه‌های دولتی

دکتری ...، دستگاه ...، شهر ...، کشور ...

**مثال:** دکتری شنوایی‌شناسی، سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور، تهران، ایران.

### روش نگارش چکیده فارسی و انگلیسی

پس از عنوان مقاله، نام و وابستگی سازمانی نویسنده/ نویسندگان، چکیده‌های فارسی و انگلیسی آورده شود.

۱. چکیده سازمان‌یافته و حداکثر ۲۵۰ کلمه را در خود جای داده باشد.

چکیده مقاله‌های پژوهشی باید دربردارنده زمینه و هدف (Background & Purpose)، روش بررسی شامل جامعه، نمونه، روش نمونه‌گیری، ابزار و روش تحلیل آماری، مقدار P (Materials and Methods)، یافته‌ها (Results) و نتیجه‌گیری (Conclusion) باشد.

۲. کلیدواژه‌ها (Keywords): این واژه‌ها باید اصلی‌ترین و مرتبط‌ترین کلمات مرتبط با متن مقاله باشند. تعداد واژه‌ها بین ۴ تا ۷ کلمه بوده و الفبایی تنظیم شوند.

۳. از ذکر مطالب خارج از متن مقاله خودداری شود، چکیده در واقع خلاصه بسیار فشرده‌ای از محتوا و یا نتایج پژوهش است.

۴. اطلاعات مهم و کلیدی در چکیده آورده شود.

۵. برای شماره‌ها، از ارقام استفاده شود، مثلاً به جای «دوازده»، ۱۲ نوشته شود. (مگر اینکه عدد، در ابتدای جمله آمده باشد).

۶. فقط گزارش شود، ارزشیابی و نقد و اظهار نظر نشود، چون این موارد در متن مقاله آورده شده است.

۷. در چکیده انگلیسی از کلمات کوتاه شناخته شده استفاده شود (مانند i.e, e.g و v.s و ...).

۸. متن چکیده نباید از هم گسسته باشد، خواننده باید تداوم و ارتباط جملات و محتوای مقاله را حس کند.



مقاله‌های پژوهشی

در تهیه و ارسال مقاله‌های پژوهشی موارد زیر را رعایت کنید:

### مقدمه:

در این بخش، پژوهشگر باید ضمن اشاره به زمینه و خاستگاه پژوهش، مفاهیم اصلی موجود در پژوهش خود را توضیح دهد و منابع معتبر را در قسمت پایانی همین بخش مطرح کند.

زمینه از کلیات شروع و به سمت جزئیات حرکت می‌کند.

زمینه باید شامل مبانی نظری، بیان مسئله، پیشینه، ضرورت و اهمیت پژوهش باشد.

باید در حدود یک صفحه بیان شود.

از نوشتن مطالب عمومی، غیرضروری و غیرمفید خودداری شود.

### مواد و روش‌ها:

این قسمت شامل: طرح پژوهش و آزمودنی‌ها، ابزار یا تکالیف، شیوه اجرا و ملاحظات اخلاقی است.

**آزمودنی‌ها:** توضیح مختصری در مورد جامعه، نمونه، روش نمونه‌گیری و ویژگی‌های آماری نمونه ارائه می‌شود.

**ابزار:** ضمن معرفی ابزار، چگونگی تهیه و ساخت و روایی و پایایی ابزار و نحوه اجرا و نمره‌گذاری آن به‌طور مختصر اشاره می‌شود.

**شیوه اجرا:** به توضیح پیرامون روش گردآوری اطلاعات و چگونگی بررسی یا کنترل متغیرها پرداخته می‌شود.

**ملاحظات اخلاقی:** به اصلی‌ترین موارد رعایت ملاحظات اخلاقی از جمله رضایت آگاهانه اشاره شود.

### یافته‌ها:

پژوهشگر باید یافته‌ها و نتایج به‌دست‌آمده در بررسی‌های خود را به همراه جدول‌ها، تصویرها، نمودارها و نتایج آماری لازم ارائه کرده و تأیید یا رد شدن فرضیه‌های پژوهشی خود را نیز مشخص کند.

در بیان نتایج مقدار آمار تا دو رقم اعشار، درجه آزادی، جهت تأثیر، فاصله اطمینان و اندازه اثر را بیان کند.

### بحث:

در این بخش لازم است پژوهشگر نتایج به دست آمده را با نتایج پژوهش‌های دیگران مقایسه کند. پژوهشگر باید دلایل احتمالی مشابهت یا مغایرت نتایج پژوهش خود را با نتایج پژوهش‌های دیگر توضیح دهد. ضروری است محدودیت‌های موجود در مراحل انجام پژوهش را توضیح

داده، کاربردهای احتمالی نتایج به دست آمده را شرح دهد. ارایه چند پیشنهاد برای پژوهشگران بعدی در این قسمت می‌تواند به غنای کار بیفزاید.

### ● نتیجه‌گیری:

در این قسمت لازم است بر اساس یافته‌ها و بحث انجام شده نتیجه‌گیری کلی پیرامون سؤال و هدف پژوهش به بیان مختصر آورده شود.

### ● تشکر و قدردانی:

در این بخش از افراد و یا سازمان‌هایی که به نحوی از طریق مالی یا فنی در انجام مطالعه همکاری نموده‌اند، قدردانی شود.

### ● تضاد منافع:

نویسندگان باید هر گونه تعارض احتمالی منافع مثل دریافت وجه در قبال مقاله، یا به دست آوردن موجودی یا سهم در یک سازمان که ممکن است از طریق انتشار مقاله به دست بیاید و یا از دست برود را به صورت مشخص بیان کنند.

## مقاله‌های مروری

در مقالات مروری مواد و روش‌ها، و یافته‌های پژوهش ضروری نیست.

## پانویس‌ها

- لازم است همه نام‌های خاص و اصلاحات تخصصی، و سرواژه‌ها برای نخستین بار پانویس شوند.
- هر کلمه پانویس باید با حرف بزرگ انگلیسی آغاز شود.

## منابع

جهت ایجاد اعتبار مقاله، ارجاعات باید به منابعی که یافته‌های اصلی را گزارش می‌کنند داده شود؛ ارجاعات باید به ترتیب شماره از اول متن شروع شده و شماره‌ها بر روی خط در پراتز قرار داده شوند؛ در انتهای متن مقاله، فهرست منابع به همان ترتیب شماره‌گذاری شده آورده شود. شماره‌گذاری از عدد «۱» شروع می‌شود و به ترتیب جلو می‌رود، برای

هر شماره فقط یک منبع باید در نظر گرفته شود. ارجاع به چکیده‌های مقالات خارجی فقط برای مقالات منتشر شده در سال جاری و یا سال گذشته مجاز است؛ در غیر این صورت حتماً باید به مقاله کامل ارجاع داده شود. در زمان ارجاع به چکیده باید در انتهای منبع (در فهرست منابع) عبارت [Abstract] داخل قلاب قرار داده شود.

منابعی که از طریق اینترنت امکان دسترسی به اطلاعات کتاب‌شناختی‌شان نیست (نظیر پایان‌نامه‌ها و یا طرح‌های منتشر نشده و ...) نباید مورد ارجاع قرار بگیرند. باید همه منابع در فهرست منابع، به صورت انگلیسی آورده شود، منابع فارسی نیز به صورت انگلیسی آورده شوند؛ برای وارد کردن عنوان و اسامی انگلیسی مقالات فارسی حتماً از نسخه چکیده انگلیسی همان منبع استفاده شود؛ در صورت وجود نداشتن چنین چکیده‌ای، ترجمه عنوان و اسامی تنها در موارد بسیار محدود قابل انجام است که در این صورت باید دفتر مجله مطلع شود.

فهرست منابع؛ باید مطابق قالب استاندارد و نکوور (Vancouver) با استفاده از نرم‌افزار EndNote و یا Zotero تنظیم شود.

### ● مجله:

نام خانوادگی و حرف اول نام نویسنده (گان) (از نفر هفتم به بعد نام سایر نویسندگان با واژه et.al جایگزین شود). عنوان مقاله. عنوان اختصاری مجله و یا عنوان کامل مجله. سال انتشار؛ دوره (شماره)؛ صفحات انتخابی. زبان مقالات غیر انگلیسی در انتهای منبع داخل قلاب نوشته شود.

مثال:

#### ■ فارسی:

Nobahar M, Vafaei A. Elderly sleep disturbances and management. Geriatric. 2007; 2(4): 263-268. [Persian]

#### ■ انگلیسی:

Von Wild KR. Philosophy of neurosurgical posttraumatic rehabilitation at the beginning of the next millennium. Neurol Neurochir Pol. 2000;34(6 Suppl):131-7.

Ruppar TM, Conn VS. Interventions to Promote Physical Activity in Chronically Ill Adults. AJN The Am J Nursing. 2010;110(7):30-7.

### ● کتاب:

نام خانوادگی و حرف اول نام نویسنده (گان). عنوان کتاب. نوبت ویرایش. محل انتشار؛ ناشر؛ سال انتشار، صفحات انتخابی [ابتدا عبارت «pp:» نوشته شود]. زبان کتب غیر انگلیسی در انتهای منبع داخل قلاب وارد شود. مثال:

#### ■ فارسی:

Nilipoor R, Shemshadi H, Heravabadi S, Yadegari F, Hayati L. Fundamentals of speech science. First edition. Tehran: Country Welfare Organization; 2001, pp: 127-145. [Persian]

#### ■ انگلیسی:

Matata BM, Elahi MM. Oxidative stress: a focus on cardiovascular disease pathogenesis. Hauppauge, N.Y.: Nova Science; 2010, pp: 216-228.

TetrES Consultants Inc. Canada. Prairie Farm Rehabilitation Administration, Canada. Agriculture and Agri-Food Canada, Manitoba. Manitoba Water Stewardship. Environmental impact assessment issues, scoping report for Canada-Manitoba Shellmouth Dam Consolidation Agreement upgrading of Shellmouth Dam: final report to Prairie Farm Rehabilitation Administration, Agriculture and Agri-Food Canada and Manitoba Water Stewardship. Manitoba: TetrES Consultants Inc. 2004.

### ● فصلی از کتاب:

نام خانوادگی و حرف اول نام نویسنده (گان) فصل. عنوان فصل. آوردن عبارت «In»: نام خانوادگی و حرف اول نام نویسنده (گان) کتاب. عنوان کتاب. نوبت ویرایش. محل انتشار؛ ناشر؛ سال انتشار. صفحات انتخابی (ابتدا عبارت «pp:» نوشته شود). زبان کتاب غیر انگلیسی در انتهای منبع داخل قلاب وارد شود.

مثال:

Landsberg L, Young JB. Pheochromocytoma. In: Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher KJ, Wilson JD, Martin JB, Kasper DL, et al. editors. Harrison's principles of internal medicine. 14th ed. New York: McGraw-Hill; 1998. pp: 2057-60.

### ● منابع ثانویه:

گاهی در مقاله‌ای به منبع‌های دیگری اشاره می‌شود که حاوی مطالب مورد نیاز فرد است، ولی دسترسی به آن منبع ثانویه برای فرد امکان‌پذیر نیست. اگر چنین بود باید به منبع ثانویه ارجاع داده نشده و کاملاً مشخص باشد که منبع ثانویه در اختیار نبوده است. در عوض از شکل منبع‌نویسی زیر باید استفاده شود.

مثال:

Johnson VA, Brun-Vezicnet F. Update of the drug resistance mutations is HIV-1. Top HIV Med 2005; 13:125-131, In: Deeks SG. Antiretroviral treatment of HIV infected adults. BMJ 2006; 332: 1489-93.

### ● ترجمه کتاب:

نام خانوادگی و حرف اول نام نویسنده (گان). عنوان کتاب. نام خانوادگی و حرف اول نام مترجم (مترجمان). درج عبارت «Persian translator» نوبت ویرایش. محل انتشار؛ ناشر؛ سال انتشار، صفحات انتخابی (ابتدا عبارت «pp:» نوشته شود) مثال:

مثال:

Deepak S. Principles of Manual Therapy (A Manual Therapy Approach to Musculoskeletal Dysfunction). Akbari M, Arab AM, Karimi N, Moghadam Salimi M. (Persian translator). First edition. Tehran: University of social welfare and rehabilitation sciences; 2007, pp: 33-51.

### ● پایان‌نامه:

نام خانوادگی و حرف اول نام نویسنده. عنوان پایان‌نامه [مقطع و رشته تحصیلی]. [محل تحصیل]: نام دانشکده، نام دانشگاه؛ سال تحصیلی، صفحات انتخابی (ابتدا عبارت «pp:» وارد شود). زبان پایان‌نامه‌های غیر انگلیسی در انتهای منبع داخل قلاب وارد شود.

**نکته:** از ارجاع به پایان‌نامه‌هایی که از طریق اینترنت، حتی اطلاعات کتاب‌شناختی‌شان در دسترس نیست، پرهیز شود.

مثال:

■ فارسی:

Bandarianzadeh D. Evaluation of pregnant women irontherapy in primary health care system at the villages of Kerman city [Thesis for M.Sc. in nutrition sciences]. [Tehran, Iran]: Nutrition and nutritional researches institute, Shahid Beheshti university of medical sciences; 1993, pp: 25-27. [Persian].

■ انگلیسی:

Kaplan S.J. Post - hospital home health care: the elderly access and utilization [Ph.D. dissertation]. [St. Louis (MO)]: Nursing Faculty, Washington Univ; 1995, pp:57-61.

## ● منابع الکترونیک:

## مجله الکترونیک

نام خانوادگی و حرف اول نام نویسنده (گان). عنوان مقاله. مخفف عنوان نشریه الکترونیک و سپس ذکر نوع رسانه داخل قلاب که در مورد مجله الکترونیک [serial on the Internet] می‌باشد. سال و ماه نشر [تاریخ دسترسی به صورت کامل که با کلمه «cited» شروع می‌شود]؛ شماره جلد یا دوره (شماره نشریه): عبارت «Available from»: نشانی اینترنتی دسترسی.

مثال:

Morse SS. Factors in the Emergence of Infectious Diseases. Emerg Infect Dis [serial on the Internet]. 1995 [cited uly 7 2010]; 1(1): Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/eid/vol1no1/morse.htm>.

## استناد به وب‌گاه

نام خانوادگی و حرف اول نام نویسنده (گان). عنوان مقاله (یا صفحه وب) [عبارت انگلیسی «Internet»]. سال و ماه و روز ایجاد صفحه [تاریخ دسترسی به صورت کامل که با کلمه «cited» شروع می‌شود]؛ عبارت «Available from»: نشانی دسترسی به وب‌گاه

مثال:

15 Free Tools for Web-based Collaboration [Internet]. 2010 Nov 10 [cited 2010 Nov 10]; Available from: <http://sixrevisions.com/tools/15-free-tools-for-web-based-collaboration>.

## سیاهه پایانی

پیش از ارسال مقاله، مطابق سیاهه زیر از رعایت تمامی موارد ذکر شده مطمئن شوید:

■ صفحه عنوان باید شامل عنوان مقاله، نام نویسنده یا نویسندگان و مدرک (رشته و مقطع تحصیلی) آنها، رتبه هیئت علمی، دانشکده، دانشگاه، شهر و کشور مربوط و یا مسئولیت و سازمان متبوع ایشان (به فارسی و انگلیسی) به همراه رایانامه نویسنده مسئول باشد.

■ چکیده سازمان یافته تا ۲۵۰ کلمه به فارسی و انگلیسی در صفحات جداگانه ارسال شود. (مطابق قالب اعلام شده) ■ منابع به روش Vancouver و کاملاً منطبق با آنچه در این راهنما توضیح داده شده باشد.

■ از کامل بودن عنوان و شماره جدول‌ها و تکراری نبودن اطلاعات آنها نسبت به متن مطمئن باشید. عکس‌ها، نمودارها و سایر شکل‌ها دارای عنوان باشند.

■ دقت کنید اعداد به فارسی نوشته شده باشند. ■ منابع بودجه و حمایت پژوهش یا افراد و سازمان‌هایی که از نتایج پژوهش بهره‌مند و متأثر هستند یا چنانچه هرگونه تأییدیه از کمیته اخلاق در پژوهش یا مجوز از مؤسسات مرتبط وجود دارد، بیان شود.

■ نامه‌های تعهد نویسندگان، و تعارض منافع به امضای همه نویسندگان رسیده و پیوست شده باشند.

■ شناسه ORCID نویسندگان نوشته شود.

■ فایل‌های مقاله به درستی پیوست شده باشند.

■ فاصله و نیم‌فاصله، نشانه‌های سجاوندی، دستور خط و مصوبات فرهنگستان زبان و ادب فارسی رعایت شده باشند.

## اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتباطی به معلم بر بی‌انضباطی دانش‌آموزان و تعامل معلم-دانش‌آموزان

- فاطمه اویسی فرد، دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران
- ناصر ناستی‌زایی\*، دانشیار، گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

● تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۹ ● تاریخ انتشار: فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۱ ● نوع مقاله: پژوهشی ● صفحات ۹ - ۲۴

## چکیده

**مقدمه:** مسئله بی‌انضباطی دانش‌آموزان و تعامل صحیح معلم-دانش‌آموزان از موضوعاتی هستند که تمام معلمان از جمله معلمان مدارس استثنایی با آنها سروکار دارند. معلمانی که بر مهارت‌های ارتباطی تسلط ندارند، رفتارهای بی‌انضباطی بیشتری از دانش‌آموزان را می‌بینند و تعامل نامناسب‌تری با آنان دارند. این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتباطی به معلم بر بی‌انضباطی دانش‌آموزان و تعامل معلم-دانش‌آموزان انجام گرفت.

**روش:** روش پژوهش شبه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش کلیه معلمان زن دوره ابتدایی مدارس استثنایی شهر زاهدان (استان سیستان و بلوچستان) در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود. نمونه شامل ۳۰ معلم بود که به شیوه نمونه‌گیری تصادفی در دو گروه ۱۵ نفری آزمایشی و گواه گمارده شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه‌های بی‌انضباطی دانش‌آموزان و تعامل معلم-دانش‌آموزان بود که تمام آزمودنی‌ها در مرحله پیش‌آزمون آن را تکمیل کردند، سپس برنامه آموزش مهارت‌های ارتباطی برای گروه آزمایشی در ۸ جلسه اجرا شد و در نهایت، پس از آزمون از تمام گروه‌های گروه آزمایشی و گواه گرفته شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل کواریانس استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که آموزش مهارت‌های ارتباطی بر کاهش رفتارهای بی‌انضباطی دانش‌آموزان و بهبود تعامل معلم-دانش‌آموزان تأثیر مثبت و معناداری دارد.

**نتیجه‌گیری:** آموزش مهارت‌های ارتباطی به عنوان یکی از پیش‌نیازهای ورد به حرفه معلمی برای معلمان مدنظر قرار بگیرد.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش، بی‌انضباطی دانش‌آموزان، تعامل معلم-دانش‌آموزان، مدارس استثنایی، مهارت‌های ارتباطی

معلمان در مدارس استثنایی نسبت به معلمان دیگر با چالش‌ها و دشواری‌های جدی‌تری مواجه‌اند که می‌تواند بر مدیریت کلاس درس آنان تأثیر گذارد. این معلمان ممکن است به دلیل مواجه شدن با دانش‌آموزان اخلاک‌گر، معلول، کم‌توان ذهنی، بیش‌فعال و ایتسم و فقدان زمان کافی برای پرداختن به تک‌تک آنان میزان استرس بالایی را تجربه کنند (۱). مدیریت اثربخش کلاس درس استثنایی به این بستگی خواهد داشت که معلم در کنار مدیریت مشکلات انضباطی این گروه از دانش‌آموزان بتواند با آنها تعامل خوبی برقرار کند. این معلمان به دلیل داشتن مشکلات فراوان در برقراری ارتباط با این نوع کودکان و کنترل رفتارهای بی‌انضباطی آنان، دچار فشارکاری بیشتری می‌باشند و همین امر زمینه بیماری‌های روان-تنی شغلی را در آنها سبب می‌شود که پیامد آن اثربخشی کم معلم خواهد بود (۲). رفتارهای بی‌انضباطی دانش‌آموزان پدیده‌ای بسیار شایع در کلاس‌های درس هستند به طوری که اکثر معلمان معتقدند دانش‌آموزان بی‌انضباط و بی‌انگیزه جدی‌ترین مشکل در کلاس‌های درس آنها است و این موضوع به‌عنوان یکی از علل استرس شغلی معلمان یاد می‌شود (۳). رفتار نامطلوب بی‌انضباطی دانش‌آموزان از اصلی‌ترین مشغله‌های ذهنی معلمان است، زیرا بروز رفتارهای نامطلوب انضباطی، موجب بروز مشکلاتی در روند آموزشی شده و فشار روانی زیادی را بر معلم تحمیل می‌کند (۴). بی‌انضباطی و بی‌نظمی انجام دادن هر عمل یا رفتاری به‌وسیله دانش‌آموز است که سازماندهی مدرسه و فعالیت‌های کلاس را مختل یا تهدید به اخلاص می‌کند (۵). از جمله مهمترین رفتارهای بی‌انضباطی دانش‌آموزان می‌توان به نافرمانی از قوانین، تخریب اموال مدرسه، رفتارهای خلاف عرف، تأخیر در ورود به کلاس و مدرسه، پرسه‌زنی، استفاده از الفاظ توهین‌آمیز و مسخره کردن اشاره کرد (۶). بی‌انضباطی مشکلی است که در هر دو جنس و در تمام مدارس یافت می‌شود اگر چه شدت و بزرگی آن از مدرسه به مدرسه متفاوت است. یکی از مهمترین اثرات بی‌انضباطی در کلاس درس، کاهش کیفیت تدریس، درگیری با معلم و هم‌کلاسی‌ها، خشونت و بزهکاری است (۷). در حال حاضر، نظام آموزشی با مشکل پیچیده‌ای به‌نام انضباط روبه‌رو است. تدریس در کلاسی که دانش‌آموزان علاقه‌مند و با انضباط دارد، کاری به نسبت آسان است؛ اما همیشه

در کلاس دانش‌آموزانی هستند که به دلایل مختلف تربیتی و عاطفی نمی‌توانند چارچوب انضباطی و مقررات کلاس را حفظ کرده و باعث ایجاد بی‌نظمی در آن می‌شوند. افزایش بی‌انضباطی و تنوع آن در بین دانش‌آموزان، توجه معلمان و مسئولان آموزشی را به خود جلب کرده است؛ زیرا این مسئله هم به‌عنوان یک عامل منفی و استرس‌زا برای معلمان تلقی می‌شود و هم به‌عنوان یک عامل بازدارنده از یادگیری و عملکرد تحصیلی برای دانش‌آموزان به‌شمار می‌رود (۸). مشکلات انضباطی و اختلالات رفتاری دانش‌آموزان در مدارس نسبت به دهه‌ی پیش افزایش یافته، ماهیت رفتار نامطلوب انضباطی نیز از بی‌انضباطی‌های خفیف به حالت‌های شدید و حاد تغییر یافته است و مسئله بی‌انضباطی دانش‌آموزان نه تنها معلمان بلکه اولیای دانش‌آموزان را با چالش و نگرانی‌های جدی روبه‌رو ساخته است (۹). بسیاری از معلمان مدارس از مشکل بی‌انضباطی دانش‌آموزان رنج می‌برند و دچار استرس و اضطراب می‌شوند زیرا تمام برنامه‌ریزی‌های آنها در جهت یادگیری مطالب درسی و در نهایت پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دچار خدشه می‌شود. در واقع رفتارهای مشکل‌آفرین دانش‌آموزان، اغلب یک نگرانی بزرگ برای معلمان است که تلاش آنها را برای آموزش مؤثر کلاسی تحت تأثیر قرار می‌دهد (۸). با وجودی که در بسیاری از موارد علل بی‌انضباطی دانش‌آموزان منحصر به فرد، شخصی، پیچیده و شاید فراتر از درک و نظارت معلم است اما در علل بی‌انضباطی و ناهنجاری‌های رفتاری دانش‌آموزان چهار حیطه‌ی توانایی‌ها و عملکرد معلم، ویژگی‌های شخصیتی و رفتاری دانش‌آموزان، نگرش والدین و محیط نقش دارند (۱۰). در این مطالعه به بررسی مهارت‌های ارتباطی معلم در رفتارهای بی‌انضباطی دانش‌آموزان پرداخته شده است.

تعامل معلم-دانش‌آموز یکی از متغیرهای مهم و تأثیرگذار کلاسی است که نه تنها موجب کاهش مشکلات انضباطی در دانش‌آموزان شده بلکه همچنین سبب پیشرفت تحصیلی آنان می‌شود (۱۱). تعامل معلم و دانش‌آموز یکی از عوامل جو اجتماعی-روانی کلاس است که به شیوه مدیریت و کلاس‌داری، ارتباطات کلامی و غیرکلامی معلمان با دانش‌آموزان اطلاق می‌شود. این تعامل شرایطی را تعریف می‌کند که معلمان و دانش‌آموزان می‌توانند بر هم اثرگذار باشند (۱۲). تعامل معلم-دانش‌آموز می‌تواند به‌عنوان نظامی فعال تلقی شود که تحت تأثیر ویژگی‌های معلم و دانش‌آموز و نیز

آنها سر و کار دارند، اما این موضوعات برای معلمان مدارس استثنایی، به دلیل شرایط ویژه دانش‌آموزان استثنایی، بغرنج‌تر است. دانش‌آموزان استثنایی علاوه بر مشکلات شناختی و اجتماعی مشکلات رفتاری و هیجانی را نیز نشان می‌دهند. اختلال‌های رفتاری مشکلات فردی و اجتماعی زیادی به وجود می‌آورد. کودکان با این اختلال‌ها خانواده و مدرسه را با مسائل و دشواری‌های بسیاری روبه‌رو می‌سازند و آنها را در مقابل آشفتگی‌های روانی و اجتماعی دوران نوجوانی و حتی بزرگسالی آسیب‌پذیر می‌کنند (۱۹). یکی از مهارت‌هایی که می‌تواند به معلم در کاهش بی‌انضباطی دانش‌آموزان و تعامل صحیح با دانش‌آموزان استثنایی کمک کند، مهارت‌های ارتباطی است. توان برقراری ارتباط مؤثر با دانش‌آموزان غالباً میزان شایستگی و موفقیت معلم را منعکس می‌کند. از جمله مهمترین مهارت‌های ارتباطی مورد نیاز معلمان در کلاس درس می‌توان به مهارت‌های توجه کردن، گوش دادن، تشویق کردن، محترم شمردن، حل و فصل اختلاف‌ها و سخنرانی اشاره کرد (۲۰). ناتوانی معلم در برقراری ارتباط مؤثر با دانش‌آموزان سبب می‌شود شایستگی و توانایی‌های وی در شغلش به‌طور کامل محقق نشود. معلمانی که با فرایند مهارت‌های ارتباطی و انسانی آشنایی داشته باشند با دانش‌آموزان همدلی بهتری دارند و همچنین حمایت عاطفی مناسبی به عمل می‌آورند که در نهایت به یادگیری اثربخش آنها کمک می‌کند (۱۸). از این رو یادگیری مهارت‌های ارتباطی می‌تواند عملکرد معلمان مدارس استثنایی را ارتقا دهد.

در بررسی پیشینه تجربی ابوالفضل و اشرف‌زاده دریافتند تعامل معلم-دانش‌آموز هم به‌طور مستقیم و هم به‌صورت غیرمستقیم و از طریق خودکارآمدی تحصیلی و امید تحصیلی بر سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان اثر مثبت و معناداری دارد (۲۱). اقدسی و همکاران در مطالعه تعاملات معلم-دانش‌آموز در مدارس موفق و ناموفق دریافتند که فضای گرم و صمیمی توأم با احترام، توجه معلم به دانش‌آموزان و حمایت از آنان در کلاس‌های موفق و ارتباط خشک و توأم با عدم احترام به فردیت دانش‌آموزان در کلاس ناموفق، از مهمترین ویژگی‌های کلاس‌های مورد مطالعه هستند (۱۷). مصراًبادی، بدری‌گرگری و واحدی‌نشان دادند معلمانی که در روابط خود با دانش‌آموزان بیشتر از اقتدار تنبیهی استفاده می‌کنند نسبت به معلمانی که از اقتدار مرجع استفاده می‌کنند شاهد بی‌انضباطی بیشتر دانش‌آموزان خواهند بود (۲۲). تقی‌پور و غفاری در بررسی علل

متغیرهای ساختاری کلاس مانند نسبت معلم به دانش‌آموز و جوّ کلی کلاس قرار دارد (۱۳). در مدل رفتار بین فردی معلم، تأکید بر رفتار معلم است که نقش تعیین‌کننده‌ای در تعامل با دانش‌آموزان ایفا می‌کند (۱۴). تعامل معلم-دانش‌آموز در قالب ۸ بعد رهبری، کمک‌کننده و دوستانه، درک‌کننده و دوستانه، آزادی و مسئولیت، نامطمئن، ناراضی، سرزنش‌کننده و جدی مورد سنجش قرار می‌گیرد (۱۲). وقتی تعامل معلم با دانش‌آموزان سازنده و مؤثر باشد، یعنی اینکه معلم هم فراهم‌کننده و هم هدایت‌کننده‌ی فرصت یادگیری باشد، دانش‌آموزان احساس شایستگی و استقلال می‌کنند (۱۵). تعامل معلم-دانش‌آموز یک منبع مهم حمایت اجتماعی است که در یادگیری دانش‌آموزان نقش اساسی دارد و به‌عنوان جنبه‌ی اصلی حرفه تدریس به پیامدهای آموزشی کمک می‌کند (۱۶). دانش‌آموزانی که با معلمان خود رابطه گرم و صمیمی دارند از اعتماد به نفس بالا، علاقه به معلم خود، انگیزه بیشتر برای یادگیری، نگرش مثبت نسبت به مدرسه و لذت بردن از پذیرش همسالان و هم‌کلاسی‌های خود برخوردار هستند. در مقابل دانش‌آموزانی که روابط نامناسب و درگیری با معلمان خود دارند دچار مشکلاتی مانند ترک تحصیل، افت تحصیلی، مردودی، عدم پذیرش از سوی همسالان و افزایش رفتارهای نامناسب می‌شوند (۱۷). کیفیت رفتار میان فردی معلم و ارتباط با دانش‌آموزان نشانه‌ای از کیفیت مدیریت و رهبری کلاس درس است. ارتباط میان فردی مؤثر معلمان با دانش‌آموزان، می‌تواند محرک نیرومندی برای دانش‌آموزان باشد و به خودپنداره‌ی مثبت آنها کمک کند و موجب موفقیت تحصیلی آنها شود. برقراری ارتباط صحیح یکی از مهمترین مهارت‌های حرفه‌ی معلمی محسوب می‌شود و به همین دلیل لازم است که معلم آن را پرورش دهد زیرا بیشتر یادگیری‌ها و آموزش‌های کلاسی از طریق تعامل انجام می‌شود. تعامل در کلاس نه فقط در خدمت دستیابی به اهداف آموزشی است، بلکه به‌عنوان سازوکاری عمل می‌کند که از طریق آن معلم و شاگردان اهداف شخصی و اجتماعی خود را تشخیص می‌دهند (۱۸). بنابراین ضرورت خواهد داشت که عوامل مؤثر بر بهبود تعامل معلم-دانش‌آموز به ویژه در مدارس استثنایی مورد شناسایی قرار گیرد که پژوهش حاضر در همین راستا است.

مسئله بی‌انضباطی دانش‌آموزان و تعامل صحیح معلم-دانش‌آموز از موضوعاتی هستند که تمام معلمان با

## روش

## روش پژوهش، جامعه آماری و نمونه آماری

مطالعه حاضر با رویکرد کمی و به روش شبه آزمایشی و با به‌کارگیری طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه انجام شد. جامعه آماری پژوهش معلمان زن دوره ابتدایی مدارس استثنایی شهر زاهدان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بودند. حجم نمونه در گروه‌های آزمایشی و گواه براساس نظر کوئین و کتوگ حداقل در هر گروه ۱۵ نفر است (۳۹) که در این مطالعه نیز این قاعده رعایت شد و ۳۰ نفر معلم در دو گروه ۱۵ نفری آزمایشی و گروه گواه به صورت تصادفی جایگزین شدند. ملاک ورود به مطالعه زن بودن، معلم مدارس استثنایی دوره ابتدایی بودن، تمایل به شرکت در مطالعه بود و ملاک خروج از مطالعه مرد بودن و معلمان مدارس عادی و معلم مدارس استثنایی دوره‌های متوسطه اول و دوم بود. پس از هماهنگی با اداره آموزش و پرورش استثنایی شهر زاهدان، فراخوانی از طرف آن اداره به مدارس دوره ابتدایی استثنایی مبنی بر تشکیل دوره آموزشی آشنایی با مهارت‌های ارتباطی برای معلمان زن داده شد. معلمان که تمایل به شرکت در این دوره را داشتند شناسایی شدند که تمام آنها (۵۱ نفر) به پرسش‌های پرسشنامه‌های تعامل معلم-دانش‌آموز و رفتارهای بی‌انضباطی دانش‌آموزان پاسخ دادند. ۳۰ نفر از معلمان که در این آزمون نمرات پایین‌تری کسب کرده بودند به‌عنوان نمونه انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفری آزمایشی و گواه جایابی شدند. برای همگن کردن گروه‌ها، سعی شد معلمان دو گروه از نظر معیارهای سطح تحصیلات و سنوات خدمت در یک سطح باشند. وضعیت جمعیت شناختی آزمودنی‌ها در جدول (۱) گزارش شده است:

جدول (۱) وضعیت جمعیت شناختی آزمودنی‌ها

متغیر	گروه آزمایشی		گروه گواه
	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	
تحصیلات	دیپلم و فوق دیپلم	۳ (۲۰)	۳ (۲۰)
	کارشناسی	۹ (۶۰)	۷ (۴۶/۶۷)
	کارشناسی ارشد	۳ (۲۰)	۵ (۳۳/۳۳)
سنوات خدمت	۱ تا ۱۰ سال	۴ (۲۶/۶۷)	۳ (۲۰)
	۱۱ تا ۲۰ سال	۷ (۲۶/۶۷)	۸ (۲۰)
	بالای ۲۰ سال	۴ (۲۶/۶۷)	۴ (۲۶/۶۷)

در صدد بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتباطی به معلمان استثنایی بر کاهش بی‌انضباطی دانش‌آموزان و بهبود تعامل معلم-دانش‌آموز برآمده؛ تا جای خالی اشاره شده در حوزه پژوهش‌های قبلی را پر نماید. مقابله با رفتارهای بی‌انضباطی دانش‌آموزان و برقراری تعامل صحیح با دانش‌آموزان برای تمام معلمان با سطوح مختلف سابقه کاری اساساً دشوار است و بسیاری از معلمان برای مقابله با بی‌انضباطی‌های دانش‌آموزان از آمادگی کافی برخوردار نیستند (۸). برقراری نظم و کنترل کلاس درس و تعامل معلم با دانش‌آموزان استثنایی امری بسیار جدی و چالش برانگیز است زیرا بی‌نظمی و بی‌انضباطی تعدادی از دانش‌آموزان در کلاس درس در کنار تعامل نادرست معلم-دانش‌آموزان باعث می‌شود که هم وقت کلاس هدر برود و هم یادگیری به خوبی صورت نگیرد. از آنجا که مقابله با رفتارهای بی‌انضباطی دانش‌آموزان و برقراری تعامل صحیح با دانش‌آموزان برای تمام معلمان با سطوح مختلف سابقه کاری اساساً دشوار است و بسیاری از معلمان برای مقابله با بی‌انضباطی‌های دانش‌آموزان و برقراری تعامل صحیح با آنان از آمادگی کافی برخوردار نیستند لذا ضرورت خواهد داشت که عوامل مؤثر بر کاهش بی‌انضباطی دانش‌آموزان و ارتقاء تعامل معلم-دانش‌آموزان استثنایی مورد شناسایی قرار گیرد که این پژوهش در همین راستا خواهد بود و به بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتباطی به معلم در کاهش بی‌انضباطی دانش‌آموزان و ارتقاء تعامل معلم-دانش‌آموزان استثنایی می‌پردازد. چنین پژوهشی هم برای معلمان مدارس استثنایی در درجه اول و هم برای سایر معلمان و مدیران مراکز آموزشی نتایج مفیدی برای مدیریت هر چه بهتر کلاس درس به دنبال خواهد داشت. بنابراین هدف اصلی این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتباطی به معلمان مدارس استثنایی در کاهش بی‌انضباطی دانش‌آموزان و بهبود تعامل معلم-دانش‌آموز است.

در راستای دستیابی به این هدف، فرضیات زیر مطرح و مورد آزمون قرار گرفت:

۱) آموزش مهارت‌های ارتباطی به معلم در کاهش بی‌انضباطی دانش‌آموزان تأثیر مثبت و معنادار دارد.

۲) آموزش مهارت‌های ارتباطی به معلم در بهبود تعامل معلم-دانش‌آموزان تأثیر مثبت و معنادار دارد.

انسانی خوبی با دانش‌آموزان خود برقرار کنند، موفق شده‌اند که نظم و انضباط بهتری در کلاس درس فراهم کنند (۳۱). ساکا و سورملی نشان دادند مهارت‌های ارتباطی معلم با تعامل مثبت وی با دانش‌آموزان رابطه دارد (۳۲). مارتین و مارش دریافتند برخی از مهمترین پیش‌بینندهای تعامل معلم-دانش‌آموز می‌توان به ارتباط با معلم، مشارکت کلاسی، لذت بردن از مدرسه، مسئولیت معلم و اثر بازخورد معلم اشاره کرد (۳۳). هریسون، کلارک و انجر دریافتند که معلمان دارای مهارت‌های ارتباطی، تعاملات خوبی بین خود و دانش‌آموزان ایجاد کرده که این امر باعث بهبود و افزایش سازگاری تحصیلی در دانش‌آموزان می‌شود (۳۴). ریو در بررسی عوامل مؤثر بر تعامل معلم-دانش‌آموز دریافت که تعاملات و اشتیاق و پویایی دانش‌آموزان در کلاس به فضای آموزشی بستگی دارد که معلم دارای مهارت ارتباطی آن‌را ایجاد کرده است (۳۵). واینبرگر و مک کامبز نشان دادند معلمانی که از سبک ارتباط منفی استفاده می‌کنند نسبت به حرفه خود بی‌علاقه، مردد و ناراضی هستند و این ناراضی‌های و تردید به آنها اجازه نمی‌دهد که با دانش‌آموزان خود تعامل مناسبی را برقرار کنند (۳۶). بلومارت دریافت که بی‌انضباطی، خشونت و پرخاشگری در مدارس بلژیک کاملاً رایج بوده و معلمانی که توانسته‌اند ارتباط مناسبی با دانش‌آموزان خود برقرار کنند بیشتر شاهد بی‌انضباطی، خشونت و پرخاشگری آنان بوده‌اند (۳۷). کازمن و اشنال گزارش کرده‌اند که مشکلات انضباطی دانش‌آموزان مهمترین عامل استرس معلمان در محیط کاری آنها است که البته عدم توانایی معلم در مدیریت کلاس درس و برقراری روابط مناسب با دانش‌آموزان در مشکلات رفتاری، بی‌ادبی و بی‌انضباطی دانش‌آموزان نقش دارد (۳۸).

بررسی پیش‌بینیه پژوهش نشان می‌دهد که هر چند مطالعاتی در زمینه بی‌انضباطی دانش‌آموزان و نحوه تعامل معلم-دانش‌آموز انجام گرفته است اما بیشتر این پژوهش‌ها در مدارس عادی صورت گرفته است و کمتر پژوهشگران به بررسی این موضوع در مدارس استثنایی پرداخته‌اند. همچنین پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که مطالعات مداخله‌ای کمی در زمینه بی‌انضباطی دانش‌آموزان و نحوه تعامل معلم-دانش‌آموز، به‌ویژه در مدارس استثنایی، انجام گرفته است و این مسأله به‌عنوان یک شکاف پژوهشی به چشم می‌خورد. لذا، پژوهش حاضر با آگاهی از این وضعیت،

بی‌انضباطی دانش‌آموزان دریافتند که در کنار روابط نامناسب معلم و کادر مدرسه با دانش‌آموزان، عوامل ساختار فیزیکی مدرسه، جو اجتماعی مدرسه، ساختار سازمانی و سازوکارهای تشویق و تنبیه در بی‌انضباطی دانش‌آموزان نقش دارند (۲۳). حیران پور نشان داد که میان قانون‌گریزی دانش‌آموزان و ارتباطات نامناسب معلمان و کادر مدرسه، ساختار نابسامان خانوادگی، ضعف پیوستگی به مدرسه، ضعف پیوستگی به خانه، ضعف کنترل و نظارت از سوی خانواده، ضعف کنترل و نظارت از سوی مدرسه، عدم مطلوبیت فضای آموزشی مدرسه، وجود دوستان قانون‌گریز و شیوه سرپرستی و تربیتی نامناسب رابطه وجود دارد (۲۴). بازگان و غلامعلی لواسانی نشان دادند که ارتباط نامطلوب معلم و مدیریت مدرسه در کنار فضای آموزشی مناسب و حجم زیاد کتاب‌های درسی در ایجاد خشونت کلامی دانش‌آموزان نقش دارد (۲۵). بشر و همکاران دریافتند که ارتباطات نامناسب معلم، عدم رضایت دانش‌آموز از جو کلاس و عدم مشارکت دادن دانش‌آموزان در تصمیم‌گیری‌های کلاس درس از عوامل مهم و مؤثر در بی‌انضباطی دانش‌آموزان هستند (۲۶). اوگوانا معتقد است معلمانی که وقت بیشتری را با دانش‌آموزان سپری می‌کنند و سریع درس را شروع نمی‌کنند، شانس بالاتری برای برقراری رابطه‌ای صمیمی و قوی با دانش‌آموزان دارند و در نتیجه تعامل بهتری بین معلم و دانش‌آموزان در کلاس درس ایجاد می‌شود (۲۷). بریمن و همکاران دریافتند که معلمانی که دارای مهارت‌های ارتباطی مناسب هستند بهتر می‌توانند تعاملات انسانی با دانش‌آموزان برقرار کنند و همچنین ارتباطات اجتماعی کلاس سازگاری اجتماعی، عاطفی و رفتاری دانش‌آموزان را به دنبال دارد (۲۸). رود و چکا بدرفتاری دانش‌آموزان را اولین عامل استرس شغلی معلمان تشخیص دادند. همچنین نتایج نشان داد که برقراری روابط دوستانه همراه با احترام و رعایت کرامت انسانی توسط معلم می‌تواند در کاهش بی‌انضباطی دانش‌آموزان مؤثر واقع شود (۲۹). کادیما و همکاران معتقدند که معلمانی که دارای مهارت‌های ارتباطی مناسبی هستند، تعاملات آموزشی و عاطفی مطلوبی بین خود و دانش‌آموزان، ایجاد می‌کنند که پیامد آن پیشرفت تحصیلی بالا و کاهش مشکلات رفتاری دانش‌آموزان می‌باشد (۳۰). نوولتی مییر و مک‌لوگلین دریافتند که یکی از علل اصلی استرس معلمان بحث بی‌انضباطی دانش‌آموزان است و در این میان معلمانی که توانسته‌اند رفتار و روابط



## ابزار سنجش

● **پرسشنامه رفتارهای بی‌انضباطی دانش‌آموزان:** این پرسشنامه توسط مصراآبادی و همکاران در سال ۱۳۹۲ با هدف سنجش رفتارهای بی‌انضباطی دانش‌آموزان طراحی شده است. پرسشنامه دارای ۲۰ گویه و ۵ مؤلفه‌ی توهین به معلم (۳ گویه)، بی‌توجهی به قوانین (۴ گویه)، حواس‌پرتی (۶ گویه)، مبارزه‌طلبی (۳ گویه) و آزار همکلاسی‌ها (۴ گویه) است و بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از خیلی کم تا خیلی زیاد تنظیم شده است. نمره‌گذاری پرسشنامه از ۱ = خیلی کم تا ۵ = خیلی زیاد می‌باشد. حداقل و حداکثر نمره به ترتیب برابر با ۲۰ و ۱۰۰ خواهد بود و هر چه نمره به ۱۰۰ نزدیک‌تر باشد نشانه بی‌انضباطی بیشتر دانش‌آموزان در کلاس درس و مدرسه می‌باشد. سازندگان پس از اجرای مقدماتی این پرسشنامه بر روی یک نمونه‌ی ۱۸۲ نفری از معلمان، روایی سازه‌ی این ابزار از طریق تحلیل عاملی اکتشافی بررسی کردند که منجر به استخراج ۵ عامل (توهین به معلم، بی‌توجهی به قوانین، حواس‌پرتی، مبارزه‌طلبی و آزار همکلاسی‌ها) با مقدار ویژه‌ی بالاتر از یک شد که ۶۲ درصد از واریانس مقیاس را تبیین می‌کرد. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه برابر با ۰/۹۱۰ بود که نشان دهنده‌ی پایایی قابل قبول ابزار است (۴۰). در مطالعه حاضر از روایی صوری و محتوایی استفاده شد و برای این منظور پرسشنامه به تأیید اساتید صاحب نظر رسید. همچنین در بررسی پایایی پرسشنامه مقدار آلفای کرونباخ ۰/۸۸۹ به دست آمد.

● **پرسشنامه تعامل معلم:** این پرسشنامه توسط لارداسمی و کتی در سال ۲۰۰۱ طراحی شده است که در قالب ۴۸ گویه و ۸ بعد رهبری (۶ گویه)، رفتار دوستانه (۶ گویه)، درک کردن (۶ گویه)، مسئولیت‌پذیری (۶ گویه)، اطمینان به خود (۶ گویه)، رضایت داشتن (۶ گویه)، عدم تنبیه (۶ گویه) و عدم سخت‌گیری (۶ گویه) به بررسی نحوه‌ی تعامل معلم-دانش‌آموزان می‌پردازد. پرسشنامه بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از خیلی کم تا خیلی زیاد تنظیم شده است. نمره‌گذاری پرسشنامه از ۱ = خیلی کم تا ۵ = خیلی زیاد می‌باشد. حداقل و حداکثر نمره به ترتیب برابر با ۴۸ و ۲۴۰ خواهد بود و هر چه نمره به ۲۴۰ نزدیک‌تر باشد نشانه تعامل

بهتر معلم با دانش‌آموزان است. سازندگان پرسشنامه تأکید کردند که ضرایب پایایی پرسشنامه‌ی تعامل معلم-دانش‌آموز در نمونه‌های معلمان آمریکایی، هلندی و استرالیایی بین ۰/۶۰ تا ۰/۸۲ به دست آمد (۴۱). آزاد عبدالله‌پور و شکری به هنجاریابی پرسشنامه تعامل معلم-دانش‌آموز پرداخته‌اند که نتایج تحلیل عاملی تأییدی ضمن دفاع از ساختار ۸ عاملی پرسشنامه تعامل معلم-دانش‌آموز در نمونه‌ی معلمان ایرانی نشان می‌دهد که تمامی مقادیر وزن‌های رگرسیونی در مدل اندازه‌گیری از لحاظ آماری معنا دارند. همچنین، مقادیر همبستگی بین نمره کل با هر گویه بین ۰/۲۶ تا ۰/۶۳ به دست آمد. در بررسی پایایی پرسشنامه نیز ضرایب آلفای کرونباخ بین ۰/۵۵ تا ۰/۷۰ گزارش شده است (۴۲). در مطالعه حاضر از روایی صوری و محتوایی استفاده شد و برای این منظور پرسشنامه به تأیید اساتید صاحب نظر رسید. همچنین در بررسی پایایی پرسشنامه مقدار آلفای کرونباخ ۰/۸۶۶ به دست آمد.

## برنامه مداخله‌ای

برنامه مداخله براساس پژوهش تلخابی علیشه، عباسی، لشکری و تلخابی علیشه که به بررسی مهارت‌های ارتباطی در رفتار کلاسی معلمان می‌پرداختند، تهیه و تنظیم شد. آنها دریافتند که معلمان در کلاس درس به مهارت‌های ارتباطی از قبیل مهارت‌های کلامی و غیرکلامی، شنونده فعال بودن، همدلی و صمیمیت، مدیریت عواطف و هیجانات، گشودگی، حمایت‌گری، مثبت‌گرایی، قاطعیت در ارتباط، حل تعارض، احترام قائل شدن برای دانش‌آموزان، پرهیز از شوخی‌های نامناسب نیازمندند (۲۰). پس از مطالعه دقیق پژوهش تلخابی علیشه و همکاران برنامه مداخله‌ای ۸ جلسه‌ای طراحی شد (جدول ۲). روایی محتوایی پروتکل آموزش مهارت‌های ارتباطی توسط استادان مورد تأیید قرار گرفت. هر هفته یک جلسه‌ی ۸۰ دقیقه‌ای برای معلمان گروه آزمایشی برگزار می‌شد. مدرس دوره از معلمان نمونه مدارس استثنایی شهر زاهدان بود که قبل از شروع تدریس با اهداف و محتوای برنامه مداخله‌ای آشنا شده بود. محل برگزاری دوره آموزشی هم یکی از مدارس استثنایی شهر زاهدان بود.

## جدول ۲) برنامه و مراحل اجرای آموزش مهارت‌های ارتباطی

جلسات	محتوای آموزشی
یکم	معرفی و آشنایی با اعضای گروه، تشریح اهداف برگزاری دوره، اهمیت، ضرورت و ارزش آموزش و به‌کارگیری مهارت‌های ارتباطی در کلاس درس و اثرات آن بر زندگی شغلی و حرفه‌ای معلم، ارتباط کلامی و غیرکلامی.
دوم	آموزش مهارت‌های کلامی، چگونگی استفاده از مهارت‌های کلامی، گفتگوی مؤثر و کارآ، مهارت‌های دریافت، درک، تفسیر پیام‌های کلامی به صورت مؤثر و صحیح، مهارت پرسش‌گری و همچنین واکنش و پاسخ مطلوب به آن در محیط کلاس درس.
سوم	آموزش مهارت شنونده فعال بودن، تفاوت شنیدن و گوش دادن، اهمیت و فواید خوب گوش دادن، موانع گوش دادن
چهارم	آموزش مهارت توانایی حفظ ارتباط، موانع ارتباط مؤثر، ارائه بازخورد، بازخورد مثبت، بازخورد منفی
پنجم	آموزش مهارت همدلی و صمیمیت، مدیریت عواطف و هیجانات.
ششم	آموزش مهارت قاطعیت در ارتباط (پاسخ‌های منفعلانه، پرخاشگرانه و جرأت‌مندانه)
هفتم	آموزش مهارت حل تعارض (مفهوم تعارض، مفهوم مذاکره، مراحل مذاکره)
هشتم	آموزش ارتباط غیرکلامی و فنون آن، مرور جلسات گذشته، تعهد برای به‌کارگیری مهارت‌های ارتباطی، تعیین تاریخ پس‌آزمون برای ۵ روز بعد و خداحافظی.

## روش اجرا

روش اجرای پژوهش به گونه‌ای بود که پس از تصویب موضوع پژوهش به عنوان پایان‌نامه دانشجویی در تحصیلات تکمیلی دانشگاه سیستان و بلوچستان، مکاتبات اداری با اداره آموزش و پرورش استثنایی شهر زاهدان در زمینه اهداف و برنامه آموزشی پژوهش صورت گرفت. پژوهشگر با مراجعه به اداره آموزش و پرورش استثنایی شهر زاهدان، اهداف و برنامه آموزشی پژوهش را به اطلاع مسئولان ذیربط رساند. پس از فراخوان اداره آموزش و پرورش استثنایی به معلمان زن دوره ابتدایی مبنی بر تشکیل دوره آموزشی مهارت‌های ارتباطی، معلمانی که تمایل به شرکت در این دوره را داشتند شناسایی شدند که تمام آنها (۵۱ نفر) به پرسش‌های پرسشنامه‌های رفتارهای بی‌انضباطی دانش‌آموزان و تعامل معلم-دانش‌آموز پاسخ دادند. ۳۰ نفر از آنان که در این آزمون نمرات پایین‌تری کسب کرده بودند به عنوان نمونه انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفری آزمایشی و گواه جایابی شدند. شرکت‌کنندگان گروه آزمایشی طی ۸ جلسه

۸۰ دقیقه‌ای (به صورت هفته‌ای) تحت آموزش مهارت‌های ارتباطی قرار گرفتند. در این مطالعه این ملاحظات اخلاقی مدنظر قرار گرفت: رضایت شفاهی مشارکت‌کنندگان جلب شد، در روند جلب مشارکت شرکت‌کنندگان رعایت حریم خصوصی افراد در نظر گرفته شد، شرکت‌کنندگان در شرکت یا ترک همکاری‌شان در مطالعه، در هر زمان، آزادی کامل داشتند. پنج روز پس از اتمام دوره آموزشی از دو گروه آزمایشی و گواه پس‌آزمون گرفته شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آماری توصیفی در چهارچوب جدول فراوانی و درصد برای توصیف داده‌ها و از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره با کمک نرم‌افزار SPSS برای آزمون فرضیه‌های پژوهشی بهره گرفته شد.

## یافته‌ها

برای بررسی وضعیت توصیفی متغیرهای پژوهش از شاخص‌های مرکزی میانگین و انحراف معیار استفاده شد که نتایج در جدول (۳) آمده است:

در پس‌آزمون به ترتیب در سطح ۰/۹۰ و ۰/۴۶ نرمال بود. رگرسیون می‌باشد که با استفاده از آزمون f انجام می‌شود یکی دیگر از پیش‌فرض‌های تحلیل کواریانس همگنی شیب (جدول ۵).

جدول ۵) نتایج بررسی همگنی شیب رگرسیون

منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	f	sig
گروه	۰/۰۲۵	۱	۰/۱۲۹	۰/۷۲۲
پیش‌آزمون رفتارهای بی‌انضباطی	۰/۰۹۳	۱	۰/۴۸۳	۰/۴۹۳
گروه * پیش‌آزمون رفتارهای بی‌انضباطی	۰/۰۳۳	۱	۰/۱۶۹	۰/۶۸۴
گروه	۰/۳۵۱	۱	۵/۲۴۴	۰/۰۵۳
پیش‌آزمون تعامل معلم-دانش‌آموز	۰/۲۷۳	۱	۴/۰۷۳	۰/۰۶۴
گروه * پیش‌آزمون تعامل معلم-دانش‌آموز	۰/۰۳۹	۱	۰/۵۸۲	۰/۴۵۳

با توجه به جدول (۵) ملاحظه می‌شود سطح معناداری متغیر گروه \* پیش‌آزمون رفتارهای بی‌انضباطی برابر ۰/۶۸۴ و سطح معناداری متغیر گروه \* پیش‌آزمون تعامل معلم-دانش‌آموز ۰/۴۵۳ می‌باشد که در هر دو مورد بزرگتر از ۰/۰۵ است. بنابراین می‌توان پذیرفت که پیش‌فرض همگنی شیب رگرسیون رعایت شده است. پیش‌فرض دیگر در تحلیل کواریانس چندمتغیره، وجود همگنی واریانس متغیرهای پژوهشی است. برای بررسی این پیش‌فرض از آزمون لون<sup>۱</sup> استفاده شد (جدول ۶).

جدول ۶) نتایج بررسی پیش‌فرض وجود همگنی واریانس متغیرهای پژوهش

متغیرهای وابسته	گروه	میانگین	انحراف معیار	F	df1	df2	Sig
رفتارهای بی‌انضباطی	آزمایشی	۱/۷۱	۰/۳۷	۱/۰۲۷	۱	۲۸	۰/۳۲۰
	گواه	۲/۳۷	۰/۴۷				
	کل	۲/۰۴	۰/۵۳				
تعامل معلم-دانش‌آموز	آزمایشی	۲/۹۶	۰/۳۱	۱/۵۸۸	۱	۲۸	۰/۲۱۸
	گواه	۲/۰۶	۰/۲۲				
	کل	۲/۵۱	۰/۵۳				

### بررسی فرضیات پژوهش

**فرضیه اول:** آموزش مهارت‌های ارتباطی بر کاهش رفتارهای بی‌انضباطی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

برای بررسی فرضیه فوق از آزمون تحلیل کواریانس تک‌متغیره استفاده شد که نتایج آن در جدول (۷) ارائه شده است:

با توجه به نتایج آزمون لون (جدول ۶) مقدار آماره F برای متغیرهای رفتارهای بی‌انضباطی و تعامل معلم-دانش‌آموز به ترتیب برابر با ۱/۰۲۷ و ۱/۵۸۸ می‌باشد که سطح معناداری هر دو با درجات آزادی ۱ و ۲۸ برابر با ۰/۳۲۰ و ۰/۲۱۸ می‌باشد. با توجه به این که سطح معناداری هر دو متغیر از ۰/۰۵ بزرگتر است بنابراین فرض همگنی واریانس‌ها پذیرفته می‌شود.

جدول ۳) توصیف شاخص‌های پژوهش

متغیرهای وابسته	گروه آزمایشی		گروه گواه	
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
توهین به معلم	۲/۷۱	۰/۵۰	۲/۴۴	۰/۵۴
بی‌توجهی به قوانین	۲/۹۰	۱/۰۱	۲/۸۳	۰/۸۲
مبارزه طلبی	۲/۳۵	۰/۸۴	۲/۱۷	۰/۳۵
حواس پرتی	۳/۰۵	۰/۷۲	۳/۰۸	۰/۸۷
اذیت و آزار همکلاسی‌ها	۳/۰۱	۰/۹۷	۳/۰۵	۰/۶۸
رفتارهای بی‌انضباطی (کل)	۲/۸۱	۰/۶۲	۲/۷۱	۰/۴۷
رهبری	۱/۵۶	۰/۴۸	۱/۳۲	۰/۴۰
رفتار دوستانه	۱/۴۸	۰/۳۹	۱/۵۸	۰/۳۰
درک دانش‌آموزان	۱/۴۷	۰/۳۶	۱/۵۷	۰/۳۳
مسئولیت‌پذیری	۲/۳۳	۰/۶۵	۲/۰۸	۰/۶۶
اطمینان به خود	۱/۲۸	۰/۲۹	۱/۴۲	۰/۳۹
رضایت داشتن	۱/۶۷	۰/۴۶	۱/۴۳	۰/۳۲
عدم تنبیه	۲/۰۲	۰/۳۲	۱/۹۵	۰/۴۲
عدم سخت‌گیری	۲/۳۱	۰/۵۴	۲/۴۷	۰/۸۱
تعامل معلم-دانش‌آموز (کل)	۱/۷۷	۰/۳۰	۱/۷۳	۰/۲۹

معلم-دانش‌آموز به ترتیب برابر با  $۲/۷۱ \pm ۰/۴۷$  و  $۱/۷۳ \pm ۰/۲۹$  و در پس‌آزمون برابر با  $۲/۳۷ \pm ۰/۴۷$  و  $۲/۰۶ \pm ۰/۲۲$  است.

قبل از بررسی فرضیات پژوهش، پیش‌فرض نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کالموگروف-اسمیرنوف (K-S) بررسی شد (جدول ۴).

براساس یافته‌های جدول (۳) در پیش‌آزمون گروه آزمایشی میانگین و انحراف معیار رفتارهای بی‌انضباطی دانش‌آموزان و تعامل معلم-دانش‌آموز به ترتیب برابر با  $۲/۸۱ \pm ۰/۶۲$  و  $۱/۷۷ \pm ۰/۳۰$  و در پس‌آزمون برابر با  $۲/۳۷ \pm ۰/۳۷$  و  $۱/۳۱ \pm ۰/۲۹$  است. همچنین در پیش‌آزمون گروه گواه میانگین و انحراف معیار رفتارهای بی‌انضباطی دانش‌آموزان و تعامل

جدول ۴) بررسی پیش‌فرض نرمال بودن داده‌ها

متغیر	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
	آماره Z	معناداری	آماره Z	معناداری
رفتارهای بی‌انضباطی	۰/۵۰	۰/۹۶	۰/۸۳	۰/۴۸
تعامل معلم-دانش‌آموز	۰/۵۷	۰/۹۰	۰/۸۵	۰/۴۶

با مقدار آماره ۰/۵۰ در پیش‌آزمون و ۰/۸۳ در پس‌آزمون به ترتیب در سطح ۰/۹۶ و ۰/۴۸ نرمال بود. همچنین متغیر تعامل معلم-دانش‌آموز با مقدار آماره ۰/۵۷ در پیش‌آزمون و ۰/۸۵

هر گاه سطح معناداری مقدار آماره‌ی به دست آمده از ۰/۰۵ بزرگتر باشد، فرض مبتنی بر نرمال بودن داده‌ها تأیید می‌شود. بر اساس یافته‌های این آزمون متغیر رفتارهای بی‌انضباطی

جدول ۷) نتایج تحلیل کوواریانس برای بررسی تفاوت متغیر رفتارهای بی‌انضباطی در گروه‌های آزمایشی و گواه

متغیرهای وابسته	میانگین پس‌آزمون		منوع	مجموع مجدورات	درجه آزادی	F	Sig	اثر
	گواه	آزمایشی						
توهین به معلم	۱/۵۱	۲/۰۶	گروه	۲/۵۷۱	۱	۸/۴۷۶	۰/۰۰۷	۰/۲۳۹
	۱/۸۳	۲/۴۶	خطا	۸/۱۹۰	۲۷			
			کل	۱۰۶/۷۷۸	۳۰			
بی‌توجهی به قوانین	۱/۸۳	۲/۴۶	گروه	۳/۰۱۴	۱	۶/۲۹۰	۰/۰۱۸	۰/۱۸۹
			خطا	۱۲/۹۳۶	۲۷			
			کل	۱۵۴/۶۲۵	۳۰			
مبارزه طلبی	۱/۱۷	۱/۹۷	گروه	۴/۶۶۴	۱	۲۵/۳۹۷	۰/۰۰۱	۰/۴۸۵
			خطا	۴/۹۵۹	۲۷			
			کل	۸۴/۴۴۴	۳۰			
حواس‌پرتی	۲/۰۶	۲/۷۶	گروه	۳/۶۴۱	۱	۷/۴۷۲	۰/۰۱۱	۰/۲۱۷
			خطا	۱۳/۱۵۶	۲۷			
			کل	۱۹۲/۴۱۷	۳۰			
اذیت و آزار همکلاسی‌ها	۱/۹۸	۲/۵۸	گروه	۲/۶۸۵	۱	۶/۷۵۹	۰/۰۱۵	۰/۲۰۰
			خطا	۱۰/۷۲۷	۲۷			
			کل	۱۶۹/۸۷۵	۳۰			
رفتارهای بی‌انضباطی (کل)	۱/۷۱	۲/۳۷	گروه	۳/۳۰۳	۱	۱۷/۶۷۷	۰/۰۰۱	۰/۳۹۶
			خطا	۵/۰۴۵	۲۷			
			کل	۱۳۳/۶۱۷	۳۰			

جدول ۸) نتایج تحلیل کوواریانس برای بررسی تفاوت تعامل معلم-دانش‌آموز در گروه‌های آزمایشی و گواه

متغیرهای وابسته	میانگین پس‌آزمون		منوع	مجموع مجدورات	درجه آزادی	F	Sig	اثر
	گواه	آزمایشی						
رهبری	۲/۹۶	۱/۸۷	گروه	۶/۸۴۹	۱	۶/۹۶۳	۰/۰۱۴	۰/۲۰۵
			خطا	۲۶/۵۶۰	۲۷			
			کل	۲۱۲/۳۳۳	۳۰			
رفتار دوستانه	۲/۹۳	۲/۴۱	گروه	۴/۸۱۳	۱	۵/۷۳۳	۰/۰۲۴	۰/۱۷۵
			خطا	۲۲/۶۶۶	۲۷			
			کل	۲۲۰/۸۶۱	۳۰			
درک دانش‌آموزان	۳/۲۱	۲/۱۱	گروه	۸/۱۶۴	۱	۲۳/۳۲۱	۰/۰۰۱	۰/۴۶۳
			خطا	۹/۴۵۱	۲۷			
			کل	۲۳۱/۶۹۴	۳۰			
مسئولیت‌پذیری	۳/۱۸	۲/۳۳	گروه	۴/۸۹۷	۱	۱۷/۷۷۴	۰/۰۰۱	۰/۳۹۷
			خطا	۷/۴۳۹	۲۷			
			کل	۲۴۱/۸۶۱	۳۰			
اطمینان به خود	۲/۶۷	۲/۰۱	گروه	۳/۶۵۳	۱	۱۸/۲۹۳	۰/۰۰۱	۰/۴۰۴
			خطا	۵/۳۹۲	۲۷			
			کل	۱۷۴	۳۰			
رضایت داشتن	۲/۲۰	۱/۵۵	گروه	۳/۷۳۹	۱	۹/۴۹۲	۰/۰۰۵	۰/۲۶۰
			خطا	۱۰/۶۳۵	۲۷			
			کل	۱۲۰/۲۲۲	۳۰			
عدم تنبیه	۳/۰۲	۲/۲۵	گروه	۴/۲۶۱	۱	۲۵/۱۹۱	۰/۰۰۱	۰/۴۸۳
			خطا	۴/۵۶۷	۲۷			
			کل	۲۱۷/۹۷۲	۳۰			
عدم سخت‌گیری	۳/۵۳	۲/۲۰	گروه	۱۲/۹۳۴	۱	۳۶/۴۳۵	۰/۰۰۱	۰/۵۷۴
			خطا	۹/۵۸۵	۲۷			
			کل	۲۶۹/۵۰۰	۳۰			
تعامل معلم دانش‌آموز (کل)	۲/۹۶	۲/۰۶	گروه	۵/۹۶۰	۱	۹۰/۴۰۷	۰/۰۰۱	۰/۷۷۰
			خطا	۱/۷۸۰	۲۷			
			کل	۱۹۷/۷۸۶	۳۰			

بر اساس یافته‌های جدول فوق:

میانگین توهین به معلم در پس‌آزمون گروه آزمایشی (۱/۱۵) به‌طور معناداری از گروه گواه (۲/۰۶) پایین‌تر است (f=۸/۴۷۶، sig=۰/۰۰۷). بر این اساس تأیید می‌شود که آموزش مهارت‌های ارتباطی بر کاهش توهین به معلم تأثیر مثبت و معناداری دارد که میزان این تأثیر ۰/۲۳۹ می‌باشد.

میانگین بی‌توجهی به قوانین در پس‌آزمون گروه آزمایشی (۱/۸۳) به‌طور معناداری از گروه گواه (۲/۴۶) پایین‌تر است (f=۶/۲۹۰، sig=۰/۰۱۸). بر این اساس تأیید می‌شود که آموزش مهارت‌های ارتباطی بر کاهش بی‌توجهی به قوانین تأثیر مثبت و معناداری دارد که میزان این تأثیر ۰/۱۸۹ می‌باشد.

میانگین مبارزه‌طلبی در پس‌آزمون گروه آزمایشی (۱/۱۷) به‌طور معناداری از گروه گواه (۱/۹۷) پایین‌تر است (f=۲۵/۳۹۷، sig=۰/۰۰۱). بر این اساس تأیید می‌شود که

آموزش مهارت‌های ارتباطی بر کاهش مبارزه‌طلبی تأثیر مثبت و معناداری دارد که میزان این تأثیر ۰/۴۸۵ می‌باشد. میانگین حواس‌پرتی در پس‌آزمون گروه آزمایشی (۲/۰۶) به‌طور معناداری از گروه گواه (۲/۷۶) پایین‌تر است (f=۷/۴۷۲، sig=۰/۰۱۱). بر این اساس تأیید می‌شود که آموزش مهارت‌های ارتباطی بر کاهش حواس‌پرتی تأثیر مثبت و معناداری دارد که میزان این تأثیر ۰/۲۱۷ می‌باشد.

میانگین اذیت و آزار همکلاسی‌ها در پس‌آزمون گروه آزمایشی (۱/۹۸) به‌طور معناداری از گروه گواه (۲/۵۸) پایین‌تر است (f=۶/۷۵۹، sig=۰/۰۱۵). بر این اساس تأیید می‌شود که آموزش مهارت‌های ارتباطی بر کاهش اذیت و آزار همکلاسی‌ها تأثیر مثبت و معناداری دارد که میزان این تأثیر ۰/۲۰۰ می‌باشد.

## بر اساس یافته‌های جدول فوق:

میانگین رهبری در پس‌آزمون گروه آزمایشی (۲/۹۶) به‌طور معناداری از گروه گواه (۱/۸۷) بالاتر است ( $f=۶/۹۶۳$ ،  $sig=۰/۰۱۴$ ).

بر این اساس تأیید می‌شود که آموزش مهارت‌های ارتباطی بر رهبری تأثیر مثبت و معناداری دارد که میزان این تأثیر ۰/۲۰۵ می‌باشد.

میانگین رفتار دوستانه در پس‌آزمون گروه آزمایشی (۲/۹۳) به‌طور معناداری از گروه گواه (۲/۴۱) بالاتر است ( $f=۵/۷۳۳$ ،  $sig=۰/۰۲۴$ ). بر این اساس تأیید می‌شود که آموزش مهارت‌های ارتباطی بر رفتار دوستانه تأثیر مثبت و معناداری دارد که میزان این تأثیر ۰/۱۷۵ می‌باشد.

میانگین درک دانش‌آموزان در پس‌آزمون گروه آزمایشی (۳/۲۱) به‌طور معناداری از گروه گواه (۲/۱۱) بالاتر است ( $f=۳۲/۳۲$ ،  $sig=۰/۰۰۱$ ). بر این اساس تأیید می‌شود که آموزش مهارت‌های ارتباطی بر درک دانش‌آموزان تأثیر مثبت و معناداری دارد که میزان این تأثیر ۰/۴۶۳ می‌باشد.

میانگین مسئولیت‌پذیری در پس‌آزمون گروه آزمایشی (۳/۱۸) به‌طور معناداری از گروه گواه (۲/۳۳) بالاتر است ( $f=۱۷/۷۴$ ،  $sig=۰/۰۰۱$ ). بر این اساس تأیید می‌شود که آموزش مهارت‌های ارتباطی بر مسئولیت‌پذیری تأثیر مثبت و معناداری دارد که میزان این تأثیر ۰/۳۹۷ می‌باشد.

میانگین اطمینان به خود در پس‌آزمون گروه آزمایشی (۲/۶۷) به‌طور معناداری از گروه گواه (۲/۰۱) بالاتر است ( $f=۴۰/۴۱$ ،  $sig=۰/۰۰۱$ ). بر این اساس تأیید می‌شود که آموزش مهارت‌های ارتباطی بر اطمینان به خود تأثیر مثبت و معناداری دارد که میزان این تأثیر ۰/۴۰۴ می‌باشد.

میانگین رضایت داشتن در پس‌آزمون گروه آزمایشی (۲/۲۰) به‌طور معناداری از گروه گواه (۱/۵۵) بالاتر است ( $f=۹/۴۹۲$ ،  $sig=۰/۰۰۵$ ). بر این اساس تأیید می‌شود که آموزش مهارت‌های ارتباطی بر رضایت داشتن تأثیر مثبت و معناداری دارد که میزان این تأثیر ۰/۲۶۰ می‌باشد.

میانگین عدم تنبیه در پس‌آزمون گروه آزمایشی (۳/۰۲) به‌طور معناداری از گروه گواه (۲/۲۵) بالاتر است ( $f=۲۵/۱۹۱$ ،  $sig=۰/۰۰۱$ ). بر این اساس تأیید می‌شود که آموزش مهارت‌های ارتباطی بر عدم تنبیه تأثیر مثبت و معناداری دارد که میزان این تأثیر ۰/۴۸۳ می‌باشد.

میانگین عدم سخت‌گیری در پس‌آزمون گروه آزمایشی (۳/۵۳) به‌طور معناداری از گروه گواه (۲/۲۰) بالاتر است ( $f=۳۶/۴۳۵$ ،

$sig=۰/۰۰۱$ ). بر این اساس تأیید می‌شود که آموزش مهارت‌های ارتباطی بر عدم سخت‌گیری تأثیر مثبت و معناداری دارد که میزان این تأثیر ۰/۵۷۴ می‌باشد.

میانگین تعامل معلم-دانش‌آموز در پس‌آزمون گروه آزمایشی (۲/۹۶) به‌طور معناداری از گروه گواه (۲/۰۶) بالاتر است ( $f=۱۷/۶۷۷$ ،  $sig=۰/۰۰۱$ ). بر این اساس فرضیه دوم پژوهش (آموزش مهارت‌های ارتباطی بر تعامل معلم-دانش‌آموز) تأیید می‌شود که میزان این تأثیر ۰/۷۷۰ می‌باشد.

## بحث

این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتباطی بر بی‌انضباطی دانش‌آموزان و تعامل معلم-دانش‌آموز انجام گرفت. یافته اول نشان داد که آموزش مهارت‌های ارتباطی بر کاهش رفتارهای بی‌انضباطی دانش‌آموزان (توهین به معلم، بی‌توجهی به قوانین، مبارزه‌طلبی، حواس‌پرتی، اذیت و آزار همکلاسی‌ها) تأثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته با نتایج مطالعات پیشین (۲۶-۲۸، ۳۱، ۳۴، ۴۳) همخوان است. نتیجه به‌دست آمده را می‌توان براساس نتایج مطالعات مصرآبادی و همکاران (۲۲) و بشر و همکاران (۲۶) این‌گونه تبیین کرد که آموزش مهارت‌های ارتباطی به معلم سبب می‌شود که معلم بر مهارت‌های توجه کردن، گوش دادن، تشویق کردن، محترم شمردن، حل و فصل تعارضات، سخنرانی کردن و ارائه بازخورد تسلط داشته باشند و در نتیجه بتوانند کلاس درس را بهتر مدیریت کنند، باعث افزایش مشارکت دانش‌آموزان در کلاس درس شوند، به‌طور مطلوب‌تری از زمان آموزش استفاده کنند و نهایتاً شاهد رفتارهای بی‌انضباطی کمتری (از قبیل بی‌احترامی نسبت به مربیان، معلمان و اولیاء مدرسه و همچنین عدم احترام به قوانین و حقوق دانش‌آموزان دیگر) از دانش‌آموزان باشند. بشر و همکاران معتقدند که معلمانی که از توانایی لازم برای برقراری ارتباط با دانش‌آموزان برخوردار نیستند جو منفی در کلاس ایجاد می‌کنند، دانش‌آموزان را در تصمیم‌گیری‌های کلاس درس مشارکت نمی‌دهند و در نتیجه میزان عدم رضایت دانش‌آموزان از کلاس درس بالاتر رفته و رفتارهای بی‌انضباطی بروز بیشتری پیدا می‌کنند (۲۶). زارع‌المشیری و صابر معتقدند معلمانی که دارای مهارت‌های ارتباطی هستند، جو روانی-اجتماعی مناسبی در کلاس درس ایجاد می‌کنند که

بیشتر شاهد بی‌انضباطی، خشونت و پرخاشگری دانش‌آموزان خواهند بود (۳۷). کازمن و اشنال نیز بر این باورند که عدم توانایی معلم در مدیریت کلاس درس و برقراری روابط مناسب با دانش‌آموزان در مشکلات رفتاری، بی‌ادبی و بی‌انضباطی دانش‌آموزان نقش مهمی دارد (۳۸).

یافته دوم نشان داد که آموزش مهارت‌های ارتباطی بر بهبود تعامل معلم-دانش‌آموز در ابعاد رهبری، رفتار دوستانه، درک کردن، مسئولیت‌پذیری، اطمینان به خود، رضایت داشتن، عدم تنبیه و عدم سخت‌گیری تأثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته با نتایج مطالعات پیشین (۲۷، ۳۰، ۳۳، ۳۴) همخوان است. نتیجه به‌دست آمده را می‌توان براساس نتایج مطالعات اوگوانا (۲۷) و مارتین و مارش (۳۳) این‌گونه تبیین کرد که آموزش مهارت‌های ارتباطی به معلم سبب می‌شود که وی بتواند با دانش‌آموزان به‌خوبی کنار بیاید، از طریق تعامل با دانش‌آموزان اطلاعات بیشتری درباره آنها به‌دست آورد، بتواند به‌راحتی منظور و احساس خود به آنها را منتقل کند، توانایی برقراری ارتباط دوستانه با آنها را داشته باشد. از آنجا که معلمان آموزش دیده در برخورد با دانش‌آموزان از ویژگی‌های پذیرندگی، گرمی، حمایت، احترام و همکاری برخوردارند، به عقاید و افکار دانش‌آموزان احترام می‌گذارند، صبور و پرتحمل و بردبار هستند، به دانش‌آموزان خود در کلاس درس آزادی عمل می‌دهند، به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان توجه دارند، آنها را در فرایند یاددهی-یادگیری مشارکت می‌دهند بنابراین می‌توانند تعامل مطلوبی بین خود و دانش‌آموزان ایجاد کنند. اوگوانا معتقد است معلمانی که وقت بیشتری را با دانش‌آموزان سپری می‌کنند و سریع درس را شروع نمی‌کنند، شانس بالاتری برای برقراری رابطه‌ای صمیمی و قوی با دانش‌آموزان دارند و در نتیجه تعامل بهتری بین معلم و دانش‌آموزان در کلاس درس ایجاد می‌شود (۲۷). کادیم و همکاران معتقدند که معلمانی که دارای مهارت‌های ارتباطی مناسبی هستند، تعاملات آموزشی و عاطفی مطلوبی بین خود و دانش‌آموزان، ایجاد می‌کنند که پیامد آن پیشرفت تحصیلی بالا و کاهش مشکلات رفتاری دانش‌آموزان می‌باشد (۳۰). مارتین و مارش دریافتند برخی از مهمترین پیشایندهای تعامل معلم-دانش‌آموز می‌توان به ارتباط با معلم، مشارکت کلاسی، لذت بردن از مدرسه، مسئولیت معلم و اثر بازخورد معلم اشاره کرد (۳۳). هریسون و همکاران اظهار می‌کنند که معلمان دارای مهارت‌های ارتباطی، تعاملات خوبی بین خود و دانش‌آموزان

نقش مهمی در حل مشکلات مانند ترک تحصیل، غیبت از کلاس، اندوه و افسردگی دانش‌آموزان، برخورد و تنش‌های بین کلاسی، وظیفه‌گرایی و رقابت یا رفاقت کلاسی، ایفا می‌کند (۴۳). مصرآبادی و همکاران معتقدند معلمانی که از توانایی برقراری ارتباط مناسب با دانش‌آموزان برخوردار نیستند، در روابط خود با دانش‌آموزان بیشتر از اقتدار تنبیهی استفاده می‌کنند و در نتیجه شاهد بی‌انضباطی بیشتر دانش‌آموزان خواهند بود (۲۲). تقی‌پور و غفاری بیان می‌کنند که ضعف مهارت‌های ارتباطی معلم یکی از مهمترین عوامل بی‌انضباطی دانش‌آموزان است (۲۳). حیران‌پور اظهار می‌کند که میان قانون‌گریزی دانش‌آموزان و ارتباطات نامناسب معلمان و کادر مدرسه رابطه وجود دارد (۲۴). بازگان و غلامعلی لوانسانی معتقدند که ارتباط نامطلوب معلم و مدیریت مدرسه در کنار فضای آموزشی مناسب و حجم زیاد کتاب‌های درسی در ایجاد خشونت کلامی دانش‌آموزان نقش دارد (۲۵). بریمن و همکاران بیان می‌کنند معلمانی که دارای مهارت‌های ارتباطی مناسب هستند بهتر می‌توانند تعاملات انسانی با دانش‌آموزان برقرار کنند، سازگاری اجتماعی، عاطفی و رفتاری دانش‌آموزان را بالاتر ببرند و در نتیجه رفتارهای بی‌انضباطی دانش‌آموزان را کاهش دهند (۲۸). رود و چکا اظهار می‌کنند که برقراری روابط دوستانه همراه با احترام و رعایت کرامت انسانی توسط معلم می‌تواند در کاهش بی‌انضباطی دانش‌آموزان مؤثر واقع شود (۲۹). نولتی میسر و مک‌لوگین بر این باورند معلمانی که رفتار و روابط انسانی خوبی با دانش‌آموزان خود برقرار می‌کنند، می‌توانند نظم و انضباط بهتری را در کلاس درس ایجاد کنند (۳۱). هریسون و همکاران اظهار می‌کنند وقتی معلم درس را با وضوح و روشنی تدریس می‌کند، یادگیری را تسریع می‌بخشد و از آنجا که دانش‌آموزان اهداف یادگیری را درک می‌کنند در فرایند یادگیری احساس بهزیستی به آنها دست می‌دهد؛ بنابراین، ارتباط خوب بین معلم و دانش‌آموز باعث بهبود و افزایش سازگاری تحصیلی در دانش‌آموزان می‌شود و رفتارهای بی‌انضباطی کمتری از این دانش‌آموزان در کلاس درس بروز می‌کند (۳۴). ساکا و سورملی معتقدند معلمانی که دارای مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر هستند می‌توانند روابط مثبتی را با دانش‌آموزان بسازند و احساس مؤثری را در فرایند تدریس ایجاد کنند (۳۲). بلومارت معتقد است که بی‌انضباطی، خشونت و پرخاشگری در مدارس کاملاً رایج بوده و معلمانی که نتوانند ارتباط مناسبی با دانش‌آموزان خود برقرار کنند

- According to Student Gender and Teaching Competence. *Frontiers in Psychology* 2020; 11(2020), 1-9.
- Yona Andrea, B., & Leandry, L. Controlling Students' Indiscipline in Changing Environment: Secondary School Teachers' Perspectives in Morogoro Municipality-Tanzania. *International Journal of Education and Research* 2021; 9(10), 83-94.
  - Simba, N. O., Agak, J. O., & Kabuka, E. K. Impact of discipline on academic performance of pupils in public primary schools in Muhoroni Sub-County, Kenya. *Journal of Education and Practice* 2016, 7(2016), 164-173.
  - Blegur, J. Students' behaviour of indiscipline syndrome in teaching and Learning Process. *Educational Administration Research and Review* 2017; 1(2), 72-78.
  - Farzadi, F., Behroozy, N., & Sheheyni Yeylagh, M.. The relationship simple and multiple emotional self-regulation and attachment styles (secure, avoidant) with indiscipline on female students in the third course of high schools in Ahvaz. *Studies in Medical Sciences* 2016; 27(8), 692-705. [Persian]
  - Ostovar, N., Hosseininasab, D., & Livarjani, S. Discrimination of disciplined and indiscipline students based on early maladaptive schemas and family functioning components. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning* 2020; 7(13), 173-190. [Persian]
  - Yoselyani, G., Habibi, M., Soleymani, E. The relationship between discipline desired behavior and family functioning, locus of control and self-esteem of students. *Journal of School Psychology* 2012; 1(2), 114-134. [Persian]
  - Naderian Jahromi, M., Alimohammadi, R., & Hojati Moghadam, M. The study of discipline's factors in physical education classes in schools. *Sport Management Studies* 2014; 6(26), 59-70.
  - Wei, Y. Enhancing Teacher-Student Interaction and Students' Engagement in a Flipped Translation Classroom. *Frontiers in Psychology* 2021; 12(2021), 764370.
  - Hosseinchari, M., Ghezehbigloo, F., Jowkar, B. Mediaation Role of Goal orientation in the Relationship between teacher-student interaction and Self-efficacy with Academic Buoyancy. *Educational Psychology* 2019; 15(52), 45-85. [Persian]
  - Sason, H., & Kellerman, A. Teacher-student interaction in distance learning in emergency situations. *Journal of Information Technology Education: Research* 2021; 20(2021), 479-501.
  - Li, L., & Yang, Sh. Exploring the Influence of Teacher-Student Interaction on University Students' Self-Efficacy in the Flipped Classroom. *Journal of Education and Learning* 2021; 10(2), 84-90.
  - Rahmani Zahed, F., hashemi, Z., Naghsh, Z. The causal modeling of creativity: The role of teacher-student interaction styles and basic psychological needs. *The Journal of New Thoughts on Education* 2018; 14(1), 31-54. [Persian]
  - Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., & Oort, F. J. The influence of affective teacher-student engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of Educational Research* 2011, 81(2011), 433-529.
  - Aghdasi, S., Kiamanesh, A., MahdaviHezaaveh, M., & Safarkhaani, M. Teacher-Student Interaction in Primary Schools Succeeding and Failing in PIRLS 2006 and TIMSS 2007. *Education* 2014; 30(3), 93-120. [Persian]
  - Shahpar, M., Barzegar, M., Ahmadi, E. Comparison of Communication Skills and Teachers Sense of Efficacy among Mentally Retarded and Regular Schools. *Journal of New Approaches in Educational Administration* 2018; 8(32), 307-322. [Persian]
  - Nesayan, A., & Asadi Gandomani, R. Research Paper: Effectiveness of Social Skills Training on Behavioral Problems in Adolescents with Intellectual Disability. *Archives of Rehabilitation (Previous title "Journal of Rehabilitation")* 2016; 17(2), 158-167. [Persian]
  - Talkhabi Alishah, A. A., Abasi, R., Lashgari, K., & Talkhabi Alishah, Gh. An Investigation into the Communication Skills of Teachers' Class Behavior and its Relationship with Students' Pass Rate. *The Journal of Modern Thoughts in Education* 2010; 5(3), 25-43. [Persian]
  - Abolfazl, F., & Ashrafzade, T. Causal Explanation of Academic Buoyancy Based on Teacher-Student Interaction, Academic and Hope Self-Efficacy. *New Thoughts on Education* 2021; 17(2), 203-227. [Persian]
  - Mesrabadi, J., Badri, R., Vahedi, Sh. The Role of Implementation of Teacher's Various Authority Resources on Students' Misbehaviors Rate. *Journal of Modern Psychological Researches* 2010; 5(19), 135-157. [Persian]
  - Taghipoor, H., Ghaffari, H. Investigating the function of hidden curriculum in students disciplinary behavior from view point of administrators and teachers of khalkhals secondary schools for females year 88-89. *Journal of Instruction and Evaluation* 2009; 2(7), 33-65. [Persian]
  - Heyranpour, N. Investigating the effective factors on lawlessness of high school students in Ilam province.

از آنجا که این مطالعه بر روی معلمان زن دوره ابتدایی مدارس استثنایی شهر زاهدان (استان سیستان و بلوچستان) انجام شده است؛ لذا در تعمیم آن بر سایر معلمان باید احتیاط نمود. به سایر پژوهشگران انجام چنین مطالعاتی بر روی معلمان مرد مدارس استثنایی توصیه می‌شود. همچنین با توجه به این که در این پژوهش از ابزارهای خودگزارش دهی رفتارهای بی‌انضباطی دانش‌آموزان و تعامل معلم-دانش‌آموز استفاده شد که ممکن است افراد نسبت به پاسخگویی پرسش‌ها سوگیری داشته باشند و دقت نتایج کمتر شود، بنابراین پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آتی، علاوه بر پرسشنامه از مصاحبه و مشاهده هم برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شود.

### تقدیر و تشکر

این مطالعه مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت آموزشی دانشگاه سیستان و بلوچستان بوده است. نویسندگان بر خود لازم می‌بینند از همه کسانی که با ما در انجام هر چه بهتر مطالعه همکاری داشتند و به ویژه معلمان مورد مطالعه کمال تشکر و قدردانی را داشته باشند.

### تعارض منافع

این مطالعه با هزینه شخصی نویسنده اول مطالعه انجام گرفته است. تعارض منافع وجود ندارد.

### References

- Moghadam, M., Makvandi, B., Bakhtiyar Pour, S., Ehteshamzadeh, P., Naderi, F. A Comparison of the Effectiveness of Dialectical Behavior Therapy (DBT) and Mindfulness Training in Improving Sleep Quality and Reducing Distress Tolerance in Drug-addicted Treatment Seekers. *Health Management & Information Science* 2020; 7(1), 33-41.
- Hemati Alamdarloo, G., & Moradi, S. Job Burnout in Public and Special School Teachers. *Clinical Psychology and Special Education* 2021; 10(2), 63-75.
- Granero-Gallegos, A., Baños, R., Baena-Extremera, A., & Martínez-Molina, M. Analysis of Misbehaviors and Satisfaction with School in Secondary Education

ایجاد کرده که این امر باعث بهبود و افزایش سازگاری تحصیلی در آنان می‌شود (۳۴). ریو بیان می‌کند که تعاملات و اشتیاق و پویایی دانش‌آموزان در کلاس به فضای آموزشی بستگی دارد که معلم دارای مهارت ارتباطی آن‌را ایجاد کرده است (۳۵). واینبرگر و مک کامیز نیز معتقدند معلمانی که از سبک ارتباط منفی استفاده می‌کنند نسبت به حرفه خود بی‌علاقه، مردود و ناراضی هستند و این ناراضی‌تبی و تردید به آنها اجازه نمی‌دهد که با دانش‌آموزان خود تعامل مناسبی را برقرار کنند (۳۶).

### نتیجه‌گیری

در مجموع یافته‌های این مطالعه نشان داد که آموزش مهارت‌های ارتباطی به معلم هم در کاهش رفتارهای بی‌انضباطی دانش‌آموزان و هم در بهبود تعامل معلم-دانش‌آموز تأثیر مثبت و معناداری دارد. با توجه به یافته‌های این مطالعه به معلمان پیشنهاد می‌شود که برای برقراری یک ارتباط مؤثر در کلاس درس می‌توانند:

- مهارت‌های کلامی را با استفاده از مثال‌ها یا نمونه‌های خاص در زمان تدریس، آرام‌تر و شمرده‌تر صحبت کردن برای درک بهتر دانش‌آموزان، عدم استفاده از واژه‌های فنی و تخصصی زمان صحبت کردن، به‌کار بردن اصطلاحات عامیانه و ضرب‌المثل‌ها در خلال صحبت ارتقا ببخشند؛
- مهارت‌های شنود فعال را از طریق آشنایی با زبان رایج، توجه به معانی متعدد کلمات، تمایل بیشتر به گوش کردن تا صحبت کردن، تمرکز کامل بر روی موضوع جهت جلوگیری از حواس‌پرتی، تلاش جهت ارزیابی صحبت‌های دانش‌آموز در زمان گوش کردن ارتقا ببخشند؛
- مهارت‌های بازخورد را با استفاده از کلماتی همچون خوب است، ادامه بدهید، اختصاص زمان برای فکر کردن قبل از ارائه بازخورد دادن ارتقا ببخشند؛
- و مهارت‌های غیرکلامی را از طریق برقراری تماس چشمی، توجه به حالات صورت، حرکات فرا زبانی مانند بلندبودن تن صدا، زبان بدن، تعیین حریم شخصی، ظاهر و پوشش مناسب ارتقا ببخشند.
- همچنین با توجه به اینکه مهارت‌های ارتباطی آموختنی هستند به مدیران عالی سازمان آموزش و پرورش استثنایی طراحی برنامه‌ای مدون جهت آموزش مهارت‌های ارتباطی به صورت کارگاه‌های آموزشی، بروشور و یا تدوین کتاب برای معلمان پیشنهاد می‌شود.

## اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر مشکلات روان‌شناختی و خودتعیین‌گری در مادران دارای کودکان با اختلال طیف اُتیسیم

□ شیدا اسلامی\*، کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

• تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۹ • تاریخ انتشار: فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۱ • نوع مقاله: پژوهشی • صفحات ۲۵-۳۴

### چکیده

**زمینه و هدف:** اختلال طیف اُتیسیم یکی از ناتوانی‌های تحولی پیچیده است که علاوه بر خود فرد، خانواده و جامعه را نیز دچار چالش می‌کند. پژوهش حاضر با هدف اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر مشکلات روان‌شناختی و خودتعیین‌گری در مادران دارای کودکان با اختلال طیف اُتیسیم صورت گرفت.

**روش:** پژوهش حاضر به شیوه نیمه‌آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و پیگیری انجام شد. جامعه آماری شامل تمامی مادران دارای کودک با اختلال طیف اُتیسیم مراجعه کننده به مراکز مشاوره خدمات روان‌شناختی شهر ساری در سال ۱۳۹۹ به تعداد ۱۵۶ نفر بود که از بین آنها تعداد ۳۰ نفر به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفری وارد مطالعه شدند. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از پرسشنامه‌های اضطراب، افسردگی و استرس لابیوند و لابیوند (۱۹۹۵) و خودتعیین‌گری لاگاردیا و همکاران (۲۰۰۰) و نیز برای مداخله درمانی از پروتکل درمان شناختی-رفتاری هاوتون و همکاران (۱۹۹۰) استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و از طریق نرم‌افزار SPSS۲۴ در سطح معناداری ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که درمان شناختی-رفتاری بر متغیر مشکلات روان‌شناختی ( $P < ۰/۰۰۱$ ) اثر کاهنده و بر متغیر خودتعیین‌گری ( $P < ۰/۰۳۶$ ) اثر افزایش‌دهنده داشت. نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی حاکی از تفاوت معنادار میانگین‌های گروه آزمایشی در مراحل پیش‌آزمون با پس‌آزمون ( $P < ۰/۰۰۱$ ) و پیش‌آزمون با پیگیری ( $P < ۰/۰۰۱$ ) برای متغیرهای مشکلات روان‌شناختی و خودتعیین‌گری بود.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر نتیجه‌گیری می‌شود که مداخله درمانی شناختی-رفتاری می‌تواند موجب کاهش مشکلات روان‌شناختی و افزایش خودتعیین‌گری مادران دارای کودکان با اختلال طیف اُتیسیم شود.

**واژه‌های کلیدی:** اختلال طیف اُتیسیم، خودتعیین‌گری، درمان شناختی-رفتاری، مشکلات روان‌شناختی

- Unpublished Master's thesis, University of Tehran, Iran. [Persian]
25. Bazargan, Z., Lavasani, Gh. Physical violence in schollhs: prevention and solutions. Journal of educational innovations 2004; 2(6), 13-30. [Persian]
  26. Bashar, S. I., Gatawa, M. I., Jagaba, M. M., Musa, B., Abdul'aziz, N., & Hassan, A. Students' indiscipline in tertiary educational institutions of Sokoto State. International Journal of Educational Research Review 2021; 6(2), 134-142.
  27. Uguana, I. Classroom Indiscipline and Academic Performance of Primary School Pupils in Social Studies in Calabar South Local Government Area of Cross River State, 2021 (May 19, 2021). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3849709> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3849709>.
  28. Breeman, L. D., Wubbels, T., Van Lier, P. A. C., Verhulst, F. C., Van der Ende, J., Maras, A., & Tick, N. T. Teacher characteristics, social classroom relationships, and children's social, emotional, and behavioral classroom adjustment in special education. Journal of school psychology 2015; 53(1), 87-103.
  29. Rhode, F. E., & Checka, F. A. Influence of demographic factors on stress perceptions of teachers of public secondary schools in Cameroon. Procedia - Social and Behavioral Sciences 2012; 47(2012), 439 – 443.
  30. Cadima, J., Leal, T., & Burchinal, M. The quality of teacher-student interactions: Associations with first graders' academic and behavioral outcomes. Journal of School Psychology 2010; 48(6), 457-482.
  31. Noltemeyer, A. L., & Mcloughlin, C. S. Changes in exclusionary discipline rates and disciplinary disproportionality over time (EJ890566). International Journal of Special Education 2010; 25(1), 59-70.
  32. Saka, M., & Surmeli, H. Examination of relationship between preservice science teachers sense of efficacy and communication skills. Procedia Social and Behavioral Sciences 2010; 2(2010), 4722 – 4727.
  33. Martin, A. J., & Marsh, H. W. Workplace and academic buoyancy: Psychometric assessment and construct validity amongst school personnel and students. Journal of Psychoeducational Assessment 2008; 26(2), 168-184.
  34. Harrison, L. J., Clarke, L., & Ungerer, J. A. Children's drawings provide a new perspective on teacher-child relationship quality and school adjustment. Early childhood research quarterly 2007; 22(1), 55-71.
  35. Reeve, J. Teachers as facilitators: What autonomy-supportive teachers do and why their students benefit. The elementary school journal 2006; 106(3), 225-236.
  36. Weinberger, E., & McCombs, B. The impact of learnercentered practices on college level courses. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA, 2002.
  37. Blomart, J. (2001). Preventing violence within the primary school environment, violence in school, Debarbieux, E. and Blaya, C., ESF.
  38. Kuzsman, F. L., & Schnall, H. Managing teachers' stress: Improving discipline. The Canadian School Executive 1987; 6(1987), 3-10.
  39. Quinn, G. P., & Keough, M. Experimental Design and Data Analysis for Biologists. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2002.
  40. Mesrabadi, J., Piri, M., Oštovār, N. Diversity and prevalence of students' indiscipline behaviors from the viewpoints of Tabriz secondary school teachers. Educational Innovations 2013; 12(4), 111-126. [Persian]
  41. Lourdusamy, A., & Khine, M. S. Self-evaluation of interpersonal behavior and classroom interaction by teacher trainees. Paper presented at the International Educational Research Conference, University of Notre Dame, Fremantle, Western Australia, 2001. Available at: <https://www.aare.edu.au/data/publications/2001/atp01465.pdf>
  42. Azad Abdollahpour, M., & Shokri, O. Confirmatory Factor Analysis and Internal Consistency of the Farsi Version of the Questionnaire of Teacher Interaction. Journal of Instruction and Evaluation 2019; 12(45), 51-75. [Persian]
  43. Zare-Alamshiri, M., & Saber, S. Prediction of Communication Skills Based on Psycho - Social Class Atmosphere and Social Anxiety of High School Students. Community Health 2017; 4(2), 127-136. [Persian]

## مقدمه

بدون شک حضور و تولد کودکی با ناتوانی حرکتی یا ذهنی در خانواده می‌تواند به صورت رخدادی مشکل‌ساز و نامطلوب موجب ایجاد تنیدگی، سرخوردگی و ناامیدی شود، به نظر می‌رسد اگر افراد با روش صحیح با آن برخورد نمایند کارآمدتر و سالم‌تر خواهند بود. نتایج پژوهشی نشان می‌دهد که فشار عصبی ناشی از نقص رشدی-رفتاری کودکان مانند اختلال طیف اُتیسسم<sup>۱</sup> تأثیر منفی در زندگی فردی و خانوادگی، اثرات مخرب بر کارایی والدین دارد و به عبارتی در فعالیت‌های روزمره، روابط بین فردی و شیوه فرزندپروری خلل ایجاد می‌نماید و والدین به رفتار و اعمالی دست می‌زنند که مستقیماً در بازدهی آنها و چگونگی شیوه والدگری و فرزندپروری نقش اساسی دارد (۱). میزان تنش‌ی که خانواده تجربه می‌کند احتمالاً به عواملی مانند تصور خانواده از شرایط موجود، حمایت اجتماعی و مراقبت‌های بالینی که باید نیازهای کل خانواده را شامل شود، بستگی دارد (۲). اختلال طیف اُتیسسم اصطلاح کلی است که دامنه‌ای از نارسایی‌های عصبی‌تحوالی را در دو حیطه‌ی اصلی؛ الف) نارسایی در رشد ارتباطی و اجتماعی و الگوهای رفتاری و ب) علایق و فعالیت‌های محدود، تکراری و کلیشه‌ای شامل می‌شود (۳). ناتوانی کودکان با اختلال طیف اُتیسسم در ابراز رفتارهای اجتماعی و ارتباطی، شدیدتر و متفاوت‌تر از دیگر کودکان با ناتوانی‌های تحوولی<sup>۲</sup> است (۴).

در نظام خانواده‌هایی که دارای کودک با اختلال طیف اُتیسسم هستند، عمدتاً اعضای خانواده درگیر انواع مشکلات روان‌شناختی<sup>۳</sup> می‌شوند. عمده‌ترین مشکلات روان‌شناختی این قبیل والدین، اضطراب<sup>۴</sup>، افسردگی<sup>۵</sup> و استرس<sup>۶</sup> است (۵). مادران بیشتر از پدران استرس می‌گیرند و احتمالاً این ناشی از درگیری بیشتر آنها با کودک است (۶). در مطالعه‌ای این یافته حاصل شد که مادران دارای کودک دارای ناتوانی در مقایسه با مادران کودکان فاقد ناتوانی سطح سلامت عمومی پایین‌تر و مشکلات روان‌شناختی بیشتری دارند (۷). از سوی دیگر، در پژوهشی نشان داده شد مشخصه‌های رفتاری خاص کودکان با اختلال طیف اُتیسسم مانند خلق و خو، رفتارهای تکراری،

واکنش‌پذیری و نیاز به مراقبت بیشتر نقصان در مهارت‌های ارتباطی، مشکلات رفتاری و عدم آگاهی شناختی، منحرف شدن والدین از مسیر طبیعی زندگی به‌خاطر مراقبت از آنها، از عوامل تأثیرگذار بر افزایش اضطراب و استرس فرزندپروری این دسته از والدین است (۸).

از مشکلات دیگری که در ارتباط با مادران دارای کودک با اختلال طیف اُتیسسم می‌توان مورد مطالعه قرار داد خودتعیین‌گری<sup>۷</sup> است. نظریه خودتعیین‌گری از سوی دسی و رایان<sup>۸</sup> عنوان شده است. تمرکز اصلی نظریه مذکور به انگیزه‌های درونی و بیرونی و نیز توجه به نیازهای سه‌گانه بنیادین یعنی؛ خودمختاری<sup>۹</sup>، شایستگی<sup>۱۰</sup> و ارتباط<sup>۱۱</sup> در انسان می‌باشد (۹). خودتعیین‌گری به مفهوم کنترل کردن فرآیندهای عملیات کنترل و برنامه‌ریزی اهداف در راستای انگیزه‌های افراد است که گونه‌ای از خودتنظیمی در نظر گرفته می‌شود (۱۰). از جمله ادعاهای نظریه خودتعیین‌گری این است که احتیاجات روان‌شناختی اساسی، جنبه جهانی دارند؛ یعنی برای مردم تمام فرهنگ‌ها مهم و حیاتی می‌باشند (۱۱). نظریه خودتعیین‌گری چنین بیان می‌کند که علی‌رغم اینکه فرهنگ‌ها از مسیرهای مهم و عمیق بر افراد اثر می‌گذارند، اما چون نیاز، که بایستی برآورده شود تا انسان‌ها سطح بهینه بهزیستی را تجربه کنند، به فرهنگ بستگی ندارد (۱۲). در بحث خودتعیین‌گری انگیزه‌های درونی رفتار انسان با بخش‌هایی از انگیزه‌های بیرونی آن همسو می‌شود. انگیزه‌های درونی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند ضمن این که وجود انگیزه‌های بیرونی هم الزامی است (۱۳). یکی از عوامل اصلی در بحث خودتنظیمی و درونی‌سازی تجارب افراد، اندازه اختلاف‌های تعاملات درونی با محیط بیرونی است. به هر میزان بین محیط بیرون و درون افراد تعارض بیشتری وجود داشته باشد، رفتار انسان در مرحله ابتدایی پیوستار، درونی‌سازی شده و خودتنظیمی کمتر می‌شود (۱۴). براساس موضوع خودتعیین‌گری، افراد کوشش می‌کنند تا تقاضاها و نقش‌های اجتماعی که حالت برانگیزانندگی درونی ندارد را ایفا کنند و آنها را مطابق الگوهای درونی‌سازی به ارزش‌های خودتنظیمی و شخصی در بیاورند (۱۵). در مدل خودتعیین‌گری، جنبه‌های مختلف رفتار با دیگر

1. Autism Spectrum Disorder
2. Developmental Disabilities
3. Psychological Problems
4. Anxiety
5. Depression
6. Stress

7. Aelf - Determination
8. Deci & Ryan
9. Autonomy
10. Competence
11. Relatedness

ویژگی‌های زندگی و شغل افراد ترکیب می‌شود، به‌طوری‌که آنان فکر می‌کنند که رفتارشان قسمت ضروری و مکمل آنان می‌باشد (۱۶). مرحله خودتعیین‌گری کامل، به منزله انگیزش درونی در نظر گرفته می‌شود. انگیزش درونی به‌صورت کوششی که در نبود پاداش‌ها و پیامدهای بیرونی بروز می‌کند، تعریف می‌شود. افرادی که واجد انگیزش درونی می‌باشند برای خود هدف‌هایی را مدنظر قرار می‌دهند و برای رسیدن به آنها تلاش می‌کنند (۱۷).

در ارتباط با درمان مشکلات خانواده‌های دارای کودکان با اختلال طیف اُتیسسم مداخلات گوناگونی وجود دارد. از میان مدل‌های روان‌درمانی، دیدگاه شناختی-رفتاری<sup>۱</sup> بیشترین سهم را در پژوهش و ابداع روش درمان به خود اختصاص داده‌اند (۱۸). بر اساس مداخلات شناختی-رفتاری، خودکنترلی<sup>۲</sup> رفتاری است که به‌خاطر افزایش توانایی‌های شناختی و فرآیندهای شناختی در افراد، آنان می‌توانند از طریق مهارت‌های مذکور نسبت به کنترل تکانه‌های موجود عمل نموده و گام مؤثری برای جهت دادن به رفتارهای خود بردارند (۱۹). درمان شناختی-رفتاری تمرکزش بر تأثیر باورها، تفکرات و نگرش‌های فرد برای تغییر احساسات و رفتارهایش است. هدف از درمان شناختی-رفتاری این است که به مراجعه‌کننده آموزش داده شود چگونه در طول و آنها را پشت‌سر بگذارد (۲۰). هر يك از روش‌های درمانی شناختی-رفتاری و آموزش‌های ذهن‌آگاهی<sup>۳</sup> چه از طریق شناسایی و اصلاح باورها و چه در نقطه مقابل آن، یعنی از جایگاه بدون قضاوت و همراه با روح پذیرش، به افزایش رفتارهای خودمدیریتی در مراجعان می‌انجامد (۲۱). در مطالعه‌ای نتایج نشان شد اثرات مثبت درمان شناختی-رفتاری بر طیف گسترده‌ای از متغیرهای مرتبط با والدین کودکان با نیازهای ویژه از جمله کودکان با اختلال طیف اُتیسسم است (۲۲).

با توجه به مطالب ارائه شده، پژوهش‌های داخلی و خارجی که به‌طور جامع در زمینه اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر مشکلات روان‌شناختی و خودتعیین‌گری مادران کودکان با اختلال طیف اُتیسسم انجام گرفته باشد، یافت نشد. همچنین نتایج پژوهش‌های انجام شده در این رابطه نیز محدود و گاهاً متناقض بوده و نیاز به انجام پژوهشی در این ارتباط محرز احساس شد که تأییدی بر جنبه نوآوری و جدید بودن

3. Mindfulness

پژوهش پیش‌رو بود. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر مشکلات روان‌شناختی و خودتعیین‌گری در مادران کودکان با اختلال طیف اُتیسسم انجام شد.

## روش

پژوهش حاضر به شیوه نیمه‌آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و پیگیری ۲ ماهه انجام شد. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش، شامل تمامی مادران کودکان با اختلال طیف اُتیسسم مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره خدمات روان‌شناختی شهر ساری در سال ۱۳۹۹ به تعداد ۱۵۶ نفر بود. از بین جامعه پژوهش تعداد ۳۰ نفر که فرزندشان تشخیص قطعی اختلال طیف اُتیسسم دریافت کرده بودند و همچنین در پرسشنامه‌های مشکلات روان‌شناختی نمره بالاتر از نقطه برش (۳۱/۵) و خودتعیین‌گری نمره پایین‌تر از نقطه برش (۸۴) کسب کرده بودند به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفری (۱۵ نفر گروه آزمایشی و ۱۵ نفر گروه گواه) وارد مطالعه شدند. لازم به ذکر است که دلار حجم قابل قبول برای پژوهش‌های تجربی یا نیمه‌تجربی را برای هر گروه ۱۵ نفر در نظر گرفته است (۲۳). برای گروه مداخله درمان شناختی-رفتاری ۱۲ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای (هر ۵ روز یک جلسه و در مجموع ۲ ماه) ارائه شد. ملاک ورود به پژوهش شامل: مادران با دامنه سنی ۲۵ تا ۴۵ سال، داشتن کودک با اختلال طیف اُتیسسم دامنه سنی با دامنه سنی ۹ تا ۱۳ سال، داشتن نمرات بیشتر از ۳۱/۵ در پرسشنامه مشکلات روان‌شناختی لایویوند و لایویوند (۱۹۹۵) و نمرات کمتر از ۸۴ در پرسشنامه خودتعیین‌لاگاردیا و همکاران (۲۰۰۰) برای هر دو گروه (آزمایشی و گواه)، همچنین عدم داشتن سابقه مراجع‌ی‌های جدی روان‌شناختی و روان‌پزشکی، و عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی برای هر دو گروه (این اطلاعات به‌صورت خودگزارشی دریافت شد). ملاک خروج نیز شامل: دریافت درمان شناختی-رفتاری در طی ۲ سال قبل از ورود به پژوهش، عدم شرکت مداوم در جلسات مداخله (غیبت بیش از ۲ جلسه)، شرکت در سایر جلسات روان‌درمانی و یا مددکاری و انصراف از ادامه آموزش و مشارکت در پژوهش بود. لازم به ذکر است که در این مطالعه ملاحظات اخلاقی

1. Cognitive Behavioral Therapy  
2. Self- Control

به شرح زیر رعایت شد: ۱) رضایت آگاهانه و داوطلبانه آزمودنی‌ها، ۲) امکان خروج از مطالعه، ۳) احترام به حقوق و شخصیت آزمودنی‌ها، ۴) رازداری و امانت‌داری از سوی پژوهشگر و ۵) جبران خطرات احتمالی در حین مطالعه از سوی پژوهشگر. در این مطالعه برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز و نیز مداخله درمانی از ابزارها و پروتکل به شرح زیر استفاده شد:

● **پرسشنامه اضطراب، افسردگی و استرس لایویوند و لایویوند (۱۹۹۵):** این مقیاس توسط لایویوند و لایویوند تهیه شده و شامل ۲۱ گویه در قالب طیف ۴ درجه‌ای لیکرت از اصلاً (۰) تا زیاد (۳) است. پرسشنامه مذکور شامل ۳ مؤلفه: اضطراب، افسردگی و استرس که ۷ سؤال آن مربوط به استرس (۱-۵-۱۰-۱۳-۱۶-۱۷-۲۱)، ۷ سؤال مربوط به اضطراب (۲-۴-۷-۹-۱۵-۱۹-۲۰) و ۷ سؤال مربوط به افسردگی (۳-۶-۸-۱۱-۱۲-۱۴-۱۸) می‌باشد. حداقل و حداکثر نمره این پرسشنامه به ترتیب صفر و ۶۳ بوده و نقطه برش آن نیز ۳۱/۵ می‌باشد. کسب نمرات بالا به مفهوم وجود مشکلات روان‌شناختی بیشتر در بین آزمودنی‌ها است. لایویوند و لایویوند روایی این پرسشنامه را با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی ۰/۸۶ گزارش کردند و پایایی آن را با استفاده از ضریب آلفای برای افسردگی ۰/۹۷، اضطراب ۰/۹۲ و برای استرس ۰/۹۵ محاسبه کردند (۲۴). همچنین ناظر و همکاران روایی صوری پرسشنامه مذکور را مطلوب گزارش کرده و پایایی آن را با استفاده از آلفای کرونباخ برای

افسردگی ۰/۸۱، اضطراب ۰/۷۴ و برای استرس ۰/۷۸ گزارش نمودند (۲۵).

● **پرسشنامه خودتعیین‌گری<sup>۲</sup> لاگاردیا، رایان، کاجمن و دسی (۲۰۰۰):** این پرسشنامه توسط لاگاردیا و همکاران ساخته شده و دارای ۲۱ ماده می‌باشد که پاسخ‌ها روی یک مقیاس از کاملاً غلط (۱) تا کاملاً صحیح (۷) قرار می‌گیرد. حداقل و حداکثر نمره این پرسشنامه به ترتیب ۲۱ و ۱۴۷ بوده و نقطه برش آن نیز ۸۴ می‌باشد. کسب نمره بالا نشان دهنده میزان بالای خودتعیین‌گری در بین آزمودنی‌ها است. لاگاردیا و همکاران روایی این پرسشنامه را با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی ۰/۹۱ تأیید کردند. از سوی دیگر این پژوهشگران پایایی ابزار مذکور را با روش بازآزمایی با فاصله زمانی دو هفته ۸۹ صدم به دست آوردند (۲۶). همچنین سلطانی و همکاران در پژوهشی روایی صوری پرسشنامه را با استفاده از نظر تعداد ۵ نفر متخصص مطلوب و پایایی آن را از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۷۰ صدم به دست آوردند (۲۷).

● **پروتکل درمان شناختی-رفتاری<sup>۳</sup> هاوتون و همکاران (۱۹۹۰):** این پروتکل توسط هاوتون و همکاران ساخته شده است و در طول ۱۲ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای (هر ۵ روز یک جلسه و در مجموع ۲ ماه) برگزار می‌شود. روایی محتوایی برنامه مذکور از سوی تعداد ۵ نفر از اساتید صاحب‌نظر دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری مورد تأیید قرار گرفت. خلاصه محتوای پروتکل مذکور به شرح جدول (۱) است:

جدول (۱) خلاصه جلسات درمانی شناختی-رفتاری

جلسات	عناوین جلسات	خلاصه
یکم و دوم	مصاحبه و ارزیابی شناختی-رفتاری؛ علاوه بر جستجوی علائم مختلف برای رسیدن به تشخیص به شناسایی عوامل زمینه‌ساز، مستعدکننده و نگهداری‌کننده مشکلات نیز توجه زیادی می‌شود.	مصاحبه بالینی ساختاریافته، تهیه فهرستی از مشکلات مراجع که علاوه بر مشکل اصلی که تشخیص داده می‌شود وجود دارد و تعیین عوامل پیشاینده و پساینده مشکل اصلی
سوم	معرفی درمان شناختی-رفتاری؛ توضیح در مورد نظریه‌های شناختی، ویژگی‌های درمان، سطح انتظارات از درمان و انواع فنونی که در درمان از آنها استفاده می‌شود.	آگاهی بخشی نسبت به درمان شناختی-رفتاری، اصلاح سطح انتظارات مراجع از فرایند درمان، توضیح در خصوص رابطه شناخت و رفتار و تقابل بین این دو.

1. Anxiety, Depression and Stress Questionnaire  
2. Self-Determination Questionnaire

3. Cognitive-Behavioral Therapy Protocol

جلسات	عناوین جلسات	خلاصه
چهارم	طرح‌ریزی درمان، با هدف ایجاد پرونده شناختی برای مراجع که در آن مطالب زیر طبقه‌بندی می‌شوند: انواع علایمی که مراجع تجربه می‌کند، لیست مشکلات وی، انواع شناخت‌های ناکارآمد وی (مانند افکار ناکارآمد و شناخت‌واره‌ها)، نقاط قوت (مانند دریافت حمایت‌های خوب از سوی اعضای خانواده و یا میزان تحصیلات بالا) و نقاط ضعف (مانند عدم دریافت حمایت‌های کافی از سوی خانواده و یادگیر شدن با بحران‌های اقتصادی) و روش‌های رفتاری و شناختی که برای درمان انتخاب شده‌اند.	با استفاده از پرسش‌های مستقیم و غیرمستقیم و تعامل با مراجع، برگه‌ای از فهرست مشکلات و انواع شناخت به او جهت تأیید یا عدم تأیید ارائه می‌شود.
پنجم و ششم	آموزش و اجرای روش‌های رفتاری؛ هدف عمده از آموزش و اجرای این روش‌ها توانا نمودن مراجع برای آگاهی از نقش افکار منفی ناکارآمد در آغاز و تداوم علایم اختلال است.	استفاده از فنون مختلف رفتاری، توجه برگردانی (انحراف توجه)، تمرکز بر شئی، آگاهی حسی، تمرین‌های ذهنی، خیال‌پردازی‌های خوشایند، فعالیت‌های جالب، شمارش افکار
هفتم	شناسایی افکار اتوماتیک با هدف شناخت ریشه‌های اصلی هیجانات و حضور ذهن	توضیح نحوه شناسایی و دادن تکالیف خانگی A-B-C
هشتم و نهم	شناسایی افکار اتوماتیک منفی با هدف شناخت خطاهای شناختی شایع در مراجع	توضیح و تشریح خطاهای شناختی، کمک به مراجع برای شناخت خطاهای شناختی‌اش از روی افکار اتوماتیک منفی و دادن تکالیف خانگی مرتبط
دهم	تغییر افکار اتوماتیک منفی با هدف کاهش فشار فکری و هیجانی	فنون پرکاربرد در این حوزه شامل: ۱) شناخت خطاهای شناختی من، و بررسی میزان اثرگذاری آن بر هیجانات و رفتارهای روزمره من ۲) بررسی اینکه چه نگرش‌های دیگری وجود دارد، و محاسن و معایب آنها و شیوه تفکر ۳) پیدا کردن شواهدی در تأیید یا رد برداشت‌های ذهنی
یازدهم	تشخیص افکار بنیادی ناکارآمد (فرض‌های ناکارآمد)	توضیح افکار بنیادی و نقش آن و نحوه شناسایی آن از روی افکار اتوماتیک با استفاده از مشخصه‌های اصلی آن
دوازدهم	تغییر افکار بنیادی ناکارآمد	استفاده از فنون شخص‌سوم، پیکان نزولی، سه سؤال، روش سقراطی و ....

مداخله درمان شناختی-رفتاری ۱۲ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای (هر ۵ روز یک جلسه و در مجموع ۲ ماه) اجرا شد. بعد از اتمام جلسات درمانی، آزمودنی‌های هر دو گروه دوباره از لحاظ متغیر وابسته به عنوان پس‌آزمون مورد بررسی قرار گرفتند. بعد از گذشت ۲ ماه، پرسشنامه‌های مشکلات روان‌شناختی و خودتعیین‌گری برای هر ۲ گروه اجرا شد. در نهایت داده‌های به دست آمده از پیش‌آزمون و پس‌آزمون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در این پژوهش در بخش یافته‌های توصیفی از میانگین و انحراف

روش اجرای پژوهش بدین صورت بود که بعد از کسب مجوزهای لازم و مراجعه به مراکز مشاوره خدمات روان‌شناختی شهر ساری از بین آزمودنی‌هایی که ملاک‌های ورود به پژوهش در مورد آنها صدق می‌کرد ۳۰ نفر به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایشی و گواه گمارده شدند. سپس پیش‌آزمون از طریق پرسشنامه‌های مشکلات روان‌شناختی و خودتعیین‌گری به منظور اندازه‌گیری متغیرهای وابسته اجرا شد. پس از آن برای گروه آزمایشی، برنامه



معیار و در بخش یافته‌های استنباطی ابتدا برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف<sup>۱</sup> استفاده شد. همچنین قبل از بررسی فرض همگنی ماتریس‌های واریانس، از آزمون‌های لوین و ام‌باکس استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از طریق آزمون‌های آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و با استفاده از نرم‌افزار SPSS24 در سطح معناداری ۰/۰۵ انجام شد.

یافته‌ها

آزمودنی‌های این پژوهش را مادران دارای کودک با اختلال طیف اتیسم تشکیل دادند. در گروه آزمایشی بیشترین فراوانی با تعداد ۸ نفر در دامنه سنی ۳۰ تا ۳۵ سال و کمترین فراوانی

با تعداد ۳ نفر در دامنه سنی ۳۵ تا ۴۰ سال بود. در گروه گواه بیشترین فراوانی با تعداد ۷ نفر در دامنه سنی ۳۵ تا ۴۰ سال و کمترین فراوانی با تعداد ۱ نفر در دامنه سنی ۲۵ تا ۳۰ سال بود. همچنین در گروه آزمایشی بیشترین فراوانی با تعداد ۵ نفر دیپلم و کمترین فراوانی با تعداد ۱ نفر فوق‌لیسانس داشت. در گروه گواه بیشترین فراوانی با تعداد ۶ نفر دیپلم و کمترین فراوانی با تعداد ۲ نفر لیسانس داشت. از سوی دیگر در بخش یافته‌های توصیفی میانگین و انحراف معیار متغیرهای مشکلات روان شناختی و خودتعیین‌گری در گروه آزمایشی و گروه گواه در دوره‌های زمانی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری محاسبه شده است که اطلاعات تکمیلی در جدول (۲) آمده است.

جدول (۲) اطلاعات مربوط به تعداد افراد خانواده در گروه‌های مورد مطالعه (تعداد در هر گروه= ۱۵ نفر)

متغیر دموگرافیک	گروه آزمایشی درصد (فراوانی)	گروه گواه درصد (فراوانی)	P
تعداد افراد خانواده	۳ نفر	۲۶/۶۷ (۴)	۰/۱۰۸
	۴ نفر	۳۳/۳۳ (۵)	
	۵ نفر	۲۶/۶۷ (۴)	
	۶ نفر و بالاتر	۱۳/۳۳ (۲)	

نوع آزمون: مجذور کای،  $P < 0/05$  اختلاف معنادار

بر طبق نتایج جدول (۲)، تفاوت معناداری بین دو گروه از لحاظ تعداد افراد خانواده مشاهده نشد.

برای اجرای آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، ابتدا تمامی مفروضات آن بررسی شد. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد و نتایج به دست آمده نشان داد که توزیع نمرات هر دو متغیر مشکلات روان شناختی و خودتعیین‌گری در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نرمال بود. برای تعیین همگنی واریانس‌ها

از آزمون لوین استفاده شد. نتایج به دست آمده نشان داد که پیش فرض همگنی واریانس‌ها رد نشد. همچنین، نتایج آزمون ام‌باکس نشان داد فرض همگنی ماتریس‌های واریانس و کوواریانس رد نشد. بنابراین آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر قابل اجرا بود. یافته‌های پژوهش در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول (۳) تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری جهت بررسی تأثیرات درون و بین گروهی برای متغیرهای مشکلات روان شناختی و خودتعیین‌گری

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	مقدار احتمال	مقدار اتا
مشکلات روان شناختی	اثر گروه	۱۴۱/۸۷	۱	۱۴۱/۸۷	۳۱/۲۵	< ۰/۰۰۱	۰/۵۲۷
	اثر زمان	۴۶/۱۵	۱	۴۶/۱۵	۱۱۹/۰۲	< ۰/۰۰۱	۰/۸۱۰
	اثر گروه × زمان	۴۶/۸۱	۱	۴۶/۸۱	۸۴/۳۹	< ۰/۰۰۱	۰/۷۵۱
خودتعیین‌گری	اثر گروه	۱۵/۲۱	۱	۱۵/۲۱	۴/۸۵	< ۰/۰۳۶	۰/۱۴۸
	اثر زمان	۶/۶۶	۱	۶/۶۶	۲۳/۱۴	< ۰/۰۰۱	۰/۴۵۲
	اثر گروه × زمان	۴/۲۶	۱	۴/۲۶	۱۴/۸۱	< ۰/۰۰۱	۰/۳۴۶

1. Kolmogrov - Smirnov

نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد برای متغیر مشکلات روان شناختی اثر گروه ( $P < 0/001$  و  $Eta = 0/527$ )، اثر زمان ( $P < 0/001$  و  $Eta = 0/810$ ) و اثر متقابل گروه × زمان ( $P < 0/001$  و  $Eta = 0/751$ ) معنادار بود. همچنین نتایج نشان داد برای متغیر خودتعیین‌گری اثر گروه ( $P < 0/036$  و  $Eta = 0/148$ )،

اثر زمان ( $P < 0/001$  و  $Eta = 0/452$ ) و اثر متقابل گروه × زمان ( $P = 0/010$  و  $Eta = 0/346$ ) معنادار بود. جهت آگاهی از اینکه این تأثیر در کدام یک از مراحل آزمون بوده است از آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد.

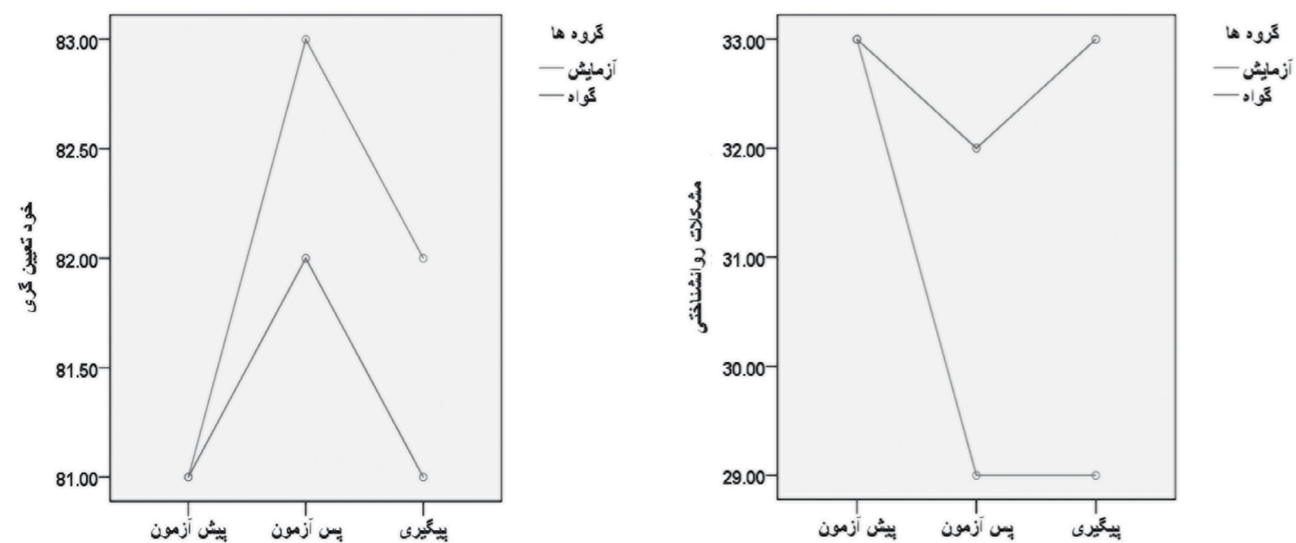
جدول (۴) نتایج آزمون بنفرونی برای مقایسه زوجی میانگین‌های اثر زمان

متغیرها	مراحل	زمان اندازه‌گیری	تفاوت میانگین	خطای معیار	مقدار p
مشکلات روان شناختی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۲/۵۶	۰/۲۱	< ۰/۰۰۱
		پیگیری	۲/۱۰	۰/۱۹	< ۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۴۶	۰/۱۰	< ۰/۰۰۱
خودتعیین‌گری	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۱/۱۶	۰/۱۴	< ۰/۰۰۱
		پیگیری	۰/۶۶	۰/۱۳	< ۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۵۰	۰/۰۸	< ۰/۰۰۱

جدول (۴) نشان داد نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی حاکی از تفاوت معنادار میانگین‌های گروه آزمایشی در مراحل پیش‌آزمون با پس‌آزمون ( $P < 0/001$ ) و پیش‌آزمون با پیگیری ( $P < 0/001$ ) برای متغیرهای مشکلات روان شناختی و خودتعیین‌گری بود

و نشان دهنده تأثیر مثبت درمان شناختی-رفتاری بر کاهش مشکلات روان شناختی و افزایش خودتعیین‌گری در مرحله پس‌آزمون گروه آزمایشی بود ( $P < 0/001$ ).

شکل (۱) مقایسه اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر کاهش مشکلات روان شناختی و افزایش خودتعیین‌گری در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری



نتایج شکل (۱) نشان داد، درمان شناختی-رفتاری موجب کاهش مشکلات روان شناختی و افزایش خودتعیین‌گری در

گروه آزمایشی شد. این نتیجه در دوره پیگیری دو ماهه نیز پایدار ماند.

## بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر مشکلات روان‌شناختی و خودتعیین‌گری در مادران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم انجام شد. نتایج نشان داد که درمان شناختی-رفتاری به صورت معناداری باعث کاهش مشکلات روان‌شناختی مادران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم شد. این یافته به نحوی با نتایج پژوهش‌های ژائو و همکاران (۵) و مالوسلی و همکاران (۷) همسو است. در تبیین اثربخشی این آموزش در کاهش مشکلات روان‌شناختی می‌توان گفت که استفاده از مؤلفه‌های درمانی شناختی-رفتاری و از جمله حل مسئله اجتماعی موجب اعتماد به نفس می‌شود و این موجب تقویت احساس شایستگی و تسلط در مادران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم شده است که پیامد آن حمایت اجتماعی برای آنها می‌باشد. استفاده از نظام‌های حمایت اجتماعی به مادران کمک می‌کند تا با رویدادهای تنش‌زا مقابله کنند (۴). نتایج پژوهشی نشان داد افرادی که از نظام حمایت اجتماعی خوبی برخوردارند، کمتر مضطرب و افسرده می‌شوند و در مقایسه با افرادی که از نظام حمایت اجتماعی ضعیفی برخوردارند، نسبت به زندگی خوش‌بین‌تر هستند. این حمایت اجتماعی و اعتماد به نفس در برقراری ارتباط سبب افزایش خودکارآمدی، تاب‌آوری و امیدواری شده و این باعث می‌شود که مادران به توانمندی‌های لازم جهت رسیدن به معیارهای اجتماعی و ارتباطات اجتماعی دست یابند و از انزوای اجتماعی و طرد از سوی سایر افراد به‌خاطر مشکلات فرزندانشان رهایی یابند (۸). مهارت‌های شناختی-رفتاری مؤثر با سازگاری شخصی خوب ارتباط دارد و موجب حفظ کنترل درونی می‌شود. این موضوع به نوبه‌ی خود بر مسائل زندگی و پذیرش مسئولیت رفتارها و تلاش در جهت حل مسائل مختلف کمک می‌کند و در واقع باعث می‌شود تا مادران از روش‌های ارتباطی استفاده کنند که آنها را قادر می‌سازد حرمت نفس خود را حفظ کنند، خشنودی و ارضای خواسته‌های خود را دنبال کنند و از حقوق و حریم شخصی خود بدون سوءاستفاده از دیگران و یا سلطه‌جویی بر آنان، دفاع کنند (۶).

نتایج بخش دیگری از پژوهش حاضر نشان داد که درمان شناختی-رفتاری به صورت معناداری باعث افزایش خودتعیین‌گری در مادران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم شد. این یافته به نحوی با نتایج پژوهش‌های سلطانی و همکاران (۱۱)، جو

و همکاران (۱۳) و سرقیس و همکاران (۱۵) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت افراد به این دلیل بی‌انگیزه هستند که فکر می‌کنند مهارت‌ها، توانایی و صلاحیت لازم برای انجام کارهای خود را ندارند. این حالت، احساس بی‌تفاوتی را در آنها افزایش داده و منجر به کاهش چشمگیری در دلبستگی و اشتیاقشان می‌شود (۱۲). انگیزش خودپذیر به عنوان سطحی از انگیزش بیرونی که به مقدار زیادی در جریان درونی‌سازی به صورت خودمختار و درونی درآمده است، منجر به وقوع پیامدهای مطلوب فردی و اجتماعی می‌شود. به عبارتی، افرادی که از نظر خودتعیین‌کنندگی در سطح خودپذیر قرار دارند، با زندگی و کار خود همانندسازی می‌کنند و آن‌را به عنوان جزئی از ارزش‌های خود می‌پذیرند. این افراد توانایی غلبه بر ناتوانی‌های ناشی از بی‌انگیزگی را پیدا می‌کنند (۹). در فعالیت‌های روزانه زندگی هر دو انگیزش درونی و بیرونی می‌توانند با هم وجود داشته باشند. وقتی این دو مقیاس به‌طور جداگانه سنجیده می‌شوند، به نظر می‌رسد که بیش از آنکه صرفاً دو قطب مخالف یک بعد واحد باشند، نشانگر ابعاد متعامد انگیزش هستند (۱۷). در واقع ممکن است فردی به دنبال فعالیت‌هایی باشد که به لحاظ درونی لذت‌بخش هستند، در حالی‌که همزمان به پیامدهای بیرونی آن فعالیت در هر شرایط خاص توجه داشته باشد (۱۴). جستجوی لذت درونی بدون توجه به پیامدهای بیرونی ممکن است از فرصت‌ها و پیامدهای آتی بکاهد. از طرف دیگر، صرفاً توجه به انگیزش‌های بیرونی نیز می‌تواند موجب نادیده گرفته شدن انگیزش درونی که از خود‌یادگیری به دست می‌آید، شود (۱۰). احساس خودمختاری، احساس شایستگی و احساس موفقیت در ارتباط با دیگران موجب ایجاد خودتعیین‌نگری درونی‌تر می‌شود. شاید بتوان گفت تأیید و تقویت که افراد دارای هویت‌هنجاری از دیگران دریافت می‌کنند، موجب می‌شود که اضطراب کمی متوجه آنان شود و در نتیجه، احساس خودمختاری، شایستگی و ارتباط را به صورت واقعی تجربه کنند (۱۶).

مهم‌ترین محدودیت این پژوهش کنترل نکردن عوامل اجتماعی، اقتصادی، تحصیلی و ویژگی‌های شخصیتی بود. محدودیت دیگر این مطالعه دامنه سنی ۲۵ تا ۴۵ سال برای هر گروه بود. با توجه به لزوم توجه چندوجهی به درمان با بهره‌گیری از الگوی زیستی، روانی، هیجانی و مثبت‌نگر پیشنهاد می‌شود، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان شناختی-رفتاری بیش از پیش در برنامه‌های درمانی جاری

کشور در نظر گرفته شود. از آنجایی‌که رفتارهای کودکان با اختلال طیف اوتیسم ماهیت تکرار شونده و عادت‌ی دارند برای پیشگیری از این رفتارها می‌توان مهارت‌های غلبه بر نقص کنترل مراجع و تقویت حس خودکارآمدی و تاب‌آوری او را پرورش داد.

## تشکر و قدردانی

از شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر و همچنین مسئولان ذیربط تشکر و قدردانی می‌شود.

## References

- Hyman SL, Levy SE, Myers SM. Council on children with disabilities, section on developmental and behavioral pediatrics. Identification, evaluation and management of children with autism spectrum disorder. *Journal of Pediatrics*. 2020; 145: 1-7.
- Tint A, Weiss JA. Family wellbeing of individuals with autism pectrum disorder: A scoping review. *Autism*. 2016; 20: 262-275.
- Zhou B, Xu Q, Li H, Zhang Y, Wang Y, Rogers SJ. Effects of parent-implemented Early Start Denver Model intervention on Chinese toddlers with autism spectrum disorder: a nonrandomized controlled trial. *Autism Res*. 2018; 11: 654-66.
- Rogers SJ, Estes A, Vismara L, Munson J, Zierhut C, Greenson J. Enhancing low-intensity coaching in parent implemented Early Start Denver Model intervention for early autism: a randomized comparison treatment trial. *J Autism Dev Disord*. 2019; 49: 623-46.
- Zhao J, Zhang X, Wang C, Yang J. Effect of cognitive training based on virtual reality on the children with autism spectrum disorder. *Current Research in Behavioral Sciences*. 2021; 2: 100013.
- Frantz R, Hansen SG, Machalicek W. Interventions to promote well-being in parents of children with autism: a systematic review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2018; 5(1): 58-77.
- Malucelli ERS, Antoniuk SA, Carvalho NO. The effectiveness of early parental coaching in the autism spectrum disorder. *Journal Pediatr*. 2021; 97(4): 453-458.
- Vismara LA, McCormick C, Shields R, Hessel D. Extending the parent-delivered Early Start Denver Model to young children with fragile x syndrome. *J Autism Dev Disord*. 2019; 49: 1250-66.
- Hrbackova K, Suchankova E. Self-Determination Approach to Understanding of Motivation in Students of Helping Professions. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2016; 217: 688-696.
- Jungert T, Piroddi B, Thornberg R. Early adolescents' motivations to defend victims in school bullying and their perceptions of student-teacher relationships: A self-determination theory approach. *Journal of Adolescence*. 2016; 53: 75-90.
- Soltani K, Sohrabi Z, Keshavarzi MH, Ramazani GH. Investigating the relationship between self-determination motivation dimensions and job motivation of faculty members of Iran University of Medical Sciences. *Journal of Education Development in Medical Sciences*. 2019; 12(33): 21-32.

## بررسی نقش واسطه‌گری کارکردهای اجرایی در رابطه بین مهارت‌های حرکتی ظریف و مهارت خواندن در دانش‌آموزان دارای اختلال خواندن

- ایوب همتی، دانشجوی دکتری روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ایلام، ایلام، ایران
- شهرام مامی\*، استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ایلام، ایلام، ایران
- وحید احمدی، استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ایلام، ایلام، ایران

• تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۱۶ • تاریخ انتشار: فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۱ • نوع مقاله: پژوهشی • صفحات ۳۵ - ۴۸

### چکیده

**زمینه و هدف:** هدف از این پژوهش بررسی نقش واسطه‌گری کارکردهای اجرایی در رابطه بین مهارت‌های حرکتی ظریف با مهارت خواندن در دانش‌آموزان دارای اختلال خواندن بود.

**روش:** این پژوهش توصیفی-همبستگی و از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان دارای اختلال خواندن بود که در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ به مراکز آموزشی و توان‌بخشی مشکلات ویژه یادگیری شهر ایلام مراجعه کردند، که از میان آنان نمونه‌ای به حجم ۱۲۰ نفر به شیوه نمونه‌گیری در دسترس براساس جدول مورگان و به روش تصادفی انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل، مقیاس هوش وکسلر (۲۰۰۳)، پرسشنامه کارکردهای اجرایی جیوا، ایزگوث و کن ورثی (۲۰۰۲)، آزمون رشد حرکتی لینکلن ازرتسکی (۱۹۵۰) و آزمون خواندن و نارساخوانی کرمی نوری و مرادی (۱۳۸۷) بود. داده‌ها با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری و با نرم افزار AMOS-21 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش نشان داد مهارت‌های حرکتی ظریف هم به صورت مستقیم و هم از طریق کارکردهای اجرایی بر مهارت خواندن دانش‌آموزان دارای اختلال خواندن اثر معنادار، دارد ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** این پژوهش رابطه مثبت و معنادار بین مهارت‌های حرکتی ظریف و مهارت خواندن و رابطه معکوس و معنادار بین مهارت‌های حرکتی ظریف و کارکردهای اجرایی و همچنین رابطه معکوس و معنادار بین کارکردهای اجرایی و مهارت خواندن را تأیید کرد. بنابراین مربیان مراکز مشکلات ویژه یادگیری و مراکز پیش‌دبستانی می‌توانند از نتایج این پژوهش در برنامه‌های آموزشی و توان‌بخشی استفاده کنند.

**واژه‌های کلیدی:** اختلال خواندن، کارکردهای اجرایی، مهارت خواندن، مهارت‌های حرکتی ظریف

12. Perlman D, Moxham L, Patterson CH, Cregan A, Alford S, Tapsell T. Mental health stigma and undergraduate nursing students: A self-determination theory perspective. *Collegian*. 2020; 27(2): 226-231.
13. Joo YJ, So HJ, Kim NH. Examination of relationships among students' self-determination, technology acceptance, satisfaction, and continuance intention to use K-MOOCs. *Computers & Education*. 2018; 122: 260-272.
14. Fazelpour P. The effect of quality of life intervention on psychological courage and self-determination. *Journal of Cognitive Psychology and Psychiatry*. 2017; 4(1): 89-109.
15. Sergis S, Sampson DG, Pelliccione L. Investigating the impact of Flipped Classroom on students' learning experiences: A Self-Determination Theory approach. *Computers in Human Behavior*. 2018; 78: 368-378.
16. Maskey M, Rodgers J, Grahame V, Glod M, Honey E, Kinnear J, Labus M, Milne J, Minos D, McConachie H, Parr RJ. A Randomised Controlled Feasibility Trial of Immersive Virtual Reality Treatment with Cognitive Behaviour Therapy for Specific Phobias in Young People with Autism Spectrum Disorder (Randomized Controlled Trial). *J Autism Dev Disord*. 2019; 49(5): 1912-1927.
17. Kothe E, Lamb M, Bruce L, McPhie S, Klas A, Hill B, et al. Student midwives' intention to deliver weight management interventions: A theory of planned behaviour & self-determination theory approach. *Nurse Education Today*. 2018; 71: 10-16.
18. Wang CKJ, Liu WCH, Kee YH, Chian LK. Competence, autonomy, and relatedness in the classroom: understanding students' motivational processes using the self-determination theory. *Heliyon*. 2019; 5(7): 198-203.
19. Nazer M, Riyahi N, Mokhtari MR. The effect of cognitive-behavioral stress management training on stress and mental health of parents with children with mental disabilities. *Rehabilitation Quarterly*. 2016; 17(1): 30-39.
20. Howell AJ, Passmore HA. Acceptance and commitment training (ACT) as a positive psychological intervention: A systematic review and initial meta-analysis regarding ACT's role in well-being promotion among university students. *Journal of Happiness Studies*. 2019; 20(6): 1995-2010.
21. Reeve A, Tickle A, Moghaddam N. Are acceptance and commitment therapy-based interventions effective for reducing burnout in direct-care staff? A systematic review and meta-analysis. *Mental Health Review Journal*. 2018; 23(3): 131-155.
22. French K, Golijani-Moghaddam N, Schroder T. What is the evidence for the efficacy of self-help acceptance and commitment therapy? A systematic review and meta-analysis. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 2017; 6(4): 360-374.
23. Delavar A. *Research Methods in Psychology and Educational Sciences*. Tehran: Roshd Publications; 2013.
24. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour research and therapy*. 1995; 33(3): 335-343.
25. Nazer M, Riyahi N, Mokhtari MR. The effect of cognitive-behavioral stress management training on stress and mental health of parents with children with mental disabilities. *Rehabilitation Quarterly*. 2016; 17(1): 30-39.
26. LaGuardia JG, Ryan RM, Couchman CE, Deci EL. Within-person variation in security of attachment: A self-determination theory perspective on attachment, need fulfillment, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2000; 27: 762-723.
27. Soltani K, Sohrabi Z, Keshavarzi MH, Ramazani GH. Investigating the relationship between self-determination motivation dimensions and job motivation of faculty members of Iran University of Medical Sciences. *Journal of Education Development in Medical Sciences*. 2019; 12(33): 21-32.

عملکرد کودکان در مدرسه به سلامت جسمی، حسی و روانی آنها بستگی دارد. هنگامی که کودک از یک اختلال یا نشانگان رنج می‌برد، عملکرد او به‌طور چشمگیری کاهش یافته و توانایی‌هایش در ارتباط با محیط کاهش می‌یابد (۱). از جمله مشکلاتی که برخی از کودکان در سنین مدرسه با آن مواجه می‌شوند، اختلال یادگیری خاص است. ناتوانی یادگیری، اختلال در یک یا چند مهارت روان‌شناختی پایه است که درک یا کاربرد زبان شفاهی یا نوشتاری را شامل می‌شود. این اختلال ممکن است خود را به‌صورت کم‌توانی در گوش دادن، فکرکردن، صحبت‌کردن، خواندن، نوشتن، هجی‌کردن یا انجام محاسبات ریاضی نشان دهد (۲). اختلالات یادگیری ممکن است به‌طور خاص بر خواندن و هجی تأثیر بگذارد و یا مستقل از عملکرد در حوزه‌های دیگر، مانند ریاضیات باشد (۳). مشخصه این اختلال مشکلاتی در تشخیص کلمه، املاء و رمزگشایی به دلیل نقص در پردازش واج‌شناختی صرف نظر از ضریب هوشی سالم و ارائه آموزش مؤثر است (۴). در ایالات متحده آمریکا، ۵ درصد از همه دانش‌آموزان با اختلال خاص یادگیری شناخته شده‌اند (۵)، و حدود ۸۰ درصد افراد دارای ناتوانی‌های یادگیری دچار اختلال خواندن هستند (۶). در ایران میزان شیوع ناتوانی یادگیری ۳/۸۳ درصد گزارش شده است (۷). همچنین بهراند میزان شیوع اختلال خواندن در ایران را ۴/۵۸ درصد برآورد نموده است (۸). فرد با اختلال خواندن ممکن است در درک و تولید ارتباطات شفاهی و کتبی با مشکلات جدی روبه‌رو شود. برخی از این دشواری‌ها می‌توانند در مهارت‌های مربوط به نوشتن، خواندن، ریاضی و پردازش واجی به‌وجود بیایند (۹). این اختلال با مشکلاتی در تشخیص کلمات، نقص در روانی و سرعت خواندن، مشکلات املایی و مشکلات درک مطلب مشخص می‌شود (۱۰). این عارضه نوعی اختلال در اشتباه کردن واژه‌های شبیه به هم، حدس زدن واژه‌ها با در نظر گرفتن ابتدا و انتهای آنها، آئینه‌خوانی یا وارونه‌خوانی، مشکلات شدید در هجی کردن، بی‌میلی و انزجار از خواندن و دشواری در تشخیص جزء از کل می‌باشد (۱۱). شواهد نشان می‌دهد که مشکلات خواندن در دوران کودکی می‌تواند با پیامدهای منفی در بزرگسالی همراه باشد، که از آن جمله می‌توان به درآمد کم‌تر، اعتماد به نفس ضعیف‌تر و نرخ بالای مشکلات روانی اشاره کرد (۱۲).

یکی دیگر از مشکلات افراد با اختلال خواندن، یکپارچه نبودن فعالیت‌های حرکتی است (۱۳). در این زمینه برخی از پژوهشگران معتقدند بیش از ۷۰ درصد افراد با اختلال خواندن آشفتگی حرکتی دارند (۱۴). مهارت‌های اساسی حرکتی شامل، مهارت‌های حرکتی درشت، مهارت‌های حرکتی ظریف، هماهنگی بدنی دوطرفه، عملکرد زمان‌بندی در حرکات و مهارت کنترل شئی می‌باشد (۱۵). همچنین از منظر روان‌شناسی و علوم اعصاب، این واقعیت که مکانیسم‌های عصبی فیزیولوژیکی حرکت در هسته شناخت قرار دارند، و نواحی مغز مرتبط با برنامه‌ریزی حرکات، ارتباط نزدیکی با فرایندهای شناختی دارند، بیان شده است (۱۶). کپارت معتقد است که رشد کودک، با کنترل حرکات شروع می‌شود و مراحلی چون کشف منظم، ادراک مسایل، ترکیب و تکمیل دریافت‌های حسی و در پایان، تشکیل مفاهیم، طی می‌شود (۱۷). همچنین پیاژه معتقد است که تجربیات حرکتی پایه در سال‌های اول زندگی برای توسعه و پیشرفت ادراک ضروری بوده و تجربیات ادراکی-حرکتی، پایه‌ای برای یادگیری‌های ادراکی بعدی و کارهای مرتبط به تحصیل است (۱۸). پژوهش‌های اخیر نیز به بررسی نقش مهارت‌های حرکتی در پیشرفت تحصیلی پرداخته‌اند (۱۹ و ۲۰). چندین مطالعه نشان داده است که عملکرد تحصیلی با مهارت‌های حرکتی مرتبط‌اند (۲۱ و ۲۲). در پژوهش‌های اخیر بر نقش مهارت‌های حرکتی در پیشرفت تحصیلی کودکان تأکید شده است. این پژوهش‌ها نشان داده‌اند که برای پیشرفت در مهارت‌های ریاضی و خواندن، مهارت‌های حرکتی اساسی، یک عامل حیاتی است (۲۳ و ۲۴). همچنین بلایت و هایلند (۱۹۹۸) در پژوهشی به بررسی رابطه بین مهارت حرکتی در سال‌های اولیه و پیشرفت تحصیلی در خواندن و ریاضیات در پایه اول دبستان پرداختند. نتایج نشان داد که مهارت‌های دیداری حرکتی به‌طور معناداری پیشرفت تحصیلی در سال‌های بعدی را پیش‌بینی می‌کند و نقص در این مهارت را می‌توان به‌عنوان یک عامل خطر، برای شناسایی علل شکست تحصیلی در سال‌های آتی، در نظر گرفت (۲۵). در پژوهشی دیگر بهمرد و همکاران نشان دادند آموزش حرکات ظریف موجب کاهش علایم نارساخوانی در دانش‌آموزان با اختلال خواندن مقطع ابتدایی می‌شود (۱۳). همچنین در پژوهشی نادری، رستمیان و مؤمنی تأثیر مهارت‌های ادراکی حرکتی بر عملکرد خواندن و ریاضی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص را گزارش نموده‌اند (۲۶). اما مطالعات دیگر ارتباط بین مهارت‌های

حرکتی و عملکرد تحصیلی را غیرمستقیم و ناشی از میانجی‌گری عامل سومی می‌دانند. در مطالعه چانگ و جو، کارکردهای اجرایی به‌عنوان عامل میانجی مهارت حرکتی و عملکرد تحصیلی معرفی شد (۲۷). همچنین میانجی‌گری کارکردهای اجرایی در مطالعات کادورت و همکاران، دیووال و همکاران با استفاده از مدل‌سازی ساختاری تأیید شده است. آنها نشان دادند که کارکردهای اجرایی (استدلال ادراکی، سرعت پردازش و حافظه‌کاری) نقش میانجی ارتباط بین مهارت حرکتی و عملکرد تحصیلی (مهارت خواندن و ریاضی) را دارند (۲۸ و ۲۳). پژوهش‌های دیگر در این زمینه نشان می‌دهند که در مهد کودک‌ها، مهارت‌های حرکتی ظریف، پیش‌بینی کننده بهتری از مهارت‌های حرکتی درشت، برای پیشرفت خواندن هستند (۲۹). همچنین مک فیلیپس و جردن بلک در یک کار پژوهشی طولی نشان دادند، کودکانی که در سطح پیش‌دبستانی دارای مهارت‌های حرکتی ظریف و درشت طبیعی هستند، در پایه سوم سطح پیشرفت خواندنشان بیشتر می‌باشد (۳۰).

از دیگر مشکلات کودکان با اختلال خواندن که توجه پژوهشگران و صاحب‌نظران را جلب کرده، ضعف کارکردهای اجرایی آنهاست که پژوهش‌های بسیاری آن را نشان داده‌اند (۳۱ و ۳۲). کارکرد اجرایی به‌عنوان مجموعه‌ای از مهارت‌های عصبی-شناختی تعریف می‌شود که می‌تواند رفتار هیجانی و عملکرد پیچیده اجتماعی را مهار، تنظیم و یا برنامه‌ریزی نموده و به سازگاری و جهت‌دهی به رفتار هدفمند در فرد کمک کند (۳۳). برحسب تعریف، کارکردهای اجرایی، یک اصطلاح کلی برای عملکردهای شناختی سطح بالاتر است که با لوب پیشانی مغز انسان مرتبط است و شامل توانایی‌هایی مانند بازداری پاسخ‌های تکانشی، نگهداری و دستکاری همزمان اطلاعات در ذهن (حافظه کاری)، جابه‌جایی توجه (انعطاف شناختی) و برنامه‌ریزی و خطرپذیری می‌باشد (۳۴). علاوه بر این، عملکردهای اجرایی به‌شدت با پیشرفت خواندن و مشکلات خواندن مرتبط هستند (۳۵). نتایج برخی از پژوهش‌ها نشان داده‌اند که عملکرد مناسب فرد در کارکردهای اجرایی می‌تواند پیش‌بینی کننده‌ی مناسبی از توانایی‌های خواندن کودکان و عملکرد تحصیلی مناسب در سال‌های تحصیلی بعد باشد (۳۶). در پژوهشی باربوسا و همکاران گزارش نمودند که عملکردهای اجرایی کودکان با اختلال خواندن در مقایسه با کودکان عادی هم‌سن و سال خود، ضعیف‌تر است (۳۷). در این زمینه پژوهش‌های تاران و همکاران، تقی زاده، سلطانی و

منظری؛ پاسکولاتو و ونوتی؛ سوانسون، سیز و گریب؛ اسپی مک دیارمید و همکاران و وندراسلوویس، دی جانگ و وندریلیج نشان می‌دهد که بین کارکردهای اجرایی و مهارت خواندن ارتباط وجود داشته و مؤلفه‌های آن از جمله خودگردانی، بازداری، برنامه‌ریزی، کنترل تکانه و حافظه‌کاری از متغیرهای پیش‌بینی‌کننده توانایی‌های یادگیری تحصیلی در سال‌های آتی (در مدرسه) می‌باشند (۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲).

از طرفی دیگر پژوهش‌ها نشان می‌دهند که مهارت‌های حرکتی ظریف با عملکردهای اجرایی در ارتباط هستند (۴۳) و بهبود و پیشرفت این دو مهارت (مهارت‌های حرکتی ظریف و عملکردهای اجرایی) بر عهده قشر پیش‌پیشانی مغز می‌باشد (۴۴). هر چند این دو مقوله در برخی از راه‌ها، از جمله در سطح عصبی به‌هم مرتبط‌اند اما هر کدام منحصر به فرد می‌باشند (۴۵). همچنین راثول و اسمیت در پژوهشی نشان دادند مهارت‌های حرکتی ظریف در پیش‌دبستانی، به‌ویژه در استفاده از ابزار نوشتاری، نشان‌دهنده موفقیت تحصیلی بعدی در خواندن، ریاضیات و علوم است. همچنین برخی از مؤلفه‌های عملکردهای اجرایی، به‌ویژه توجه و کنترل بازداری، موفقیت و سلامت مدرسه را در بزرگسالی پیش‌بینی می‌کند (۴۶). همچنین صفوی همایی، قاضی نور و عابدی در پژوهشی گزارش نموده‌اند که آموزش مهارت‌های حرکتی ظریف بر (۴۷). در پژوهش‌هایی دیگر، کامرون و همکاران و کارلسون، نشان دادند که بین مهارت‌های حرکتی و عملکردهای اجرایی کودکان پیش‌دبستانی رابطه وجود دارد و این مهارت‌ها از جمله متغیرهای پیش‌بین رشد عملکرد در زمینه خواندن و ریاضی کودکان در آینده هستند (۲۹ و ۴۸).

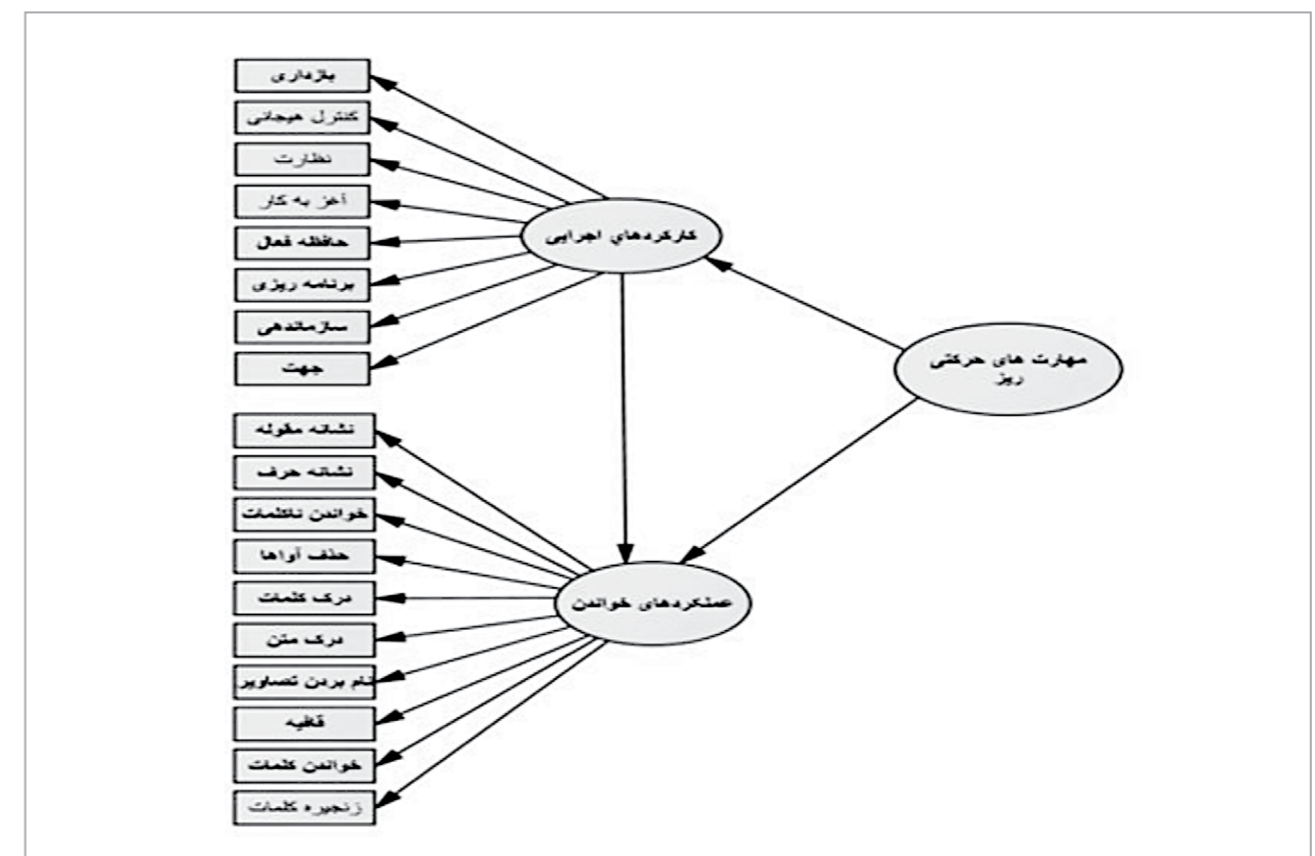
ناتوانی در خواندن پیامدهای بسیار جدی در مورد پیشرفت تحصیلی و هیجان تحصیلی دارد. بر همین اساس کودکان با اختلال خواندن معمولاً اضطراب بالاتری را نسبت به سایر کودکان نشان می‌دهند (۴۹). همچنین اختلال خواندن ممکن است به ترس از ناکامی در مدرسه یا موقعیت‌های اجتماعی و افسردگی و عزت نفس پایین و در نهایت شکست تحصیلی منجر شود (۵۰). این مشکلات اثرات بلندمدتی را در طول زندگی برای فرد ایجاد می‌کند (۵۱). بنابراین اگر کودکان با اختلال خواندن آموزش‌های کمکی دریافت نکنند، ممکن است از شکست مستمر و ب‌أس ناشی از آن، دچار احساس شرم و تحقیر شود، کودکان بزرگتر احساس خشم یا افسردگی پیدا

کنند و عزت نفس پایینی از خود نشان دهند (۵).

علی‌رغم مطالب مطرح شده، ماهیت رابطه بین مهارت‌های حرکتی و پیشرفت تحصیلی به‌طور کامل مشخص نشده است و سازوکاری که آنها را به هم پیوند می‌دهد هنوز ناشناخته است (۵۱). در بیشتر مطالعات ارتباط بین مهارت حرکتی و پیشرفت تحصیلی با روش‌های همبستگی ارزیابی شده است، اما این روش‌ها مشخص نمی‌کند که آیا این رابطه مستقیم است یا غیرمستقیم یا آیا از طریق میانجی‌گری عوامل دیگری این ارتباط به وجود می‌آید. با توجه به این‌که تا کنون پژوهشی در زمینه نقش میانجی‌گری عملکردهای اجرایی در رابطه بین مهارت‌های حرکتی ظریف و مهارت خواندن دانش‌آموزان نارساخوان در کشور انجام نشده و همچنین براساس آنچه مطرح شد، ضعف در مهارت‌های حرکتی ظریف و کارکردهای اجرایی می‌تواند در سنین بالاتر پایدار بماند و فرد را در انجام تکالیف مدرسه و امور شخصی با مشکل جدی مواجه کند، لذا شناسایی عوامل مستقیم و غیرمستقیم و دخیل در بروز مشکلات خواندن کودکان با اختلال خواندن، برای پیشگیری و همچنین بهبود عملکرد تحصیلی به‌ویژه مهارت خواندن آنان،

ضروری است. از آنجایی که پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان زمینه‌ساز بسیاری از موفقیت‌های دیگر آنان در آینده است، لذا نتایج این پژوهش می‌تواند به شناسایی دقیق‌تر دانش‌آموزان با اختلال خواندن و همچنین متغیرهای مهم و دخیل در این نوع مشکل، کمک نماید. براساس آنچه مطرح شد، پژوهش حاضر قصد دارد نقش برخی از عوامل اثرگذار مانند مهارت‌های حرکتی ظریف در مهارت خواندن دانش‌آموزان با اختلال خواندن را به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم و نیز با نقش واسطه‌ای کارکردهای اجرایی مورد بررسی قرار دهد. بنابراین، پژوهش حاضر در صدد است با استفاده از روش معادلات ساختاری تبیین کند آیا رابطه مهارت‌های حرکتی ظریف با نقش واسطه‌گری عملکردهای اجرایی در مهارت خواندن دانش‌آموزان با اختلال خواندن، از برآزش مناسبی برخوردار است؟ بر این اساس مدل پیشنهادی پژوهش طبق شکل (۱) طراحی و مسأله پژوهش به شرح زیر تدوین شد.

۱) مهارت‌های حرکتی ظریف از طریق نقش میانجی‌گری عملکردهای اجرایی بر مهارت خواندن دانش‌آموزان با اختلال خواندن شهر ایلام تأثیر معنادار دارد.



شکل (۱) مدل پیشنهادی پژوهش

### روش پژوهش

این پژوهش توصیفی-همبستگی و از لحاظ نوع پژوهش رابطه‌ای و از نوع معادلات ساختاری (SEM) است. متغیر مهارت‌های حرکتی ظریف به‌عنوان متغیر مستقل، متغیر مهارت خواندن به‌عنوان متغیر وابسته و متغیر کارکردهای اجرایی به‌عنوان متغیر میانجی در نظر گرفته شدند. در پژوهش حاضر با استفاده از روش آماری الگویابی معادلات ساختاری الگوی مفروض مهارت‌های حرکتی ظریف با نقش میانجی‌گری کارکردهای اجرایی در مهارت خواندن دانش‌آموزان با اختلال خواندن مورد آزمون قرار گرفت. جامعه آماری شامل همه دانش‌آموزان (دختر و پسر) پایه اول تا پنجم ابتدایی با ناتوانی یادگیری خواندن بود که در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ به ۴ مرکز آموزشی و توان بخشی مشکلات ویژه یادگیری شهر ایلام مراجعه کردند، که تعداد آنها برابر با ۱۸۰ نفر بود. برای تعیین نمونه آماری به جدول مورگان مراجعه شد که تعداد ۱۲۰ نفر از دانش‌آموزان با اختلال خواندن به صورت تصادفی انتخاب شدند. از میان آنها ۷۱ دانش‌آموز دختر و ۴۹ دانش‌آموز پسر بودند. همچنین بیشتر افراد نمونه پایه اول، دوم و سوم بودند. برای سنجش متغیرهای پژوهش از پرسشنامه‌های استاندارد استفاده شد. تمهیدات لازم جهت شرکت نمونه‌ها در پژوهش انجام شد. ابتدا رضایت‌نامه کتبی از والدین و دانش‌آموزان اخذ و سپس آزمون هوش و کسلسر اجرا و پرسش‌نامه عملکردهای اجرایی جهت تکمیل برای معلمان هر یک از دانش‌آموزان به‌صورت محرمانه ارسال گردید. سپس آزمون نارساخوانی به‌صورت انفرادی بر روی هر یک از دانش‌آموزان نمونه پژوهشی اجرا و پس از آن آزمون لینکلن اوزرتسکی به‌صورت انفرادی بر روی آنها اجرا شد. در ادامه پس از تکمیل و دریافت پرسشنامه‌های عملکردهای اجرایی و آزمون لینکلن اوزرتسکی و آزمون نارساخوانی، نتایج با استفاده از نرم‌افزار AMOS-21 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### ابزار پژوهش

● **مقیاس هوش و کسلسر کودکان نسخه چهارم (WISC-IV)**  
نسخه اولیه این آزمون را وکسلر در دهه ۱۹۳۰ و بعد از ترکیب معتبرترین آزمون‌های رایج آن زمان ساخته است. نسخه چهارم این آزمون که در سال ۲۰۰۳ منتشر شده است، شامل ۱۰ خرده مقیاس اصلی، ۵ خرده مقیاس فرعی و ۴ عامل هوشی شامل

هوش کلامی، استدلال ادراکی (هوش عملی)، حافظه فعال و سرعت پردازش است. پایایی درونی خرده مقیاس‌های نسخه اعتباریابی شده به شیوه آلفای کرونباخ بین ۶۵٪ تا ۹۴٪ بوده است. شهیم مقیاس WISC-R را برای کودکان ۱۳-۶ ساله در شهر شیراز روی یک نمونه ۱۶۰۰ نفری هنجاریابی کرد. پایایی آزمون- بازآزمون و دو نیمه کردن WISC-R به ترتیب ۹۴٪-۴۴٪ و ۹۸٪-۴۲٪ گزارش شده است (۵۲). نسخه چهارم مقیاس هوشی وکسلر کودکان (WISC-IV) توسط عابدی، صادقی و ربیعی (۱۳۹۰) روی نمونه‌ای از کودکان ایرانی انطباق و هنجاریابی شده است. اعتبار خرده آزمون‌ها در بازآزمایی در محدوده ۶۵٪ تا ۹۵٪ و ضرایب اعتبار تصنیف از ۷۱٪ تا ۸۶٪ گزارش شده است (۵۳). همچنین شادکامی و همکاران ضریب اعتبار این آزمون را بالای ۸۰٪ به دست آوردند که نشان دهنده اعتبار بالای آن است (۵۴). در این پژوهش از مقیاس هوش وکسلر نسخه چهارم برای تشخیص دانش‌آموزان با هوش بهر عادی (بهره هوشی ۹۰ و بالاتر) از دانش‌آموزانی که مشکلات خواندن آنان احتمالاً به دلیل نقص هوشی (کم توان ذهنی و یا مرزی) باشد، استفاده شد.

### ● آزمون رشد حرکتی لینکلن اوزرتسکی (LOMOS)

آزمون رشد حرکتی لینکلن-اوزرتسکی برای سنجش و اندازه‌گیری توانایی‌های حرکتی در سنین ۵/۵ تا ۱۴/۵ سال طراحی شده است. این آزمون در سال ۱۹۵۰ بعد از انجام یک رشته پژوهش‌ها روی مقیاس اوزرتسکی ساخته شد که با حذف ۴۹ ماده از مقیاس اولیه، مقیاسی مرکب از ۳۶ ماده باقی ماند. این آزمون به‌طور انفرادی اجرا می‌شود و در ۳۶ ماده، مهارت‌های حرکتی فراوان و مختلفی (ظریف و درشت) مانند چابکی انگشت، هماهنگی چشم و دست، فعالیت عضلات بزرگ، دست‌ها، بازوها، تنه، پاها و نیز قابلیت حرکتی مربوط به طرفین بدن را اندازه‌گیری می‌کند. از ۳۶ ماده این آزمون، ۲۱ ماده، سرعت انگشت و تردستی را ارزیابی می‌کند. ۷ ماده به آزمون‌های تعادل بدن مربوط می‌شود و ۸ ماده دیگر هم در میان سایر مقوله‌ها تقسیم شده‌اند. در تحلیل نتایج این آزمون باید به این حقیقت توجه شود که بر سرعت انگشت انگشتان و تردستی و همچنین تعادل بدن (مربوط به مهارت‌های حرکتی ظریف) به شدت تأکید شده است (۵۵). پایایی این آزمون از طریق آلفای کرونباخ و روایی آن از طریق همبستگی نمره خرده مقیاس‌ها با نمره کل آزمون به ترتیب ۷۳٪ و ۸۲٪ به دست آمده است (۵۶).

همچنین در ایران پایایی بازآزمایی برای این آزمون در فرم بلند ۰/۷۸ و در فرم کوتاه ۰/۸۶ گزارش شده است (۵۷). در پژوهشی دیگر در ایران اعتبار و روایی این آزمون پس از هنجاریابی به ترتیب ۰/۹۹ و ۰/۸۸ گزارش شده است، به طوری که آزمون به صورت کتی مهارت‌های حرکتی درشت و ظریف و ترکیب آنها را به صورت معتبر برآورد می‌کند. آزمون به صورت انفرادی انجام و از صفر تا ۳، طبق راهنمای آزمون نمره‌گذاری و سپس مجموع نمرات محاسبه و ثبت می‌شود. نمره بالاتر در این آزمون نشانه عملکرد بهتر مهارت حرکتی براساس جدول استاندارد مربوطه در مقایسه با همسالان می‌باشد (۵۸). گویه‌های شماره ۴، ۵، ۶، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۹، ۳۵ و ۳۶، مهارت‌های حرکتی ظریف و گویه‌های شماره ۱، ۲، ۷، ۹، ۱۹، ۲۸، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳ و ۳۴، مهارت‌های حرکتی درشت را می‌سنجند. ضریب پایایی این آزمون در پژوهش حاضر با محاسبه آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۷ تأیید شد.

● **پرسشنامه رتبه‌بندی رفتاری کارکردهای اجرایی (BRIEF)**  
پرسشنامه کارکردهای اجرایی جیوا، ایرگوت، کن ورثی و بارتون (۲۰۰۰) به منظور بررسی جنبه‌های مختلف کارکردهای بخش پیشین قطعه پیشانی مغز تدوین شده است. این پرسشنامه در دو فرم والد و معلم طراحی شده و برای کودکان و نوجوانان دختر و پسر سنین ۱۸-۵ سال کاربرد دارد (۵۹). پرسشنامه رتبه‌بندی رفتاری کارکردهای اجرایی دارای ۸۶ گزینه است. شیوه نمره‌گذاری برای تمامی پرسش‌ها به این صورت است که گزینه هرگز (نمره ۱)، گاهی اوقات (نمره ۲) و بیشتر اوقات (نمره ۳) تعلق می‌گیرد. هشت کارکرد اجرایی عمده که توسط پرسشنامه سنجیده می‌شوند، شامل (بازداری، انتقال توجه، کنترل هیجانی، آغاز به کار تکلیف، حافظه کاری، برنامه‌ریزی، سازماندهی اجزاء و نظارت) می‌باشند. روایی و اعتبار این پرسشنامه در کارکرد بازداری ۰/۹۰، انتقال توجه ۰/۸۱، کنترل هیجانی ۰/۹۱، آغاز به کار ۰/۸۰، حافظه فعال ۰/۷۱، برنامه‌ریزی ۰/۸۱، سازماندهی اجزاء ۰/۷۹، نظارت ۰/۷۸، و نمره کلی کارکردهای اجرایی ۰/۸۹ به دست آمده است. ضریب همسانی درونی برای این پرسشنامه از ۰/۸۷ تا ۰/۹۴ می‌باشد که نشان دهنده‌ی بالا بودن همسانی درونی کلیه خرده مقیاس‌های پرسشنامه است (۶۰). نتایج به دست آمده در ایران از پژوهش عبدالحمیدی و همکاران (۱۳۹۶) نشان می‌دهد که آلفای کرونباخ محاسبه شده برای ۸ مقیاس پرسشنامه بین ۰/۶۸ تا ۰/۸۶

می‌باشد و همچنین آلفای کرونباخ محاسبه شده برای شاخص تنظیم رفتار، شاخص شناختی و نمره کل پرسشنامه BRIEF به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۸۹، و ۰/۹۳ می‌باشد (۶۱). نحوه نمره‌گذاری و تفسیر نمرات این پرسشنامه بدین‌گونه است که نمره بالاتر کودک نشانه عملکرد ضعیف‌تر در کارکردهای اجرایی می‌باشد. همچنین روایی و اعتبار این پرسشنامه (نسخه معلم) در پژوهش حاضر در کارکرد بازداری ۰/۸۹، کنترل هیجانی ۰/۸۰، انتقال توجه ۰/۸۰، آغاز به کار ۰/۷۰، حافظه فعال ۰/۷۳، برنامه‌ریزی ۰/۸۶، سازماندهی اجزاء ۰/۸۵، جهت دهی ۰/۸۰ و روایی کل ۰/۹۸ تأیید شد.

### ● آزمون خواندن و نارساخوانی

آزمون خواندن و نارساخوانی (نما) توسط کرمی نوری و مرادی در سال ۱۳۸۷ ساخته شده است. اجرای اصلی این آزمون بر روی ۱۶۱۴ دانش‌آموز (۷۷۰ پسر و ۸۴۴ دختر) در ۵ پایه تحصیلی و در ۳ شهر تهران، سنندج و تبریز انجام شد. پس از گردآوری داده‌ها و انجام عملیات آماری برای هر پایه و در هر شهر، نمره‌های خام و نمره‌های هنجار محاسبه شد. تشخیص اختلال خواندن از ۱۰ خرده آزمون که عبارت‌اند از: آزمون خواندن کلمات، زنجیره کلمات، قافیه، نام بردن تصاویر، درک خواندن، درک کلمات، حذف آواها، خواندن ناکلمات، آزمون نشانه‌ها (حروف) و آزمون نشانه‌ها (مقوله‌ها)، تشکیل شده است. روش اجرا و نمره‌گذاری آزمون خواندن و نارساخوانی به این صورت است که این آزمون به صورت انفرادی اجرا می‌شود. با توجه به نقطه برش آزمون (۱۵۷)، دانش‌آموزی که در این آزمون نمره ۱۵۷ یا کمتر از ۱۵۷ (۱۱۴ خطا یا بیشتر) کسب کند به عنوان دانش‌آموز با اختلال خواندن تشخیص داده می‌شود. پاسخ‌های درست با مراجعه به جدول پاسخ‌های صحیح محاسبه شده، سپس با مراجعه به جدول مربوطه، نمره‌ی تراز شده به دست می‌آید. میزان همسانی درونی آزمون خواندن و نارساخوانی ۰/۸۱ و ضریب آلفای آن ۰/۸۳ محاسبه شده است (۶۲). همچنین در پژوهش حسینی و همکاران (۱۳۹۵) آلفای کرونباخ کلی برای آزمون‌های لغات با بسامد بالا ۰/۹۷ با بسامد متوسط ۰/۹۸، با بسامد کم ۰/۹۸، زنجیره کلمات ۰/۹۵، قافیه ۰/۸۹، نامیدن تصاویر شماره یک ۰/۶۷، نامیدن تصاویر شماره دو ۰/۶۸، درک متن ۰/۴۸، درک کلمات ۰/۷۱، حذف آواها ۰/۹۵، خواندن ناکلمات ۰/۹۵، و شبه کلمات ۰/۹۷ گزارش شده است (۶۳). روایی کل این آزمون در پژوهش حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۲ به دست آمد.

### روش اجرا

پس از اخذ مجوزهای لازم از سوی آموزش و پرورش و مراجعه به ۴ مرکز آموزشی و توان‌بخشی مشکلات ویژه یادگیری شهر ایلام، فهرست دانش‌آموزانی که در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ از سوی مدارس عادی جهت درمان معرفی شده بودند، اخذ شد، که تعداد ۱۸۰ نفر از دانش‌آموزان مراجعه کننده به مراکز، جهت درمان مشکلات خواندن معرفی شده بودند. براساس جدول مورگان تعداد ۱۲۰ نفر که واجد ملاک‌های ورود به پژوهش را داشتند به صورت تصادفی به عنوان نمونه انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل دامنه سنی ۱۴-۶ سال، بهره هوشی ۹۰ و بالاتر بر اساس نمرات کسب شده در آزمون هوش وکسلر ۴، معرفی به عنوان دانش‌آموز با مشکلات خواندن از سوی مدرسه عادی بود. ملاک‌های خروج شامل بهره هوشی کمتر از ۹۰ براساس آزمون هوش وکسلر ۴، همبودی اختلال خواندن با سایر اختلالات خاص یادگیری مانند اختلال ریاضی و دیکنه طبق معرفی نامه مدارس مربوطه و نداشتن اختلالات رفتاری و هیجانی طبق مصاحبه بالینی از دانش‌آموزان و والدین آنان بود. جهت ملاحظات اخلاقی نیز از دانش‌آموزان و والدین آنان رضایت‌نامه کتبی اخذ شد و به آنان اطمینان داده شد که تمام اطلاعات محرمانه بوده و در هر مرحله از پژوهش در صورت تمایل می‌توانند از پژوهش خارج شوند. ابتدا آزمون هوش وکسلر ۴ جهت تعیین بهره هوشی اجرا شد. سپس پرسشنامه عملکردهای اجرایی (نسخه معلم) جهت تکمیل برای هریک از معلمان دانش‌آموزان مربوطه به صورت محرمانه ارسال و پس از تکمیل و عودت توسط معلم، دریافت گردید. بعد از دریافت پرسشنامه عملکردهای اجرایی، با عنایت به تخصصی بودن آزمون لینکلن ازتسکی با همکاری یک نفر کاردرمانگر جهت دقت بیشتر، این آزمون نیز بر روی نمونه‌ها اجرا شد. در این پژوهش داده‌های ۱۲۰ نفر از دانش‌آموزان شرکت کننده جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بیشتر شرکت‌کنندگان پسر (۴۹ نفر) و تعداد ۷۱ نفر نیز دختر بودند. بیشینه پایه تحصیلی مربوط به پایه دوم ۴۰ نفر و کمینه پایه تحصیلی مربوط به پایه پنجم ۱۳ نفر بود. میانگین و انحراف استاندارد هوش بهر شرکت‌کنندگان به ترتیب برابر ۹۲/۳ و ۳/۶۷ بود. میانگین و انحراف استاندارد مهارت‌های حرکتی ظریف به ترتیب برابر با ۳۷/۴ و ۱۶/۹۸،

میانگین و انحراف استاندارد مهارت خواندن به ترتیب برابر با ۷۰۸/۶۹ و ۱۲۷/۸۳ و میانگین و انحراف استاندارد عملکردهای اجرایی به ترتیب برابر با ۱۶۱/۱۸ و ۳۱/۶۹ به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها پس از دریافت پرسشنامه‌ها و اجرای آزمون‌ها، از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی همچون میانگین، انحراف استاندارد، کمینه، بیشینه نمره، و همچنین برای روایی و پایایی ابزار از آلفای کرونباخ، برای تعیین هنجار بودن داده‌ها از کجی و کشیدگی و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار SPSS و AMOS نسخه ۲۱ استفاده شد.

### یافته‌ها

در این پژوهش به منظور بررسی روابط بین متغیرها با در نظر گرفتن مبانی نظری و پژوهش‌های انجام شده الگویی از پیشایندهای مهارت خواندن (مهارت‌های حرکتی ظریف و عملکردهای اجرایی) طراحی و تدوین شد. هدف نهایی پژوهش پس از طراحی و تدوین الگوی پیشنهادی، برازش دادن الگویی ساختاری از روابط بین متغیرها بود. یکی از پیش فرض‌های اصلی در استفاده از روش برآورد حداکثر درست‌نمایی در مدل‌سازی معادلات ساختاری، برقراری شرط بهنجار بودن چند متغیره است. از این رو برای برقراری یا عدم برقراری بهنجار بودن چند متغیره از ضریب مردیا استفاده شد. نسبت بحرانی ۱/۷۵ و میزان کشیدگی ۱/۹۲ به دست آمد. با توجه به نسبت بحرانی ضریب مردیا در سطح اطمینان ۹۵ درصد پیش فرض هنجار چند متغیره برقرار است. برآورد حداکثر درست‌نمایی برای برآورد پارامترهای به دست آمده از روابط بین متغیرهای پیش بین به کار گرفته شده در این پژوهش سطح معناداری ۰/۰۵ =  $\alpha$  در نظر گرفته شده است و نتایج با استفاده از دو نرم افزار SPSS و AMOS نسخه ۲۱ تجزیه و تحلیل شدند.

در جدول (۱) شاخص‌های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش آورده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود مقادیری که در دامنه ۲+ و ۲- برای کجی و ۳+ تا ۳- برای کشیدگی قرار دارند حاکی از هنجار بودن داده‌ها هستند. همچنین در جدول (۲) ضرایب همبستگی مربوط به متغیرهای پژوهش گزارش شده است. معناداری سطوح کمتر از ۰/۰۵ (\*) و ۰/۰۱ (\*\*) نشان داده شده است.

شاخص‌های برازش الگوی اندازه‌گیری در جدول (۳)، برازش بسیار مناسب این الگو را نشان می‌دهد. بنابراین متغیرهای آشکار توانایی عملیاتی کردن متغیرهای مکنون را دارند.

جدول ۳) خلاصه شاخص‌های کلی برازش الگوی پژوهش

شاخص	CMIN/DF	RMSEA	GFI	NFI	PCFI	RFI	CFI	IFI
مقادیر استاندارد	< 5	< 0/08	> 0/80	> 0/50	> 0/90	> 0/90	> 0/90	> 0/90
مقادیر به دست آمده	1/98	0/001	0/92	0/91	0/92	0/91	0/93	0/92

زمانی که از الگوی معادلات ساختاری استفاده می‌شود، یک مؤلفه مهم تحلیل، ارزیابی چگونگی برازش مدل فرضیه‌ای با داده‌های مشاهده شده است. از نظر کلی، یک الگوی مناسب از لحاظ شاخص‌های برازش باید دارای نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی کمتر از ۵، شاخص نیکویی برازش (GFI) و شاخص برازش تطبیقی (CFI) بیشتر از ۰/۹۰، شاخص برازش افزایشی (IFI) بزرگتر از ۰/۹۰، ریشه مجذورات باقیمانده (RMR) کوچکتر از ۰/۰۵ و تقریب ریشه میانگین مجذورات خطا (RMSEA) کوچکتر از ۰/۰۸ باشد (۶۴). لذا با توجه به داده‌های جدول (۳) با در نظر گرفتن دامنه مطلوب این شاخص‌ها، در مجموع بیانگر این است که داده‌های پژوهش، مدل تدوین شده را حمایت می‌کنند و به عبارت دیگر برازش داده‌ها به مدل رد نشده است و همه شاخص‌ها در دامنه مطلوب و دلالت بر مطلوبیت مدل دارند.

جدول ۴) مسیرهای مدل و اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش

متغیرها	اثر مستقیم	اثر غیر مستقیم	وزن رگرسیون	کران بالا	کران پایین	معناداری
مهارت‌های حرکتی ظریف ← مهارت خواندن	0/40	-	0/40	0/513	0/265	0/005
مهارت‌های حرکتی ظریف ← عملکردهای اجرایی	-0/37	-	-0/37	-0/206	-0/508	0/012
عملکردهای اجرایی ← مهارت خواندن	-0/32	-	-0/32	-0/192	-0/509	0/004
مهارت‌های حرکتی ظریف ← عملکردهای اجرایی ← مهارت خواندن	-	0/14	0/14	0/243	0/060	0/014

بر اساس جدول شماره (۴)، اثر مستقیم مهارت‌های حرکتی ظریف بر مهارت خواندن برابر ۰/۴۰، اثر مستقیم مهارت‌های حرکتی ظریف بر عملکردهای اجرایی برابر ۰/۳۷ و اثر مستقیم عملکردهای اجرایی بر مهارت خواندن برابر ۰/۳۲ تأیید شد (با توجه به اینکه عدد صفر در مقدار حد بالا و حد پایین این متغیرها قرار نمی‌گیرد لذا با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت اثر متغیرها معنادار است). برای بررسی معناداری رابطه غیرمستقیم کران بالا و کران پایین حداکثر و حداقل ضریب تعیین در جامعه را مشخص می‌کند و چون صفر در این دامنه قرار نمی‌گیرد به این نتیجه می‌رسیم که دارای تفاوت معناداری با صفر است. برای آزمون رابطه میانجی ابتدا باید روابط متغیرهای مستقل و وابسته را بررسی کرد. بدون حضور متغیر میانجی رابطه متغیر مهارت‌های حرکتی ظریف بر مهارت خواندن ۰/۴۰ بود. با ورود متغیر میانجی یعنی عملکردهای اجرایی به مدل، اثر مهارت‌های حرکتی ظریف به ۰/۱۴ کاهش یافت. کاهش میزان رابطه متغیر مستقل روی متغیر وابسته شرایط را برای انجام محاسبات میانجی مهیا نمود. یافته‌های جدول (۴) در مورد رابطه غیرمستقیم متغیر مهارت‌های حرکتی ظریف با مهارت خواندن در صورتی که متغیر عملکردهای اجرایی میانجی باشد، نشان می‌دهد که رابطه غیرمستقیم مهارت‌های حرکتی ظریف و مهارت خواندن به لحاظ آماری معنادار است. بنابراین مدل پژوهش تأیید می‌شود. نتایج روش خودگردان‌سازی نشان می‌دهد که در فاصله اطمینان ۰/۹۵، صفر بین حد بالا و پایین قرار نمی‌گیرد بنابراین رابطه غیرمستقیم معنادار بوده و متغیر کارکردهای اجرایی در رابطه بین مهارت‌های حرکتی ظریف و مهارت خواندن نقش میانجی دارد.

جدول ۱) شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی	مقدار P
مهارت خواندن	۲۶۴	۱۰۵۸	۷۰۸/۶۹	۱۲۷/۸۳	۱/۸	۱/۷۵	۰/۰۰۰
مهارت‌های حرکتی ظریف	۱۲	۷۹	۳۷/۴	۱۶/۹۸	۰/۵۴	-۰/۳۲	۰/۰۰۰
عملکردهای اجرایی	۹۵	۲۳۷	۱۶۱/۱۸	۳۱/۶۹	-۰/۸۷	-۰/۲۶	۰/۰۰۰

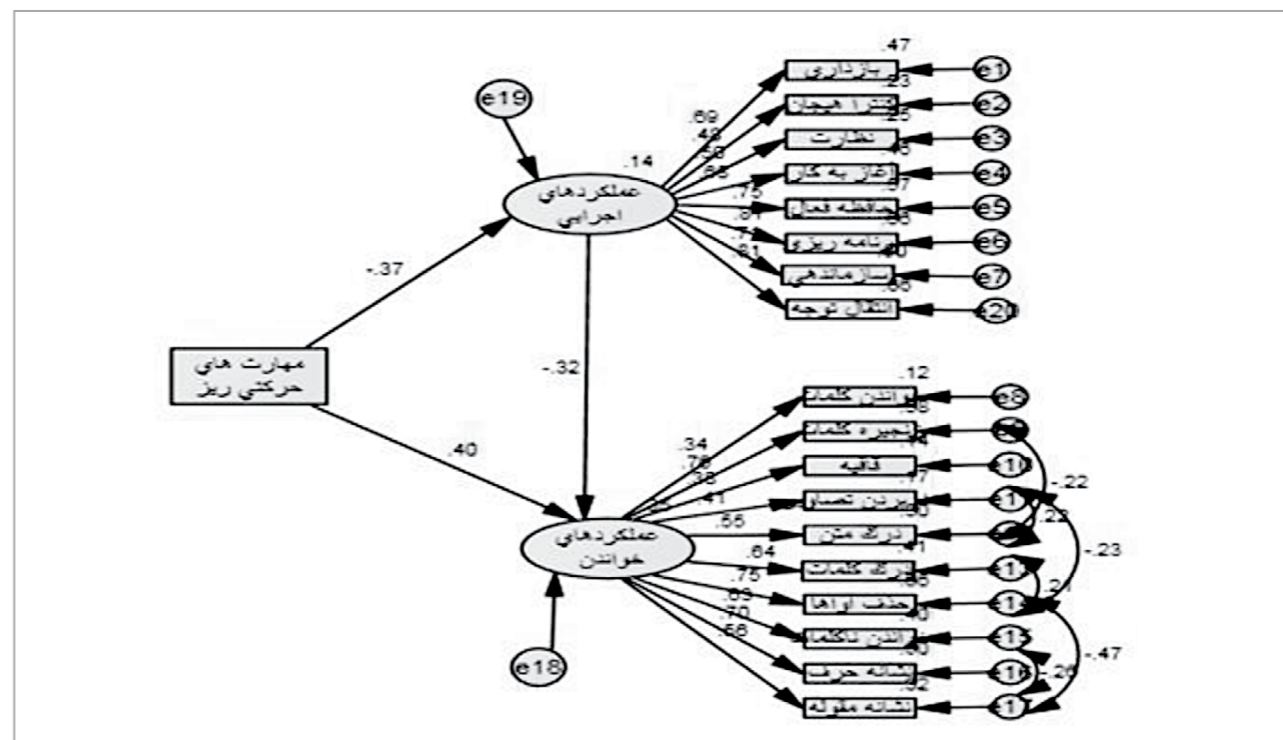
P < 0/01\*\*

از مفروضه‌های دیگر هم‌خطی پایین، متغیرهای مستقلی است که واریانس متغیر وابسته را تبیین می‌کنند. یک شاخصی که در این مورد استفاده شده همبستگی بین متغیرهای موجود در مدل بوده که در جدول شماره (۲) آورده شده است. همبستگی پایین و متوسط بین متغیرها نشان می‌دهد که هم‌خطی پایین است. همچنین از تکنیک خودگردان‌سازی برای تعیین معناداری و فاصله اطمینان اثرات غیر مستقیم و کل استفاده شد. به منظور بررسی هدف پژوهش از رویکرد مدل‌سازی ساختاری استفاده شد. برآورد مربوط به پارامترهای اصلی در شکل (۲) آمده است.

جدول ۲) همبستگی درونی متغیرهای اصلی پژوهش

متغیر	شاخص آماری	مهارت خواندن	مهارت‌های حرکتی	کارکردهای اجرایی
مهارت خواندن	ضریب همبستگی	۱	0/390**	-0/419**
	ضریب معناداری	-	0/000	0/000
مهارت‌های حرکتی ظریف	ضریب همبستگی	0/390**	۱	-0/383
	ضریب معناداری	0/000	-	0/000
کارکردهای اجرایی	ضریب همبستگی	-0/419**	-0/329**	۱
	ضریب معناداری	0/000	0/000	-

P < 0/01\*\*



شکل ۲) الگوی روابط بین متغیرهای پژوهش

## بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی نقش میانجی‌گری کارکردهای اجرایی در رابطه بین مهارت‌های حرکتی ظریف و مهارت خواندن دانش‌آموزان نارساخوان در مراکز مشکلات ویژه یادگیری شهر ایلام انجام گرفت. در این پژوهش نخست با استفاده از منابع کتابخانه‌ای، ادبیات موضوع بررسی شد، سپس متغیرهای پژوهش از راه پرسشنامه و ابزارهای استاندارد مورد اندازه‌گیری قرار گرفتند. برای بررسی موضوع پژوهش، سؤال اصلی پژوهش که در واقع هدف آن محسوب می‌شود این‌گونه مطرح شد: آیا مهارت‌های حرکتی ظریف از طریق نقش میانجی‌گری کارکردهای اجرایی بر مهارت خواندن دانش‌آموزان با اختلال خواندن شهر ایلام تأثیر (معنادار) دارد؟ نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد مهارت‌های حرکتی ظریف از طریق نقش میانجی‌گری کارکردهای اجرایی بر مهارت خواندن دانش‌آموزان نارساخوان شهر ایلام تأثیر (معنادار) دارد. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های چانگ و جو، کادورت و همکاران همخوانی دارد (۲۷ و ۲۸). در تبیین این نتیجه می‌توان گفت برخی از مطالعات ارتباط بین مهارت‌های حرکتی و عملکرد تحصیلی را غیرمستقیم و ناشی از میانجی‌گری عامل سومی می‌دانند. در مطالعه چانگ و جو کارکردهای اجرایی به‌عنوان عامل میانجی مهارت حرکتی و عملکرد تحصیلی معرفی شده است. میانجی‌گری کارکردهای اجرایی در مطالعه کادورت و همکاران با استفاده از مدل‌سازی ساختاری نیز تأیید شده است. آنها نشان دادند که کارکردهای اجرایی (استدلال ادراکی، سرعت پردازش و حافظه‌کاری) نقش میانجی ارتباط بین مهارت حرکتی و عملکرد تحصیلی (مهارت خواندن و ریاضی) را دارند (۲۷ و ۲۸). همچنین در تبیین این یافته دیاموند (۲۰۰۰) در پژوهشی در مورد فرایندهای حرکتی و شناختی، چهار نتیجه را گزارش کرد. اول، مطالعات تصویربرداری عصبی به‌طور مداوم نشان می‌دهد که کارهایی که قشر جلوی مغز، ناحیه‌ای از مغز مرتبط با توجه و عملکردهای اجرایی می‌باشد را فعال می‌کند. همچنین مناطقی از مغز که برای پردازش حرکتی در نظر گرفته می‌شود، به‌ویژه مخچه را فعال می‌کند. دوم، آسیب به نواحی خاصی از قشر جلوی مغز یا مخچه منجر به کاهش فعالیت عصبی در قسمت‌هایی از ناحیه دیگر می‌شود که نشان می‌دهد این دو ناحیه عصبی آناتومیک در عملکرد طبیعی به یکدیگر وابسته هستند. سوم، کودکان با اختلالات شناختی تشخیص داده شده، مانند کودکان بیش فعال یا با اختلال خواندن، اغلب دچار اختلالات حرکتی می‌شوند. به همین ترتیب، کودکان با اختلالات حرکتی اغلب

مشکلات یادگیری را نشان می‌دهند. چهارم، دیاموند پیشنهاد کرد که عملکردهای اجرایی نقش کلیدی در تنظیم یادگیری شناختی و حرکتی دارد. این کار نشان می‌دهد یک پیوند اساسی بین عملکردهای اجرایی و مهارت‌های حرکتی وجود دارد (۴۴). لذا با عنایت به نقش کارکردهای اجرایی در عملکردهای شناختی سطح بالاتر که با لوب پیشانی مغز در ارتباط است (۶۵) با مهارت‌های خواندن، عملکرد مناسب فرد در این کارکردها و مؤلفه‌های آن می‌تواند پیش بینی کننده مناسبی از توانایی خواندن کودکان و عملکرد تحصیلی مناسب در سال‌های آتی او باشد (۳۶). همچنین با توجه به ارتباط مهارت‌های حرکتی ظریف با کارکردهای اجرایی که بهبود و پیشرفت این دو مهارت در قشر پیشانی می‌باشد (۴۵) و تأثیر مهارت‌های حرکتی ظریف بر کارکردهای اجرایی در کودکان با اختلال یادگیری خاص که در مقدمه پژوهش ذکر گردید و نیز تأثیر مستقیم مهارت‌های حرکتی ظریف بر مهارت خواندن از طریق بهبود سیستم دهلیزی و کمک به فعالیت‌های نیمکره مغز که با بالابودن عملکرد تحصیلی همراه است، می‌توان گفت، مهارت‌های حرکتی ظریف از طریق کارکردهای اجرایی بر مهارت خواندن کودکان با اختلال خواندن تأثیر معناداری دارد.

همچنین نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد مهارت‌های حرکتی ظریف به‌طور مستقیم بر مهارت خواندن دانش‌آموزان با اختلال خواندن شهر ایلام تأثیر معناداری دارد. نتایج حاصل از این نتیجه با نتایج پژوهش‌های بهمرد، استکی، عشایری و اسدیپور؛ نادری، رستمیان و مؤمنی؛ دی وال و مک فیلیپس، جردن بلک همخوانی دارد (۱۳، ۲۶، ۲۳ و ۳۰). در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت نقش حرکت در زندگی کودکان قابل توجه است، زیرا رشد و تکامل کودک با پیچیدگی‌های حرکتی او ارتباط دارد. در تبیین ارتباط بین مهارت‌های حرکتی و پیشرفت تحصیلی دیوال بیان می‌کند که بهبود مهارت‌های حرکتی در کودک سیستم ادراکی حرکتی را در او بهبود می‌بخشد. این بهبود بر سیستم دهلیزی تأثیر می‌گذارد و باعث می‌شود کودک قدرت تحلیل و اکتشاف بالایی داشته باشد. از این رو، بالا بودن مهارت‌های حرکتی ظریف و یادداشت به دلیل کمک به اکتشاف و یادداشت در تحلیل کودک و همچنین کمک به فعالیت نیمکره‌های مغز، با بالا بودن عملکرد تحصیلی همراه است (۲۳). همچنین شاموی کوک و ولکات، اظهار می‌دارند که آموزش مهارت‌های حرکتی با ایجاد فرصت‌های مناسب جهت جذب فعالانه درون‌دادهای حسی مختلف از محیط و از بدن خود شخص و در قالب رفتارهای حرکتی هدفمند، باعث بهبود عملکرد متقابل کورتکس مغز و

سطوح پایین‌تر مغز، یعنی مخچه می‌شود، که این امر باعث بهبود یادگیری به‌خصوص در زمینه خواندن می‌شود (۶۶).

همچنین تجزیه و تحلیل یافته‌ها نشان داد مهارت‌های حرکتی ظریف بر عملکردهای اجرایی اثر معکوس و معنادار دارد. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های صفوی همایی، قاضی نور و عابدی؛ کارلسون؛ کامرون و همکاران، همسو است (۴۷، ۴۸ و ۲۹). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که کارکردهای اجرایی نقش بسیار مهمی در رشد مهارت‌های تحصیلی دارند و دانش‌آموزانی که دچار ضعف‌های خاص تحصیلی هستند، نمرات کمتری نسبت به دیگر دانش‌آموزان در حوزه کارکردهای اجرایی به‌دست می‌آورند. در این زمینه نتایج برخی از پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مهارت‌های حرکتی ظریف با عملکرد اجرایی در ارتباط هستند (۴۴) و بهبود و پیشرفت این دو مهارت (مهارت‌های حرکتی ظریف و عملکردهای اجرایی) بر عهده قشر پیش پیشانی می‌باشد (۴۴ و ۴۵). پژوهشگران معتقدند ناحیه خارجی مخچه برای حرکات سریع و هدفمند که در فعالیت‌های حرکتی و هدفمند مورد نیاز است، مهم می‌باشد، از طرفی نقش مخچه در حافظه‌کاری (از مؤلفه‌های عملکرد اجرایی) تأیید شده است. مطالعات انجام شده نشان می‌دهد تمرین‌های حرکتی باعث افزایش جریان خون مغزی در قشر پیش‌پیشانی، که در کارکردهای اجرایی مشارکت دارد، می‌شود. همچنین در توصیف فیزیولوژیکی بر نقش نوروترانسمیترها یا انتقال دهنده‌های عصبی در مغز، به‌ویژه نور اپی نفرین و دوپامین تأکید شده است. چندین مطالعه نشان داده‌اند که این انتقال دهنده‌های عصبی به‌وسیله‌ی فعالیت بدنی به شکل بهتری تنظیم می‌شوند و متابولیسم نور اپی نفرین و دوپامین در کرتکس پیش قدامی نقش مهمی در پردازش‌های کنترل اجرایی بازی می‌کند (۶۷).

همچنین تجزیه و تحلیل یافته‌ها نشان داد کارکردهای اجرایی بر مهارت خواندن اثر معکوس و معنادار دارد. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های تاران و همکاران، تقی زاده، سلطانی و منطری؛ پاسکولاتو و ونوتی؛ سوانسون، سیز و گربر؛ اسپی مک دیارمید و همکاران و وندراسلوویس، دی جانگ و وندریلیج همسو است (۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱ و ۴۲). برخی پژوهش‌ها نشان داده‌اند، عملکرد خواندن دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خواندن از طریق آموزش کارکردهای اجرایی پیشرفت می‌کند (۴۰). در تبیین یافته‌های این پژوهش می‌توان گفت حجم وسیعی از مطالعات، عملکرد ضعیف دانش‌آموزان با اختلال خواندن در مؤلفه‌های مختلف کارکردهای اجرایی و رابطه این نارسایی‌ها با ضعف عملکرد خواندن را نشان داده‌اند. بسیاری از پژوهش‌ها نشان می‌دهد

که دانش‌آموزان با تقویت کارکردهای اجرایی بهتر می‌توانند برنامه‌ریزی، رفتارهایشان را ارزیابی و مهار کنند و در نتیجه این توانایی‌ها باعث بهبود عملکرد خواندن در آنها می‌شود (۵۷). همچنین می‌توان به نقش مؤثر و مثبت متغیرهای شناختی از جمله حافظه کاری (از مؤلفه‌های عملکردهای اجرایی) بر عملکرد خواندن اشاره کرد که در یافته‌های پژوهش‌های مختلف به آن اشاره شده است. برخورداری از ظرفیت حافظه‌کاری، نیاز به توجه و تمرکز بالا و قدرت پردازش شناختی مناسب دارد. لذا افرادی که از چنین ظرفیتی برخوردارند، لغات و رمزهای مختلف یادگیری مانند رمزهای آوایی، بصری و معنایی را بهتر در حافظه ذخیره و پردازش می‌کنند. در نتیجه هنگام خواندن بر آواها و معنا و ترکیب کلمات، تمرکز بیشتری می‌کنند. همچنین دانش‌آموزانی که برنامه‌ریزی و سازماندهی (از مؤلفه‌های عملکردهای اجرایی) بهتری نسبت به دانش‌آموزان دیگر دارند می‌توانند مطالب را بهتر آندوزش و بازیابی کنند، لذا در خواندن از عملکرد بهتری نیز برخوردارند. همچنین به نظر می‌رسد ناتوانی در سازماندهی تکالیف جدید و چالش‌انگیز در اثر ضعف کودکان با اختلال خواندن در کارکرد برنامه‌ریزی باشد، لذا احتمالاً این کودکان روانی کلامی ضعیفی را از خود نشان دهند و در حین خواندن، فاصله‌های اشتباه در بین حروف و یا کلمات، بیندازند. بی‌شک هر پژوهشی با محدودیت‌هایی همراه است، از جمله محدودیت‌های این پژوهش استفاده از چند پایه تحصیلی بود که ممکن است بر نتایج پژوهش تأثیر سوء داشته باشد. ضمن این که این پژوهش در حوزه اختلال خواندن انجام گردیده و قابل تعمیم به سایر گروه‌های اختلال یادگیری خاص نمی‌باشد. لذا به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود تا در خصوص انجام متغیرهای این پژوهش بر روی سایر گروه‌های با اختلال یادگیری خاص اهتمام داشته باشند. همچنین پیشنهاد می‌شود مشاوران و درمانگران مدارس و مراکز مشکلات ویژه یادگیری به کودکان با اختلال خواندن در زمینه تقویت مهارت‌های حرکتی ظریف آموزش‌های لازم را ارائه نمایند تا با استفاده از این روش، بخشی از اختلال خواندن آنان درمان شود. همچنین پیشنهاد می‌شود به منظور پیشگیری از مشکلات اختلال خواندن بر تقویت مؤلفه‌های مهم عملکردهای اجرایی در سنین کودکی به‌ویژه در دوره پیش‌دبستانی پرداخته تا در سال‌های دبستانی کودکان با مشکل خواندن کمتری مواجه شوند.

از همه‌ی دانش‌آموزان عزیز، اولیاء گرامی، مدیران و مربیان محترم مراکز مشکلات ویژه یادگیری که در انجام این پژوهش همکاری نمودند سپاسگزاری می‌شود.



26. Naderi H, Roostamian M, Momeni F. The effectiveness of perceptual motor skills on reading, writing and math performance of students with special learning disabilities. *Journal of Disability Studies*. 2018., (8): 112-107.
27. Chang M, Gu X. The role of executive function in linking fundamental motor skills and reading proficiency in socioeconomically disadvantaged kindergarteners. *Learning and Individual Differences*. 2018., 61 (1): 250-255.
28. Cadoret G, Bigras N, Duval S, Lemay L, Tremblay T, Lemire J. The mediating role of cognitive ability on the relationship between motor proficiency and early academic achievement in children. *Human Movement Science*. 2018., 57 (1): 149-157.
29. Cameron C E, Brock LL, Murrah WM, Bell LH, Worzalla SL, Grissmer D, Morrison FJ. Fine Motor Skills and Executive Function Both Contribute to Kindergarten Achievement. *Child Development*. 2012., 83(4): 1229-1244.
30. Mc Phillips M, Jordan-Black JA. The effect of social disadvantage on motor development in young children: A comparative study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2007., (48): 1214-1222.
31. Geary DC. Mathematical disabilities: Reflections on cognitive, neuro- psychological, and genetic components. *Learning and Individual Differences*. 2010., 20(2):130-133.
32. Horowitz-Kraus T. et al. Decreased functional connectivity in the fronto- parietal network in children with mood disorders compared to children with dyslexia during rest: An fMRI study. *NeuroImage: Clinical*. 2018., (18): 582-590.
33. Mehse V, Morag L, Chesla S, Cleaton K, Burgos H. Hot Executive Function Assessment Instruments in Preschool: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2022., 19(95): 1-12.
34. Robertson J, Gray S, Toye M, Booth J. The Relationship between Executive Functions and Computational Thinking. *International Journal of Computer Science Education in Schools*. 2020., 3(4):36-50. ISSN 2513-8359.
35. Braak DT, Lenes R, Purpura D, Schmitt S, Storksen I. Why do early Mathematics skills predict later mathematics and reading achievement? The role of executive function. *Journal of Experimental Child Psychology*. 2022., 214.
36. Atadokht A, Hedayat S, Sepehri Nasab Z. Comparison of cognitive processing and central cohesion in dyslexic and normal female students. *Journal of Learning Disabilities*. 2020., 9 (3): 94-110. [Persian]
37. Barbosa T, Rodrigues CC, Mello C B, Silva M, Bueno OFA. Executive functions in children with dyslexia. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*. 2019., 77(4), 254-259.
38. Taran N, Farah R, DiFrancesco M, Altaye M, Vanneest J, Holland S. The role of visual attention in dyslexia: Behavioral and neurobiological evidence. *Hum Brain Mapp*. 2021;1-18.
39. Taghizadeh H, Soltani A, Manzari TH, Zainuddin M Z. Structural model of the role of executive actions in the learning performance of students with special learning disabilities. *Child Mental Health Quarterly*. 2017., 4 (2): 36-25. [Persian]
40. Pasqualotto A, Venuti P. A Multifactorial Model of Dyslexia: Evidence from Executive Functions and Phonological based Treatments. *Learning Disabilities*. 2020., 35(3): 150-164.
41. Swanson LH, Saez L, Gerber M. Growth in Literacy and cognition in Bilingual children at Risk or Not at Risk for Reading Disabilities. *Educational Psychology*. 2006., 98(2):247-250.
42. Espy K A, McDiarmid MM, Cwik MF, Stalets MM, Hamby A, Senn TE. The contribution of executive functions to emergent mathematic skills in preschool children. *Developmental Neuropsychology*. 2004., (26): 465-486.
43. van der Sluis S, de Jong PF, van der Leij A. Inhibition and shifting in children with learning deficits in arithmetic and reading. *Journal of experimental Child Psychology*. 2003., 87(3): 239-266.
44. Diamond A. Close interrelation of motor development and cognitive development and of the cerebellum and prefrontal cortex. *Child development*. 2000., 71(1): 44-56.
45. Best JR, Miller PH. A developmental perspective on executive function. *Child Development*. 2010., 81(6):1641-1660.
46. Rule A, Smith L. Fine Motor Skills, Executive Function, and Academic Achievement. *Physical Activity and Health Promotion in the Early Years*. 2018., pp.19-40.
47. Safavi Hammami S, Ghazi Noor N, Abedi, A. The effect of a training program with emphasis on the effect of fine motor skills on the executive actions of children with learning disabilities. *Journal of Motor Behavior*. 2017., 30 (4): 56-37. [Persian]
48. Carlson A G. Kindergarten fine motor skill and executive function: Two non- academic predictors of academic achievement. A Dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy at George Mason University. 2013., pp 52-58.
49. Nelson JM, Lindstrom W, Foels PA. Test anxiety and college students with attention deficit hyperactivity
14. Lerner JW, Johns B. *Learning Disabilities and Related Disabilities: Strategies for Success*. Cengage Learning Press., 2014.
15. van der Fels IMJ, Wierike SCM, Hartman E, Elferink-Gemser MT, Smith J, Visscher C. The relationship between motor skills and cognitive skills in 4-6 year old typically developing children. A systematic review. *Science and Medicine in Sport*. 2015., 18(6): 697-703.
16. Wawrzyniak S, Korbecki M, Cichy I, Kruszwicka A, Przybyla T, Klichowski M, Rokita A. Everyone Can Implement Eduball in Physical Education to Develop Cognitive and Motor Skills in Primary School Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022., 19(3):1275.
17. Saif Naraghi M, Naderi E. Specific learning disabilities and how to diagnose and rehabilitation methods. third edition. Tehran: Makial Publications., 2005. [Persian]
18. Aghdaie NA, Ahmadi N, Lashgari M. The effect of a perceptual-motor training program on the fine motor development and writing score of children with motor dysgraphia. *Journal of Exceptional Children*. 2020., 1(19):71-80. [Persian]
19. Diamond A. The evidence base for improving school outcomes by addressing the whole child and by addressing skills and attitudes, not just content. *Early Education and Development*. 2010., 21(5): 780-793.
20. Davies S, Janus M, Duku E, Gaskin A. Using the Early Development Instrument to examine cognitive and non-cognitive school readiness and elementary student Achievement. *Early Childhood Research Quarterly*. 2016., 35 (3): 63-75.
21. Ericsson I, Karlsson MK. Motor skills and school performance in children with daily physical education in school—a 9 year intervention study. *Journal of Medicine & Science in Sports*. 2014., 24(2): 273-278.
22. Da Silva Pacheco SC, Gabbard C, Ries LGK, Bobbio TG. Inter limb coordination and academic performance in elementary school children. *Pediatrics International*. 2016., 58(10): 967-973.
23. De Waal E. Fundamental Movement Skills and Academic Performance of 5-to 6-Year-Old Preschoolers. *Early Childhood Education Journal*. 2019., 47(4): 455-464.
24. De Bruijn AGM, Kostons D, van der Fels IMJ, Visscher C, Oosterlaan J, Hartman E, Bosker RJ. Importance of aerobic fitness and fundamental motor skills for academic achievement. *Psychology of Sport and Exercise*. 2019., 43(2): 200-209.
25. Asaseh M. Comparison of fundamental movements in children with Specific learning disorder with normal children. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*. 2018., 6(62): 650-660. [Persian]

## References

## ذهن‌آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی

- صاحب یوسفی، دانشجوی دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
- مرضیه غلامی\*، دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
- طاهره نجفی‌فرد، دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
- سعید عباسی، دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای ویژه، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

• تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۲۴ • تاریخ انتشار: فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۱ • نوع مقاله: مروری • صفحات ۴۹ - ۵۸

### چکیده

**زمینه و هدف:** اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی نوعی اختلال عصبی تحولی است که بر جنبه‌های مختلف زندگی تأثیر می‌گذارد. کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی در حافظه کاری، بازداری پاسخ، توجه و مهارت‌های اجتماعی دچار مشکل هستند. این کنش‌ها به کودک اجازه می‌دهد تا رفتار خود را بازبینی کند و مطابق آن تغییر دهد. هدف پژوهش حاضر، مروری بر پژوهش‌های انجام گرفته در مورد تأثیر ذهن‌آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی بود.

**مواد و روش‌ها:** بررسی داده‌ها در پژوهش حاضر به صورت مروری نظام‌مند انجام گرفت. روش‌شناسی آن نیز مبتنی بر گردآوری، طبقه‌بندی و خلاصه کردن یافته‌های مقالات علمی پژوهشی مرتبط با ذهن‌آگاهی، اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی در بین سال‌های ۲۰۲۰-۲۰۱۰ میلادی برگرفته از پایگاه‌های اطلاعاتی Eric, Ebsco, Google Scholar, Scopus, Science Direct, PubMed با کلید واژه‌های ذهن‌آگاهی، کودکان، اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی بود. در جست‌وجوی اولیه ۹۸ مقاله انتخاب شدند و در ادامه ۱۲ مقاله که عنوان آنها ذهن‌آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی بود، انتخاب شدند. از بین آنها ۸۰ مقاله به دلیل عدم تناسب با موضوع، ۵ مقاله به علت قدیمی بودن و ۱ مقاله به علت تکراری بودن در چند پایگاه اطلاعاتی حذف گردید و نهایتاً ۱۲ مقاله انتخاب شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که این درمان در کاهش علائم اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی مناسب است. همچنین ذهن‌آگاهی باعث بهبود کارکردهای اجرایی، توجه، هیجانات، فراساخت و خودتنظیمی کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی می‌شود.

**نتیجه‌گیری:** با بررسی مطالعات انجام گرفته می‌توان نتیجه گرفت که ذهن‌آگاهی یکی از درمان‌های مکمل برای اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی است و قادر خواهد بود حیطه‌هایی که کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی در آنها نقص دارند، از جمله کارکردهای اجرایی، تمرکز، توجه و کنترل تکانه را بهبود بخشد.

**واژه‌های کلیدی:** اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی، ذهن‌آگاهی، کودکان

63. Hosaini M, Moradi A, Kormi NR, Hassani J, Parhoon H. Reliability and Validity of Reading and Dyslexia Test (NAMA). *Advances in Cognitive Science*. 2016., 18(1):23-34. [Persian]
64. Schumakher RG, Lomex RG. Introduction to structural equation modeling. Ghasemi V. (Persian Translator). second edition. Tehran: Sociologists., 2009.
65. Robertson J, Gray S, Martin T, Booth J. The relationship between Executive Functions and Computational Thinking. *Journal of Computer Science Education in Schools*. 2020., 3(4):63-72
66. Shomway cook A, Woollacott MH. Motor control. Philadelphia Lipincott Williams & Wilkins. Second Edition. U.S.A:2001, pp:114-116.
67. Suzuki M, Miyai I, Ono T, Oda I, Konishi I, Kochiyama T, et al. Prefrontal and premotor cortices are involved in adapting walking and running speed on the treadmill: an optical imaging study. *Neuroimage*. 2004., 23(3):1020-1026.
- disorder. *Journal of Psychoeducational Assessment*. 2014., 32(6), 548-557.
50. Bakos S, Mehlhase H, Landerl K, Bartling J, Schulte-Korne G, Moll K. Naming processes in reading and spelling disorders: An electrophysiological investigation. *Clinical Neurophysiology*. 2020., 131(2), 351-360.
51. Cameron CE, Cottone EA, Murrah WM, Grissmer DW. How are motor skills linked to children's school performance and academic achievement? *Child Development Perspectives*. 2016., 10(2): 93-98.
52. Shahim S. Application of Wechsler Intelligence Scale for Children in Iran. *Journal of Psychological Research*. 2009., 1(3 and 4): 15-25. [Persian].
53. Abedi MR, Sadeghi A, Rabie M. Validation and Reliability of the Wechsler Intelligence Scale for Children- IV. *Developmental Psychology*. 2012., 7(28):378-386.
54. Shadkani S. Psychometric Properties of the Fourth Supplementary Version of the Wechsler IQ Scale for Children in Armenian Students. [Thesis for M.Sc in psychology]. [Tehran, Iran]: Islamic Azad University, Tehran Branch., 2014. [Persian]
55. Wong BY. Learning about learning disabilities. 3rd edition. San Diego, California, USA: 2004, Elsevier academic press.
56. Bruininks R. Bruininks-Oseretsky test of motor proficiency. Circle Pine: American Guidance Service 2005.
57. Dana A, Rafiee S, Gholami A. The effect of Neurofeedback Training on Working Memory and Perceptual-Motor Development in Athlete Boys. *Journal of Rehabilitation Sciences and Research*. 2019., 6: 34-40.
58. Pahlavanian A, Rasoulzadeh M, Amozade KM. Comparison of motor skills of normal and mentally retarded children with mental age of 6-7 years. *Koomesh Magazine*. 2012., 4 (44): 465-460. [Persian]
59. Gioia GA, Isquith PK, Kenworthy I, Barton RM. Test review behavior rating inventory of executive function. *Journal of Child Psychology*. 2002., 6(3): 235-338.
60. Nodehi K, Sarami GH, Keramati GH. Relationship between executive functions and working memory capacity with students' reading performance: the role of age, gender and intelligence. *Cognitive Psychology Quarterly*. 2015., 3(4): 24-11. [Persian]
61. Abdul Mohammadi K, Ghadir F, Tayeb Lee M, Fathi. Evaluation of psychometric properties of Executive Functional Grading Questionnaire (BRIEF) in children 9 to 12 years old. *Quarterly of Educational Measurement Allameh Tabataba'i University*. 2018., 8(30): 136-151. [Persian]
62. Korami Nouri. R., & Moradi, A. Reading test and dyslexia (view). first edition. Tehran: Jahad daneshgahi Publications: 2008. [Persian]

اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی<sup>۱</sup> یکی از اختلال‌های عصبی-تحوالی است که شیوع آن در کودکان، ۵ تا ۷ درصد گزارش شده است (۱). در کودکان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی عملکردهای شناختی مانند توجه، حافظه و زبان، دچار آسیب هستند (۲) بعضی از این فرایندهای شناختی با یکدیگر کار می‌کنند و کارکردهای اجرایی<sup>۲</sup> نامیده می‌شوند و به‌عنوان توانایی برنامه‌ریزی، تنظیم و اجرای اهداف تعریف می‌شوند. کارکردهای اجرایی در رشد خودتنظیمی<sup>۳</sup> (فرایندی که در ۳ سالگی پدیدار می‌شود و به رشدش تا اوایل کودکی و نوجوانی ادامه می‌دهد) نقش اساسی دارد (۳). کودکان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در قسمت پیشانی مغز که مسئول کارکردهای اجرایی و توجه است، دچار مشکل هستند (۴). علاوه بر این، کودکان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در مهارت‌های اجتماعی<sup>۴</sup> نیز مشکل دارند. این مشکلات شامل طرد شدن از گروه همسالان و فقدان دوستان صمیمی است. مشکلات مهارت‌های اجتماعی<sup>۵</sup> در این کودکان به علت عدم گوش دادن به دیگران، شروع مکالمه در زمان‌های نامناسب و عدم درک نشانه‌های اجتماعی است (۵).

تا به امروز روش‌های درمانی مختلف و متنوعی مانند دارو درمانی، رفتار درمانی و درمان شناختی رفتاری برای دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی پیشنهاد شده است. مراقبه ذهن‌آگاهی یک رویکرد جدید برای درمان برخی از شرایط روانی-اجتماعی از جمله افسردگی، اضطراب، استرس، بی‌خوابی، اعتیاد، روان‌پریشی، درد، فشار خون، کنترل وزن، علائم مربوط به سرطان و رفتارهای اجتماعی است (۶) همچنین یکی از درمان‌های مکمل برای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی است (۷-۹). ذهن‌آگاهی به‌عنوان توجه به هدف در زمان حال و عدم قضاوت درباره تجارب تعریف می‌شود (۱۰، ۱۱). ذهن‌آگاهی شامل جلب توجه عمدی فرد به تجارب داخلی و خارجی است که در لحظه فعلی اتفاق می‌افتد و اغلب از طریق انواع تمرین‌های مراقبه آموزش داده می‌شود (۱۲). در

روان‌شناسی معاصر، ذهن‌آگاهی برای افزایش آگاهی و آموزش به فرد برای شناسایی و پاسخگویی به فرایندهای فیزیولوژیکی و روانی که در رفتارها و احساسات ناسازگار نقش دارند، مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۱). ذهن‌آگاهی چند مکانیزم<sup>۶</sup> برای تغییر ایجاد می‌کند: آگاهی فراشناختی<sup>۷</sup> و عملکرد عصبی<sup>۸</sup> را تحت تأثیر قرار می‌دهد، نشخوار فکری را از طریق توسعه آگاهی فراشناختی<sup>۹</sup> کاهش می‌دهد و از طریق توجه متمرکز<sup>۱۰</sup>، باعث تعدیل توجه می‌شود (۱۳). همچنین ذهن‌آگاهی باعث بهبود کارکردهای اجرایی<sup>۱۱</sup>، توجه، هیجان‌ات<sup>۱۲</sup>، فراشناخت<sup>۱۳</sup> و خودتنظیمی می‌شود (۴).

در ذهن‌آگاهی، کودکان از طریق آگاهی از خود و تمرکز روی خودشان، یاد می‌گیرند که ذهنشان چگونه کار می‌کند و درک خود از تجربه‌هایشان را بهبود می‌بخشند (۱۴). این درمان توجه به احساسات بدن و محیط را در لحظه فعلی تسهیل می‌کند (۱۵). پژوهش‌های مختلف بر این موضوع تأکید دارند که کودکانی که از این روش استفاده می‌کنند بیشتر بر موقعیت خود کنترل دارند و بهتر می‌توانند انعطاف‌پذیری شناختی خود را افزایش دهند (۷، ۱۱، ۱۶-۱۸). حال با توجه به اهمیت تأمین سلامت این کودکان و همچنین با توجه به اینکه تاکنون پژوهشی در ایران به بررسی نظام‌مند پژوهش‌ها مبنی بر اثربخشی این درمان بر کودکان با نارسایی توجه/بیش‌فعالی نپرداخته است و همچنین با توجه به اینکه این روش قابلیت این‌را دارد که بر سیستم هیجانی افراد یعنی افکار، حس‌های بدنی، احساسات خام و تکانه‌های عمل افراد تأثیرگذار باشد، باعث بهبود مشکلات کودکان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی می‌شود و از آنجا که در ذهن‌آگاهی کودک یاد می‌گیرد خودش و جهان را به شیوه‌ای جدید ببیند و با روش‌های جدیدی با بدن، افکار و احساسات خود برخورد نماید. لذا در این پژوهش سعی شده است تأثیر ذهن‌آگاهی بر مغز، تأثیر ذهن‌آگاهی بر توجه پایدار<sup>۱۴</sup>، خودتنظیمی، مهارت‌های اجتماعی کودکان با نارسایی توجه/بیش‌فعالی مورد بررسی قرار گیرد. بنابراین هدف از این پژوهش بررسی ذهن‌آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی بود.

1. Attention deficit hyperactivity disorder
2. Executive functions
3. Self-regulatory
4. Social skills
5. Social cues
6. Mechanisms
7. Metacognitive awareness

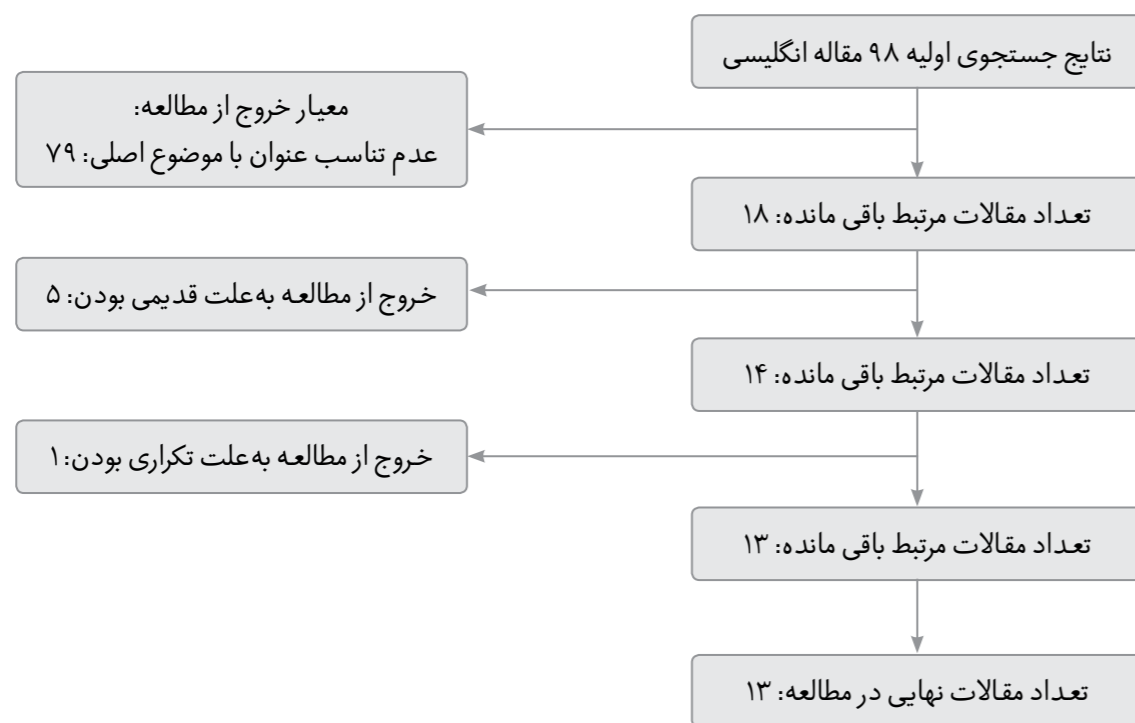
8. Neurofunctional
9. Rumination
10. Focused attention
11. Executive functions
12. Emotion
13. Meta-cognition
14. Sustained attention

## روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مروری نظام‌مند است و روش آن مبتنی برگردآوری، طبقه‌بندی و خلاصه کردن یافته‌های مقالات علمی-پژوهشی مرتبط با ذهن‌آگاهی و اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی است که در بین سال‌های ۲۰۲۰-۲۰۱۰ میلادی برگرفته از پایگاه‌های اطلاعاتی Eric، Ebsco Google Scholar، PubMed، Science Direct، Scopus، با کلیدواژه‌های ذهن‌آگاهی، کودکان، اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی صورت پذیرفته است. نحوه جستجو به این شکل بود که کلید واژه‌های ذهن‌آگاهی، کودکان، اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی به زبان انگلیسی مورد جستجو قرار گرفت، در جست‌وجوی اولیه ۹۸ مقاله انتخاب شدند و در ادامه ۱۲ مقاله که عنوان آنها ذهن‌آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی انتخاب شد، از بین آنها ۸۰ مقاله به دلیل عدم تناسب با موضوع، ۵ مقاله به علت قدیمی بودن و ۱ مقاله به علت تکراری بودن در چند پایگاه اطلاعاتی حذف شد و نهایتاً ۱۲ مقاله انتخاب گردید. برای مطالعه مروری حاضر مقالاتی وارد پژوهش شدند که کلیدواژه‌های مورد جستجو را

شامل می‌شدند، به صورت مستقیم به ذهن‌آگاهی و اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی بر روی کودکان پرداخته بودند و مقالات اصیلی بودند که از سال ۲۰۲۰-۲۰۱۰ میلادی به زبان انگلیسی در نشریات معتبر منتشر شده بودند. معیارهای خروج نیز عبارت بودند از مقالاتی که قبل از سال ۲۰۱۰ میلادی بودند، همچنین مقالاتی که امکان دسترسی به متن کامل آنها فراهم نبود. جهت تعیین تناسب مقاله‌ها با موضوع پژوهش، ابتدا عنوان و سپس چکیده مقالات مورد بررسی قرار گرفتند و پس از تأیید مقاله از لحاظ مکان اجرا، سال انجام موضوع، جهت بررسی بیشتر تمام متن مقاله‌ها توسط یکی از پژوهشگران مطالعه شد. جهت بررسی کیفیت مقالات توصیفی از چک‌لیست کانسورت استفاده شد (۱۹). این چک‌لیست دارای ۲۲ قسمت می‌باشد که امتیازدهی آن براساس اهمیت هر قسمت با توجه به مطالعه حاضر انجام شد. امتیاز نهایی چک‌لیست ۳۰ و حداقل امتیاز قابل قبول ۲۰ بود. جهت بررسی کیفیت مقالات مداخله‌ای از چک‌لیست کانسورت استفاده شد (۲۰). این چک‌لیست دارای ۲۵ آیتیم می‌باشد. امتیاز نهایی چک‌لیست ۳۷ و حداقل امتیاز قابل قبول در این مطالعه ۲۵ بود.

شکل شماره ۱) فلوجارت انتخاب مقالات براساس معیارهای ورود و خروج مطالعه



جدول ۱) خلاصه پژوهش‌های انجام شده در رابطه با ذهن آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی

نویسنده	سال	روش تحلیل داده‌ها	نمونه	هدف	نتایج
آذری، علیزاده و همایی	۲۰۲۲	کوارانسیس با آزمون تقابلی بونفرونی	۴۵ کودک ۶ تا ۱۲ سال دارای اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی	نقش درمان تعاملی والد-کودک و ذهن آگاهی بر مشکلات رفتاری دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی، اضطراب جدایی و سرکشی، اضطراب اجتماعی و اضطراب جدایی را کاهش داد.	یافته‌های این پژوهش نشان داد که درمان تعاملی والد-کودک و ذهن آگاهی مشکلات رفتاری دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی، نشانه‌های نارسایی توجه / بیش فعالی، مخالفت و سرکشی، اضطراب اجتماعی و اضطراب جدایی را کاهش داد.
سیلینک و همکاران	۲۰۲۰	روش گزند تئوری (کیفی)	۶۹ نفر	مداخله ذهن آگاهی خانواده‌محور برای کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی و والدین آنها	نتایج نشان داد مداخله ذهن آگاهی خانواده‌محور منجر به تأثیرات مثبت مختلفی فراتر از کاهش علائم اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی می‌شود.
ترسلی و فریربا	۲۰۲۰	مروری نظامند	-	مداخله ذهن آگاهی برای کودکان و جوانان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی و والدین آنها	یافته‌ها حاکی از آن است که ذهن آگاهی در رفع نقص توجه در کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی نتایج مثبتی داشته است. همچنین مداخلات ذهن آگاهی به‌طور مؤثر استرس والدین را بهبود داده است.
کایرنسکروس و میلر	۲۰۲۰	مروری نظامند	-	اثر بخشی درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی برای کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی	نتایج نشان داد که این درمان در کاهش علائم اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی مناسب است.
موراتوری و همکاران (۱۷)	۲۰۲۰	تجزیه و تحلیل چند سطحی (مدل ترکیبی)	پنجاه کودک پسر ۸ تا ۱۲ ساله با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی و نافرمانی مقابله‌ای	بررسی تأثیر پروتکل ذهن آگاهی برای کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی، اختلال نافرمانی مقابله‌ای و والدین آنها	کودکان گروه مداخله کاهش بیشتری در رفتارهای بیش‌فعالی در مدرسه داشتند.
ساتوستا و همکاران	۲۰۲۰	تی مستقل	۲۵ کودک با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی ۷ تا ۱۱ ساله	کاربرد بالینی مراقبه ذهن آگاهی محور در کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی	به‌طور متوسط آموزش مراقبه ذهن آگاهی محور تأثیرات مثبتی در جنبه‌های عصب روان‌شناختی داشت که با پیشرفت قابل توجه و معنادار در تمام رفتارها پس از آموزش نشان داده شد.

نویسنده	سال	روش تحلیل داده‌ها	نمونه	هدف	نتایج
لو، ونگ، یونگ، و ونگ (۲۱)	۲۰۲۰	کوارانسیس و آزمون کای	۱۰۰ کودک ۵ تا ۷ ساله با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی و والدین آنها	بررسی مداخله ذهن آگاهی مبتنی بر خانواده در بهبود علائم کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی	این درمان باعث کاهش استرس والدین و بهبود نشانه‌های این کودکان شده است.
میگویل روتز، والس، آلد	۲۰۱۹	همبستگی پیرسون	۷۲ کودک ۷ تا ۱۲ ساله با اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی	بررسی اثربخشی برنامه مداخله ذهن آگاهی گروهی بر خودتنظیمی عاطفی کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی	نتایج این مطالعه نشان داد که ذهن آگاهی در قالب یک گروه‌درمانی ساختاریافته ممکن است در بهبودی کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی مؤثر باشد. این درمان باعث تنظیم هیجانات این کودکان می‌شود.
چانگ چن و همکاران	۲۰۱۸	وارانسیس یک متغیره تجزیه و تحلیل	۱۴۰ کودک ۸-۱۲ ساله با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی همراه با یکی از والدین آنها	ارزیابی تأثیر مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی گروهی برای کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی و والدین	یافته‌های این مطالعه نشان داد، ذهن آگاهی در بهبود توجه و رفتار کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی و در کاهش استرس بین والدین آنها مؤثر بوده است.
والرو و سبوللا	۲۰۱۷	کیفی	-	مقایسه مداخله‌های مبتنی بر ذهن آگاهی برای کودکان و بزرگسالان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی	مداخله‌های مبتنی بر ذهن آگاهی برای کودکان و بزرگسالان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی می‌تواند مکمل برنامه‌های سنتی باشد
وندر اورد، بوجلس و پیچنینورگ (۲۲)	۲۰۱۲	مدل سازی چند سطحی	۲۲ کودک ۸ تا ۱۲ ساله و والدین آنها	اثر بخشی آموزش ذهن آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی و والدین آنها.	نتایج پژوهش نشان داد که نشانه‌های اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی در کودکان و همچنین استرس والدین کاهش یافته است.
بخشایش، خویشوند و سیاوش (۲۳)	۲۰۱۵	تحلیل واریانس	۳۶ کودک با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی و مادران آنها	ارزیابی اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی و سبک فرزند پروری والدین	یافته‌های مطالعه نشان داد مشکلات رفتاری این کودکان و سبک ناکارآمد فرزند پروری والدین آنها به‌طور قابل توجهی کاهش یافته است همچنین آگاهی ذهنی این کودکان افزایش یافته بود.
لو، ونگ، یونگ، و ونگ	۲۰۱۶	کوارانسیس و زنون کای	۱۲۰ کودک ۵ تا ۷ ساله با اختلال نارسایی توجه و بیش فعالی و والدین آنها	تأثیر مداخله ذهن آگاهی مبتنی بر خانواده بر کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی و والدین آنها	نتایج نشان داد که ذهن آگاهی باعث بهبود نشانه‌های اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی در کودکان و کاهش استرس والدینی شده است.

1. Valero & Cebolla

نویسنده	سال	روش تحلیل داده‌ها	نمونه	هدف	نتایج
لاسنیونی، سینگ وینتون و آدکینس (۱۶)	۲۰۱۰	خط پایه چندگانه	۲ مادر و ۲ فرزند با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی	آموزش ذهن آگاهی برای والدین و فرزندان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی جهت افزایش میزان تاب آوری آنها	نتایج نشان داد که آموزش ذهن آگاهی به کودکان باعث بهبود تعامل مادر-فرزند می‌شود، همچنین آموزش به مادران نیز باعث بهبود تعامل آنها با فرزندانشان شد.

## تأثیر ذهن آگاهی بر مغز

بررسی‌های تصویرنگاری، تفاوت‌های مغز افراد با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی را مورد بررسی قرار داده‌اند. این بررسی‌ها نشان داد که قطعه‌ی پیش‌پیشانی<sup>۱</sup> این افراد فعالیت کمی دارد و کارکردهای اجرایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۴، ۲۴). تعداد زیادی از پژوهش‌ها نشان داده‌اند که فعالیت‌های مغز را با تکرار و تجربه از جمله آموزش‌های ذهنی مانند مراقبه می‌توان تغییر داد. همچنین این پژوهش‌ها نشان داده‌اند که مراقبه ذهن آگاهی از طریق آموزش و تجربه باعث بهبود عملکرد مناطق پیش‌پیشانی می‌شود و تکرار تمرین‌ها باعث بهبود عملکرد عقده‌های پایه و بهبود عملکردهای ارادی می‌شود. در نتیجه فرد در زمان حال عمل می‌کند، در صورتی که اگر عملکرد عقده‌های پایه<sup>۲</sup> به خوبی انجام نگیرد، آگاهی فرد با زمان حال قطع می‌شود و فرد در رویا و خیال‌پردازی فرو می‌رود (۲۵). مطالعات تصویربرداری از مغز نشان داده است که مراقبه ذهن آگاهی به طور پایایی ساختار و عملکرد مغز را بهبود می‌بخشد (۴) و به بهتر شدن فکر و احساس کمک می‌کند. ذهن آگاهی جریان خون را بیشتر و ضخامت قشر مغزی بیشتری در مناطق مرتبط با توجه و یکپارچه‌سازی هیجان‌ها تولید می‌کند (۲۶). تصویربرداری در این افراد افزایش ضخامت ماده خاکستری در هیپوکامپ (که برای یادگیری و حافظه مهم است) و مناطق مرتبط با خودآگاهی، شفقت و درون‌نگری را نشان داد. شرکت‌کنندگان در ذهن آگاهی کاهش استرس را گزارش می‌دهند که با افزایش ضخامت ماده خاکستری در آمیگدال (که نقش مهمی در اضطراب و افسردگی دارد) مرتبط است (۲۷). به نظر می‌رسد مراقبه ذهن آگاهی باعث افزایش ماده خاکستری در ناحیه هیپوکامپ سمت چپ، قشر

سینگولات خلفی<sup>۳</sup> و مخچه شده و فعالیت آمیگدال را کاهش می‌دهد. گوش دادن با دقت و تمرکز بر موارد ضروری تعامل می‌تواند به نوبه خود بازخورد مثبتی از دیگران (والدین، خواهر و برادر، همسالان و غیره) ایجاد کند و در نتیجه ارتباطات دو جانبه را تقویت کند (۱۸).

برخی شواهد نشان می‌دهد که ذهن آگاهی باعث تغییرات غلظت ماده خاکستری در مناطق مغزی مرتبط با تنظیم توجه و تنظیم احساسات می‌شود و همچنین باعث تغییرات نوروپلاستیک<sup>۴</sup> در مناطق مغزی از جمله قشر پیش‌پیشانی می‌شود (۱۲). علاوه بر این، به نظر می‌رسد که آموزش ذهن آگاهی بر فعالیت مدارهای جلو جسم مخطط<sup>۵</sup> که با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی همراه است، تأثیر می‌گذارد و بسیاری از مناطق پیشانی افراد با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی را می‌توان از طریق مراقبه فعال بهبود بخشید (۹). تصویربرداری از مغز نشان داده است که مراقبه ذهن آگاهی، قسمت‌های مغز که مرتبط با توجه و تمرکز هستند را تغییر می‌دهد. در مطالعات متعددی سیگنال‌های قوی را در مناطق مغزی که در ارتباط با تنظیم و کنترل توجه و افزایش ترشح دوپامین هستند مورد بررسی قرار داده‌اند (۴). به نظر می‌رسد مراقبه ذهن آگاهی باعث افزایش ماده خاکستری در ناحیه هیپوکامپ سمت چپ، قشر سینگولات خلفی و مخچه شده و فعالیت آمیگدال را کاهش می‌دهد (۱۸).

### ● ذهن آگاهی و توجه پایدار در کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی

یکی از ساز و کارهای اساسی مراقبه ذهن آگاهی، تنظیم توجه است که ناشی از آموزش حفظ تمرکز و توجه بر روی تجربیات لحظه حاضر (افکار، عواطف، احساسات بدن) و

تلاش برای جلب توجه شرکت‌کنندگان به سمت خود، وقتی ذهنشان از شئی مراقبه دور می‌شود، است (۷). آموزش ذهن آگاهی به عنوان یک درمان بالقوه به ویژه برای کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی می‌تواند توانایی فرد در کنترل توجه و کاهش پاسخ‌های خودکار<sup>۱</sup> را افزایش دهد و برای این کودکان مفید باشد، زیرا مشکل آنها عدم توانایی کنترل توجه است. مطالعات نشان می‌دهد که آموزش ذهن آگاهی می‌تواند عملکرد کارکردهای اجرایی مانند توجه، حافظه کاری و کنترل شناختی را بهبود بخشد (۱۲). سه بخش از توانایی توجه که با ذهن آگاهی مرتبط است، توجه پایدار، توجه انتخابی<sup>۲</sup> و انتقال توجه<sup>۳</sup> است. توجه پایدار، توانایی حفظ توجه بر روی یک تکلیف است. توجه انتخابی، توانایی انتخاب اطلاعات مهم است و انتقال توجه، توانایی انتقال توجه از یک موضوع به موضوعی دیگر است (۱۳). بزرگترین مشکل کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی، نارسایی در توجه پایدار است و این نارسایی سبب می‌شود حواس آنان به راحتی پرت شده و در انجام تکالیف پیچیده مشکل پیدا کنند. از سوی دیگر ضعف در توجه انتخابی باعث می‌شود که این کودکان نتوانند توجه خود را به خوبی کنترل کنند و در نتیجه در انجام تکلیف با مشکلاتی روبه‌رو می‌شوند (۲۸). بسیاری از تمرین‌هایی که برای بهبود ذهن آگاهی استفاده می‌شود مرتبط با توجه پایدار هستند، علاوه بر این، تمرین‌های ذهن آگاهی باعث بهبود توجه پایدار فرد و ظرفیت توجه انتخابی فرد می‌شود (۱۳). با استفاده از تمرین‌های ذهن آگاهی، هشپاری افزایش می‌یابد به این صورت که آموزش ذهن آگاهی شامل حفظ آگاهی به صورت ارادی و براساس توجه به موضوع خاص در زمان حال است و در نتیجه توجه به آرامی و به طور جدی به سمت اهداف، متمرکز می‌شود. در نتیجه در این روش، یک تمرکز اولیه، مانند تنفس می‌تواند به عنوان یک تکیه‌گاه عمل کند که برای بازگشت آگاهی به زمان حال استفاده می‌شود و باعث می‌شود، افراد از موضوع منحرف نشوند.

### ● ذهن آگاهی و خودتنظیمی در کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی

افراد با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی در توجه به موضوعات دچار مشکل هستند و این امر باعث کاهش

خودتنظیمی در آنها می‌شود که درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی باعث بهبود این فرایند شناختی می‌گردد (۱۱). نظریه‌های مختلف بیان کرده‌اند که نقص‌های انگیزشی از مشکلات اصلی کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی هستند، این نظریات بیان می‌کنند که کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی کمتر با تقویت‌کننده‌هایی که به طور معمول برای کودکان وجود دارد، تقویت می‌شوند (به علت کمبود دوپامین<sup>۴</sup>): بنابراین، در شرایط طبیعی به اندازه کافی برای عمل کردن در سطح نرمال برانگیخته نمی‌شوند و نقص در کارکردهای اجرایی به علت حساس نبودن به تقویت است، در نتیجه انگیزه کافی برای انجام تکالیف ندارند و عملکردشان ضعیف است (۲۹). اختلال در خودتنظیمی در اختلالات روان‌پزشکی مختلف مانند اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی، افسردگی، اضطراب و سوءمصرف مواد دخیل است. ذهن آگاهی در کودکان و نوجوانان اثرات مثبتی بر عملکرد اجرایی، مدیریت هیجانات، توجه، خودتنظیمی در مغز (۱۸) رفتارهای منفی، افسردگی، اضطراب و استرس دارد (۱۰). این دستاوردهای شناختی، به نوبه خود، به راهبردهای مؤثر تنظیم احساسات کمک می‌کند. علاوه بر این، مراقبه ذهن آگاهی مهارت‌های خود مشاهده‌گری را افزایش می‌دهد، به این صورت که فرد یادگیری‌های گذشته را رها کرده و با توجه به زمان حال، راه‌های جدیدی را ایجاد می‌کند. ذهن آگاهی مناطق مغزی مرتبط با پاسخ‌های سازگارانه با موقعیت‌های منفی و استرس‌زا را فعال می‌کند (۲۹).

### ● ذهن آگاهی و مهارت‌های اجتماعی در کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی

ممکن است بعضی از کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی رفتارهای غیرانطباقی و پرخاشگرانه از خود بروز دهند و ۶۷ درصد دچار اختلال نافرمانی مقابله‌ای<sup>۵</sup> و ۴۶ درصد دچار اختلال سلوک<sup>۶</sup> شوند. همچنین ۳۰ درصد از این کودکان در روابط با همسالان خود دچار مشکل هستند (۴). با توجه به اینکه این کودکان در سنین مدرسه توسط همسالان طرد می‌شوند، فرصت کمتری برای یادگیری مهارت‌های اجتماعی دارند و این مشکلات تا نوجوانی ادامه می‌یابد و در مواردی هم که نشانه‌های اختلال در سنین نوجوانی بهبود می‌یابد

1. Automatic responses  
2. Selective attention  
3. Attention transfer

4. Dopamine  
5. Oppositional defiant disorder  
6. Conduct disorder

1. Forehead  
2. Basic complications  
3. Posterior cingulate

4. Neuroplastic  
5. Front–striatal circuits

پردازش‌های شناختی سازش‌نا یافته باقی می‌ماند. روش‌های مشاهده رفتاری نشان داده است که این کودکان رفتارهای خصمانه و پرخاشگرانه بیشتری را در مقایسه با کودکان بدون اختلال دارا هستند (۳۰)؛ که شاید بتوان گفت این رفتارهای خصمانه و پرخاشگرانه نشانه پردازش‌های شناختی نادرست است. بر اساس الگوی پردازش اطلاعات اجتماعی کرک و داج هنگامی که کودک با موقعیت‌های اجتماعی دشوار مواجه می‌شود، به رمزگردانی و تفسیر نشانه‌های اجتماعی، جستجوی پاسخ، ارزشیابی پاسخ می‌پردازد. سپس براساس اطلاعات خزانه شناختی‌اش تصمیم می‌گیرد، پاسخ‌های احتمالی را ارزشیابی، انتخاب و عمل می‌کند (۳۱). نقص در پردازش اطلاعات در هر یک از این مراحل ممکن است در کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی اتفاق بیفتد و موجب اختلال در شناخت اجتماعی شود (۳۲). آموزش غیر قضاوتی بودن در ذهن آگاهی و حضور در لحظه حال باعث بهبود شناخت اجتماعی کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی و بهتر عمل کردن در پردازش اطلاعات می‌شود.

### نتیجه‌گیری

با بررسی مطالعات انجام شده می‌توان نتیجه گرفت که مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی به نتایج مثبت در افراد با نارسایی توجه / بیش فعالی می‌انجامد (۴) و می‌تواند علائم اصلی اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی از جمله کارکردهای اجرایی، تمرکز، توجه و کنترل تکانه را بهبود ببخشد. ذهن آگاهی، نظارت آگاهانه بر فرایندهای شناختی است (۴) و آموزش ذهن آگاهی باعث افزایش خودآگاهی در فرد می‌شود (۱۸). آموزش ذهن آگاهی شامل تمرین‌های رسمی مانند مراقبه پیاده‌روی، نشستن، غذا خوردن ذهن آگاهانه، حرکات ذهنی و اسکن بدن است. این کارها به شرکت‌کنندگان می‌آموزند که توجه خود را بر روی احساسات، افکار، احساسات بدن و اصوات متمرکز کنند و هنگام بروز، آنها را مشاهده کنند. طی سه تا چهار دهه گذشته، مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی به یک نوع مداخله محبوب در سلامت روان تبدیل شده است و شواهد جمع‌آوری شده از کاربرد مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی در درمان مشکلات رایج بهداشت روانی حمایت می‌کند. شواهدی از پژوهش‌های عصب روان‌شناختی از آموزش

ذهن آگاهی به‌عنوان یک درمان بالقوه ویژه برای کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی حمایت می‌کند. آموزش ذهن آگاهی می‌تواند توانایی فرد در کنترل توجه و کاهش پاسخ‌های خودکار<sup>۱</sup> را افزایش دهد، که این امر می‌تواند برای افراد با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی مفید باشد (۱۲). در این مقاله ذهن آگاهی در کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که ذهن آگاهی مشکلات توجه را که نقش مهمی در بازداری پاسخ و خودتنظیمی دارد، در کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی بهبود می‌بخشد (۳۳). آموزش ذهن آگاهی از سه جنبه توجه را بهبود می‌بخشد: توجه جهت‌دهی شده<sup>۲</sup>، توجه گوش به زنگ بودن<sup>۳</sup> و توجه اجرایی<sup>۴</sup>. توجه جهت‌دهی شده به استفاده از همه ورودی‌های حسی موجود در زمینه ادراکی برای هدایت و انتخاب اطلاعات مناسب مربوط می‌شود. توجه گوش به زنگ بودن به پایداری توجه با دستیابی و حفظ حالت هشیار اشاره دارد. توجه اجرایی شامل بررسی، نظارت و حل تعارضات بین واکنش‌های رفتاری مداوم شخص نسبت به محیط است. آموزش ذهن آگاهی همچنین در تنظیم رفتارهای چالش برانگیز کودک و تنظیم رفتار والدین نیز مؤثر است و الگوهای ناکارآمد در رفتار والدین را تغییر می‌دهد (۸). افراد با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی در توجه به موضوعات دچار مشکل هستند که این امر باعث کاهش خودتنظیمی در آنها می‌شود. درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی باعث بهبود این فرایندهای شناختی می‌شود. روش‌های ذهن آگاهی که از تجسم و بودن در لحظه (مانند ذهن آگاهی غذا خوردن) استفاده می‌کنند، می‌توانند برای این کودکان مؤثرتر باشد. در روان‌شناسی معاصر، ذهن آگاهی برای افزایش آگاهی و آموزش به فرد برای شناسایی و پاسخگویی به فرایندهای فیزیولوژیکی و روانی که در رفتارها و احساسات ناسازگار نقش دارند، مورد استفاده قرار گرفته است (۱۱). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که آموزش ذهن آگاهی، ابزاری مؤثر برای افزایش خودتنظیمی در افراد با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی است (۸). ذهن آگاهی شامل پذیرش تجربه و غیر قضاوتی بودن است که نگرش دوستانه نسبت به خود را به وجود می‌آورد و در نهایت باعث تقویت خودتنظیمی در این افراد می‌شود (۳۳). شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر اهمیت مهارت‌های فراشناختی یا کارکردهای اجرایی تأکید

1. Automatic responses  
2. Orienting attention

3. Alerting attention  
4. Executive attention

دارد و شامل نظارت آگاهانه بر فرایندهای شناختی است (۴). ذهن آگاهی، آگاهی فراشناختی را ارتقا می‌بخشد، نشخوار فکری را از طریق جدا شدن از فعالیت‌های شناختی درجامانده<sup>۱</sup> کاهش می‌دهد و از طریق بهبود حافظه‌کاری، ظرفیت توجه را افزایش می‌دهد. این دستاوردهای شناختی، به نوبه خود، به راهبردهای مؤثر تنظیم احساسات کمک می‌کند (۲۹). همچنین ذهن آگاهی به کودکان می‌آموزد تا به افکار، احساسات و احساسات بدنی خود توجه کنند و نسبت به خود مهربان و بدون قضاوت باشند. همچنین به آنها کمک می‌کند تا تفکر گذشته‌محور (مشخصات خلق و خوی افسرده) و آینده‌محور (ویژگی اضطراب) را کنار بگذارند، مهارت‌های حل مسئله را توسعه دهند و راهبردهای مقابله‌ای کارآمد را اجرا کنند. کودکان یاد می‌گیرند که صرفاً رویدادها را مشاهده کنند، جنبه‌های مختلف رویداد یا موقعیت را کشف کنند، بهترین راه‌حل را انتخاب کنند و با استفاده از روش‌های حل مسئله مؤثر واکنش مناسب‌تری نشان دهند. به این ترتیب کودکان بهتر می‌توانند احساسات خود را مدیریت کنند که این امر مشکلات رفتاری آنها را کاهش می‌دهد. ذهن آگاهی به کودکان دارای مشکلات رفتاری و اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی کمک می‌کند تا رفتارها، افکار و احساسات خود را مهار کنند، مهارتی که مستلزم استفاده از قدرت‌های ذهنی است. در این درمان، کودکان با مشکلات رفتاری و اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی یاد می‌گیرند که دائماً توجه کنند، تصمیم می‌گیرند به اهداف یا فعالیت‌های خاصی توجه کنند و رفتارهای خود را براساس آن سازماندهی و برنامه‌ریزی کنند. از طریق ذهن آگاهی، کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی می‌توانند از خود مراقبت کنند، از روابط اجتماعی خود محافظت کنند، و تا حدودی شناخت، افکار و رفتارهای خود را تنظیم و کنترل کنند. با توجه به نقش مؤثری که این درمان در تنظیم هیجان دارد، به بازداری رفتاری در این کودکان کمک می‌کند (۱۵).

این پژوهش با محدودیت‌هایی از جمله کمبود پژوهش‌ها در زمینه تأثیر ذهن آگاهی بر انواع مختلف اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی، کمبود ابزارهای دقیق سنجش ذهن آگاهی مواجه بوده است که اعتبارسنجی تجربی مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی را پیچیده می‌کند (زیرا ارزیابی تجربی هرگونه مداخله نیاز به تعاریف عملیاتی روشن از مفاهیم و رویه‌ها و شناسایی ساز و کارهای دارد) مواجه بوده است.

بنابراین پیشنهاد می‌شود با توجه به کمبود دسترسی به پروتکل‌های درمانی و ابزارهای سنجش ذهن آگاهی برای کودکان، پروتکل‌ها و ابزارهایی جهت آموزش و سنجش ذهن آگاهی کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی تهیه شود، کارگاه‌های آموزشی و دوره‌های ضمن خدمت ذهن آگاهی برای مشاوران و معلمان برگزار شود. همچنین توصیه می‌شود مشاوران و معلمان زمانی را برای تمرین‌های ذهن آگاهی اختصاص دهند و از ذهن آگاهی برای تعدیل و اصلاح مشکلات رفتاری کودکان استفاده کنند.

### References

- Hollingdale J, Woodhouse E, Young S, Fridman A, Mandy W. Autistic spectrum disorder symptoms in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytical review. *Psychological medicine*. 2020;50(13):2240-53.
- Butzbach M, Fuermaier AB, Aschenbrenner S, Weisbrod M, Tucha L, Tucha O. Basic processes as foundations of cognitive impairment in adult ADHD. *Journal of Neural Transmission*. 2019;126(10):1347-62.
- Romero-Ayuso D, Alcántara-Vázquez P, Almenara-García A, Nuñez-Camarero I, Triviño-Juárez JM, Ariza-Vega P, et al. Self-Regulation in Children with Neurodevelopmental Disorders "SR-MRehab: Un Colegio Emocionante": A Protocol Study. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(12):4198
- Tercelli I, Ferreira N. A systematic review of mindfulness based interventions for children and young people with ADHD and their parents. *Global Psychiatry*. 2020;2(1):79-96.
- Faradilla A, editor *Social Skill Interventions on Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): Parents and Peers Involvement*. 5th ASEAN Conference on Psychology, Counselling, and Humanities (ACPC 2019); 2020: Atlantis Press.
- Zhang D, Lee EK, Mak EC, Ho C, Wong SY. Mindfulness-based interventions: an overall review. *British Medical Bulletin*. 2021;138(1):41-57.
- Santonastaso O, Zaccari V, Crescentini C, Fabbro F, Capurso V, Vicari S, et al. Clinical Application of Mindfulness-Oriented Meditation: A Preliminary Study in Children with ADHD. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(18):6916.

1. perseverative cognitive activities

## نقش تمرین های تناسب اندام و هوازی در کارکردهای اجرایی کودکان نارساخوان و حساب نارسا

- سیده طیبه موسوی، دانشجوی دکتری روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران
- حسن عشایری\*، گروه روان پزشکی و عصب شناسی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
- مهناز استکی، استادیار گروه روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز، تهران، ایران
- سمیرا وکیلی، استادیار گروه روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

● تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۸/۲۴ ● تاریخ انتشار: فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۱ ● نوع مقاله: مروری ● صفحات ۵۹ - ۶۸

### چکیده

**زمینه و هدف:** پژوهش های دهه های اخیر، تمرین های ورزشی را در بهبود کارکردهای اجرایی مؤثر دانسته اند. از این رو، هدف از این مطالعه بررسی نقش تمرین های تناسب اندام و هوازی در فرایند حل مسئله کودکان نارساخوان و حساب نارسا است.

**مواد و روش ها:** با استفاده از روش پژوهش مرور نظام دار و با واژه های کلیدی ورزش های هوازی، تناسب اندام، فعالیت بدنی، آمادگی جسمانی و اختلالات یادگیری در منابع اطلاعاتی گوگل اسکولار، اسپرینگر، ساینس دایرکت، الزویر، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی و پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران در طی سال های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۰ تعداد ۳۴ مقاله به دست آمد و در نهایت ۱۰ مقاله گزارش شد.

**یافته ها:** براساس این یافته ها، فعالیت های ورزشی باعث تحریک رشد مغز، افزایش کارایی ادراکی و در تمرکز کردن به کودکان کمک می کند و همچنین می تواند یادگیری و موفقیت را برای کودکان آسان تر کند و مداخله منظم تمرین های ورزشی اثر معناداری بر یادگیری و کارکردهای اجرایی افراد داشت. با این حال، برای بررسی نقش تمرین های ورزشی، اندازه شدت کار، مدت و نوع ورزش بر کارکردهای اجرایی در بافت مغز کودکان به جستجوی علمی بیشتری نیاز هست.

**نتیجه گیری:** نقش تمرین های ورزشی تناسب اندام و هوازی برای افزایش کارکردهای اجرایی با اهمیت است و همچنین نقش این عوامل در پیشگیری و درمان احتمالی مشکلات یادگیری وابسته به کارکردهای اجرایی، باید مورد توجه قرار گیرد.

**واژه های کلیدی:** تناسب اندام، حساب نارسا، کارکردهای اجرایی، نارساخوان، ورزش هوازی

8. Lo HH, Wong SY, Wong JY, Wong SW, Yeung JW. The effect of a family-based mindfulness intervention on children with attention deficit and hyperactivity symptoms and their parents: design and rationale for a randomized, controlled clinical trial (Study protocol). *BMC psychiatry*. 2016;16(1):1-9.
9. Valero M, Cebolla A. Mindfulness training for adults and children with ADHD: variables and outcomes. *Current Developmental Disorders Reports*. 2017;4(3):95-9.
10. Siebelink NM, Kaijadoe SP, van Horssen FM, Holtland JN, Bögels SM, Buitelaar JK, et al. Mindfulness for Children With ADHD and Mindful Parenting (MindChamp): A Qualitative Study on Feasibility and Effects. *Journal of Attention Disorders*. 2020:1087054720945023.
11. Cairncross M, Miller CJ. The effectiveness of mindfulness-based therapies for ADHD: a meta-analytic review. *Journal of attention disorders*. 2020;24(5):627-43.
12. Chan SKC, Zhang D, Bögels SM, Chan CS, Lai KYC, Lo HHM, et al. Effects of a mindfulness-based intervention (MYmind) for children with ADHD and their parents: protocol for a randomised controlled trial. *BMJ open*. 2018;8(11):e022514.
13. Shapiro SL, Carlson LE, Astin JA, Freedman B. Mechanisms of mindfulness. *Journal of clinical psychology*. 2006;62(3):373-86.
14. Fontana D, Slack I. Teaching meditation to children: The practical guide to the use and benefits of meditation techniques: Watkins Media Limited; 2012.
15. Azhdari Z, Alizadeh M, Homaei R. The Role of Parent-Child Interaction Therapy and Mindfulness-Based Therapy on the Behavioral Problems of Students with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *International Journal of School Health*. 2022;9(1).
16. Singh NN, Singh AN, Lancioni GE, Singh J, Winton AS, Adkins AD. Mindfulness training for parents and their children with ADHD increases the children's compliance. *Journal of child and family studies*. 2010;19(2):157-66.
17. Matoro P, Conversano C, Levantini V, Masi G, Milone A, Villani S, et al. Exploring the Efficacy of a Mindfulness Program for Boys With Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and Oppositional Defiant Disorder. *Journal of attention disorders*. 2020:1087054720915256.
18. Huguet A, Eguren JI, Miguel-Ruiz D, Vallés XV, Alda JA. Deficient emotional self-regulation in children with attention deficit hyperactivity disorder: mindfulness as a useful treatment modality. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*. 2019;40(6):425-31.
19. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *Bulletin of the World Health Organization*. 2007;85:867-72.
20. Schulz KF, Altman DG, Moher D. CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *Trials*. 2010;11(1):1-8.
21. Lo HH, Wong SW, Wong JY, Yeung JW, Snel E, Wong SY. The effects of family-based mindfulness intervention on ADHD symptomatology in young children and their parents: a randomized control trial. *Journal of attention disorders*. 2020;24(5):667-80.
22. Van der Oord S, Bögels SM, Peijnenburg D. The effectiveness of mindfulness training for children with ADHD and mindful parenting for their parents. *Journal of child and family studies*. 2012;21(1):139-47.
23. Bakhshayesh SH, Khishvand S, Siavoshi H. The effectiveness of mindfulness training for children with ADHD and parenting styles of parents. *Int J Rev Life Sci*. 2015;5(4):1506-11.
24. Fan J, McCandliss BD, Sommer T, Raz A, Posner MI. Testing the efficiency and independence of attentional networks. *Journal of cognitive neuroscience*. 2002;14(3):340-7.
25. Kabat Zinn J. *Clinical Handbook of Mindfulness*. Italy: Springer; 2009.
26. Davidson RJ, Lutz A. Buddha's brain: Neuroplasticity and meditation [in the spotlight]. *IEEE signal processing magazine*. 2008;25(1):176-4.
27. Hölzel BK, Carmody J, Vangel M, Congleton C, Yerramsetti SM, Gard T, et al. Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density. *Psychiatry research: neuroimaging*. 2011;191(1):36-43.
28. Alizadeh H, Hosseinzadeh P, Goodarzi A, Zarafshan H. Comparison of drawing pattern, organizational ability, and visuospatial memory in children with and without attention deficit hyperactivity disorder. *Research in Cognitive and Behavioral Sciences*. 2013;3(1):1-10.
29. Davis DM, Hayes JA. What are the benefits of mindfulness? A practice review of psychotherapy-related research. *Psychotherapy*. 2011;48(2):198.
30. Hosseinkhanzadeh AA. Specific Methods of Assessment and Teaching Social Skills in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. 2013
31. Burgess KB, Wojslawowicz JC, Rubin KH, Rose-Krasnor L, Booth-LaForce C. Social information processing and coping strategies of shy/withdrawn and aggressive children: Does friendship matter? *Child development*. 2006;77(2):371-83.
32. Uekermann J, Kraemer M, Abdel-Hamid M, Schimmelmann BG, Hebebrand J, Daum I, et al. Social cognition in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Neuroscience & biobehavioral reviews*. 2010;34(5):734-43.
33. Zylowska L, Ackerman D, Yang M, Futrell J, Horton N, Hale T, et al. Mindfulness meditation training in adults and adolescents with ADHD: A feasibility study. *Journal of attention disorders*. 11 (6): 737-746.

## مقدمه

یکی از اختلالاتی که در سال‌های اولیه مدرسه مشکلات تحصیلی برای کودکان به همراه دارد، اختلالات یادگیری است که در حیطه اختلالات عصبی رشدی قرار داشته و در زمینه خواندن، نوشتن و ریاضی بروز می‌کند (۱). در اختلال نارساخوانی کودک با مشکلاتی در یک یا چند قلمرو از قلمروهای خواندن، هجی کردن و نوشتن مواجه است و در اختلال حساب نارسا، دانش آموز با مشکلاتی در انجام عملیات ریاضی و فهم مسائل مربوط به آن مواجه است، اما فارغ از این تقسیم‌بندی‌ها، این گروه از کودکان مشکلاتی در کارکردهای اجرایی<sup>۱</sup> دارند (۲). کارکردهایی همچون سازمان‌دهی<sup>۲</sup>، تصمیم‌گیری<sup>۳</sup>، برنامه‌ریزی<sup>۴</sup>، سرعت عمل<sup>۵</sup>، حافظه کاری<sup>۶</sup> و فرایند حل مسئله<sup>۷</sup> را می‌توان از جمله مهم‌ترین کارکردهای اجرایی عصب شناختی دانست که در زندگی و انجام تکالیف یادگیری و کنش‌های هوشی به انسان‌ها کمک می‌کنند (۳) و از آنجایی که آموزش و رشد کارکردهای اجرایی نقش اساسی در گسترش توانمندی‌های تحصیلی، آموزشگاهی و اجتماعی دارند (۴) کودکان با اختلالات یادگیری به سبب ضعف در این موارد، در اهداف آموزشی نیز با مشکلاتی مواجه هستند. از این رو، همواره تلاش بر آن است که با ارتقاء کارکردهای اجرایی در راستای پیشرفت تحصیلی این گروه از کودکان اقدامی به عمل آید. در این میان، راهبردهای گوناگونی برای افزایش سطح یادگیری، حافظه و کارکردهای شناختی<sup>۸</sup> ارائه شده است و از آن جمله می‌توان به ورزش و تمرین‌های بدنی که باعث تغییراتی در ساختار مولکولی و بیوشیمیایی نورون‌ها<sup>۹</sup> می‌شود، اشاره کرد، چرا که تمرین‌های ورزشی گوناگون، جریان خون بدن را افزایش داده و در نتیجه سرعت گردش خون محیطی بافت مغز را نیز افزایش می‌دهد (۵). از سوی دیگر، تمرین‌های ورزشی باعث افزایش جریان خون به مغز در هیپوکامپ<sup>۱۰</sup> کودکان می‌شود (۶). مجموع این عوامل سبب گشت تا تمرین‌های ورزشی و نقش آن بر عملکرد

شناختی با تأکید بر کارکرد دستگاه اعصاب مرکزی، در گسترش پژوهش‌های علوم رفتاری، دریچه تازه‌ای را باز نماید (۷). ارائه‌ی فعالیت‌های ورزشی همانند ایروبیک<sup>۱۱</sup> به کودکان سبب می‌شود سطوح فاکتورهای نوروتروفیک مشتق شده<sup>۱۲</sup> BDNF از مغز افزایش یابد تا از این طریق موادی ضروری برای رشد سلول‌های مغز نیز افزایش یابد. همچنین ایروبیک، نورون‌سبب<sup>۱۳</sup> که تولید سلول‌های عصبی<sup>۱۴</sup> جدید را بر عهده دارد تحریک می‌کند (۸). علاوه بر این موارد، ورزش‌های هوازی ژن‌هایی را تحریک می‌کند که تغییرپذیری مغز را افزایش می‌دهند. از جمله این تغییرپذیری‌ها می‌توان به توانایی مغز برای تغییر مسیر عصبی اشاره کرد که در نهایت مانع از دست رفتن بافت مغز می‌شود (۸). در کنار تغییرات فیزیولوژیک باید به نقش فعالیت‌های ورزشی در بهبود کارکردهای روان شناختی همانند افزایش تمرکز اشاره کرد. چنانچه پژوهش‌ها نشان دادند کودکان با فعالیت‌های هوازی، تکالیف خود را با دقت<sup>۱۵</sup> و سرعت بیشتری انجام می‌دهند (۹، ۱۰) که این امر منجر به تغییرات شناختی در حافظه کاری و بازداری<sup>۱۶</sup> شده و از این طریق کودک موفقیت بیشتری در دروس مدرسه از جمله ریاضی به دست می‌آورد (۱۱) چرا که سطح فعالیت قشر پریفرونال<sup>۱۷</sup> دوطرفه مغز که با عملکرد اجرایی مرتبط است با انجام ورزش‌های هوازی، افزایش می‌یابد و از این مسیر مهات‌های یادگیری ریاضی نیز بهبود می‌یابد (۱۲). در همین راستا و بر طبق پژوهش چادوک<sup>۱۸</sup> و همکاران (۹) ورزش فیتنس<sup>۱۹</sup> یا تناسب‌اندام همراه با فعالیت‌های هوازی باعث افزایش حجم هیپوکامپ و افزایش جریان خون در مغز کودکان می‌شود پس می‌توان نتیجه گرفت که با فعالیت ورزشی مناطق مربوط به یادگیری و حافظه در مغز تحت تأثیر قرار گرفته و باعث افزایش حجم هیپوکامپ و کاهش خطر زوال عقل می‌شود. از آنجا که مشکلات یادگیری به خصوص مشکل خواندن و ریاضی برای کودکان، خانواده و جامعه می‌تواند یک مشکل جدی به حساب آید، ارائه‌ی راه‌حلی برای کاهش این مشکلات در آنها ضروری

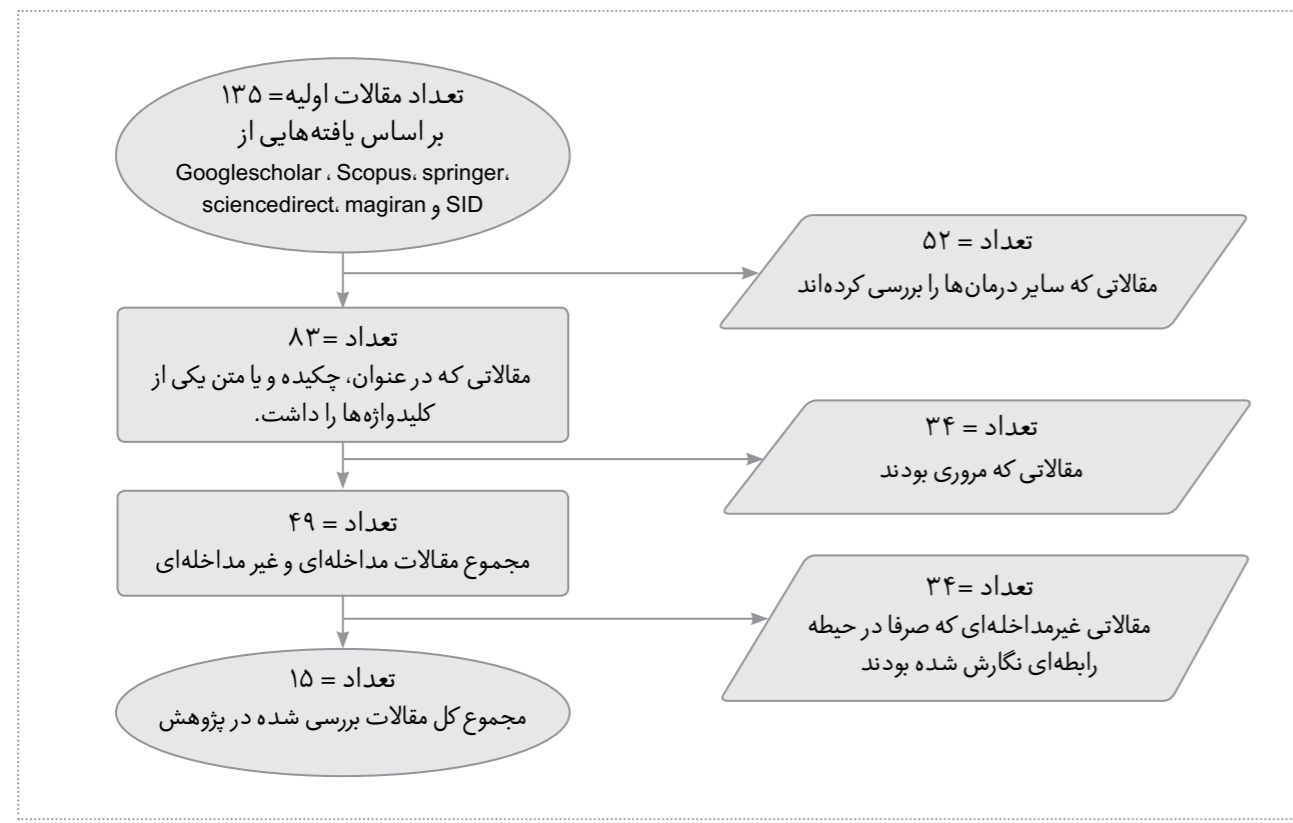
به نظر می‌رسد. با توجه به این‌که فعالیت‌های ورزشی اثرات مفیدی را روی کارکردهای اجرایی کودکان به همراه دارند لذا هدف از انجام این پژوهش مروری بر پژوهش‌های صورت گرفته در راستای نقش تمرین‌های تناسب اندام و هوازی در کارکردهای اجرایی کودکان نارساخوان<sup>۱</sup> و حساب نارسا<sup>۲</sup> بود.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، مروری و از نوع نظام‌مند<sup>۳</sup> است چرا که این روش یک روش علمی برنامه‌ریزی شده است که مطالعات صورت گرفته و مرتبط با سوال مورد نظر را مورد بررسی قرار می‌دهد (۱۳). جامعه آماری شامل تمام مقالاتی است که با عبارات ورزش‌های هوازی، تناسب اندام، فعالیت بدنی، آمادگی جسمانی و اختلالات یادگیری در منابع اطلاعاتی Google Scholar, Springer, Elsevier, Science Direct و پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی و پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران در طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۰ جستجو شد. از میان مقالات به دست

آمده از جامعه‌ی آماری، مقالاتی که با رویکرد مداخله‌ای و براساس بررسی اثربخشی یکی از واژه‌های کلیدی بر اختلالات خاص یادگیری شامل ریاضی و خواندن بود به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. در مرحله بعد، کیفیت مقالاتی که واجد شرایط ورود به مطالعه بودند توسط ابزار ارزیابی خطر سوگیری<sup>۴</sup> مؤسسه کارکین مورد ارزیابی قرار گرفت (جدول ۱). در این ابزار هفت آیتم نحوه انتساب تصادفی، پنهان سازی انتساب، کورسازی شرکت‌کنندگان و پژوهشگران، کورسازی تشخیص پیامد، گزارش ناکامل پیامد به دلیل ریزش نمونه‌ها، گزارش کامل تمامی اجزای مورد نظر از پیامد و سایر سوگیری‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد و اگر یک یا چند آیتم با ریسک بالا در نظر گرفته شوند، ممکن است نتایج تحت تأثیر سوگیری باشند. از این رو، در این پژوهش تنها مقالاتی که با ریسک کمتر تشخیص داده شدند، وارد مطالعه شدند. بدین ترتیب، ۱۳۵ مقاله انتخاب شدند و مورد بررسی قرار گرفتند. پس از مرور عناوین و بررسی کیفیت مقالات، براساس نمودار (۱) تعداد ۱۵ مقاله به‌عنوان گروه نمونه انتخاب شدند.

نمودار (۱) فرآیند انتخاب مقالات گروه نمونه



1. Dyslexia  
2. Dyscalculia

3. Systematic review  
4. Risk of Bias Assessment Tool

1. Executive function  
2. Organizing  
3. Decision making  
4. Planning  
5. Speed  
6. Working memory  
7. Problem solving  
8. Cognitive function  
9. Neurons  
10. hippocampus

11. Aerobic Exercise  
12. Brain-Derived Neurotropic Factor (BDNF)  
13. Neurogenesis  
14. Nerve cell  
15. Accuracy  
16. Inhibition  
17. Peripheral  
18. Chaddock  
19. Fitness



## یافته‌ها

داده‌های مهم مقالات مورد بررسی در جدول (۲) ارائه شده است. حجم نمونه مطالعات از ۱۵ تا ۳۰ نفر متغیر بود. لازم به ذکر است که ۱۰ مطالعه در کشور ایران و سایر مطالعات در کشورهای دیگر جهان صورت گرفته بودند. تمامی مطالعات مربوط به یک دهه‌ی اخیر (۲۰۱۰ تا ۲۰۲۰) و به زبان‌های فارسی و انگلیسی بودند.

شواهد نشان داده است که فعالیت‌های ورزشی، روش مناسبی برای درمان بسیاری از اختلالات و مشکلات است که حتی همراه با درمان‌های دیگر هم، به صورت ترکیبی می‌توان از آن استفاده کرد و اثرات مفیدی روی کارکردهای اجرایی مانند برنامه‌ریزی، حافظه کاری، حل مسئله و ... خواهد داشت. اغلب پژوهش‌های در دسترس نشان می‌دهند که عامل ورزش، اثرات سودمندی بر اعمال شناختی به‌ویژه یادگیری، حافظه و فراموشی دارد (۱۴).

پژوهش‌های تجربی تعامل بین ورزش و عملکرد شناختی را حمایت می‌کند، فعالیت مغز در طی فعالیت ورزشی افزایش می‌یابد و با توجه به اینکه BDNF نقش عمده‌ای را در یادگیری و حافظه دارد، دوپامین<sup>۱</sup> و نورآدرنالین<sup>۲</sup> در مغز ترکیب شده و نورآدرنالین جریان پیدا می‌کند و شدت ورزش افزایش می‌یابد. این هورمون نقش مهمی در سیستم قلبی-تنفسی و در سوخت و ساز بدن در طی فعالیت ورزشی دارد. هیپوتالاموس<sup>۳</sup> باعث فعالیت بیشتر توسط SAS<sup>۴</sup> و همچنین انتشار نورآدرنالین و دوپامین به نورآدرنژیک<sup>۵</sup> و مسیرهای دوپامینرژیک<sup>۶</sup> در مغز هست. زمانی که فعالیت ورزشی با شدت زیاد انجام می‌گیرد، باعث می‌شود که کاتکول آمین‌ها<sup>۷</sup> و کورتیزول<sup>۸</sup> در مغز را تحت تأثیر قرار دهد که عملکرد شناختی را می‌توان مطلوب دانست. فعالیت ورزشی طولانی‌مدت باعث تشدید فعالیت هیپوکامپ می‌شود و باعث یادگیری بیشتر در فرد می‌شود (۱۵). نتایج پژوهش دیگری نشان داد که تمرین‌های ورزشی باعث تغییرات سیستماتیک و خون‌رسانی و اکسیژن‌رسانی به مغز شده که این موضوع بهبود عملکرد شناختی را به دنبال دارد. این تأثیر در قسمت فرونتال صورت می‌گیرد که در کارکردهای

اجرایی نیز نقش دارد و از این رو سبب ارتقاء کارایی آن شده و در نتیجه در اختلالات یادگیری نیز اثربخش است (۱۶). این اثربخشی به همراه بررسی مداخله فعالیت ورزشی در افزایش سطح یادگیری و حافظه نیز در پژوهش دیگری مورد تأیید قرار گرفت (۱۷). ورزش هوازی باعث تحریک بافت عصبی و بهبود مهارت‌های حرکتی و در نتیجه بهبود عملکرد اجرایی می‌شود که این عمل باعث بهبود عملکرد مخچه<sup>۹</sup> و رشد شناختی بهتر در کودکان می‌شود (۱۸). از طرف دیگر، ورزش ایروبیکی باعث توسعه بسیاری از فاکتورهای آمادگی جسمانی مثل قدرت، استقامت، انعطاف‌پذیری، هماهنگی، چابکی، تعادل و توازن عکس‌العمل می‌شود و سبب ترشح هورمون‌های انکفالین اندرفین که هورمون‌های نشاط‌آور مغز است، می‌شوند. این نوع روش تمرین به فرد فرصت می‌دهد که ناخودآگاه از خلاقیت‌های ذهنی و هنری در وجودش بیشتر استفاده کند و برخی از استعدادهاى نهفته خود را آشکار سازد (۱۹). بنابراین، به‌علت شکست‌های مکرر در دانش‌آموزان دارای مشکلات یادگیری اغلب باورهای مربوط به عدم پیشرفت شکل می‌گیرد که به‌خودی‌خود مشکلاتی ایجاد می‌کند که فراتر از مشکل اصلی هستند. نکته قابل توجه آن است که بخشی از مغز که حرکت را پردازش می‌کند همان بخشی است که یادگیری را پردازش می‌کند، و علاوه بر آن در مغز، فقط یک مرکز حرکتی وجود ندارد. حرکت و یادگیری، کنش متقابل و دائمی دارند و درواقع، آن بخش از مغز که تقریباً در تمام یادگیری‌ها درگیر است یعنی مخچه، بسته به نوع نرمش بدنی، به فعالیت زیاد واداشته می‌شود. گروه شفیلد در بین پژوهشگران حوزه نارساخوانی در انطباق منظر یادگیری و مهارت‌ها رویکرد متفاوتی داشتند؛ که در مطالعه گسترده‌ای از مهارت‌ها جدای از سوادآموزی را مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که کودکان نارساخوان مورد آزمایش نقص‌های شدیدی در گستره‌ای از مهارت‌ها مانند تعادل<sup>۱۰</sup>، مهارت‌های حرکتی و پردازش<sup>۱۱</sup> سریع دارند (۲۰). علاوه بر این، با در نظر گرفتن همه‌ی داده‌ها دریافتند که کودکان نارسا خوان در یک محدوده مشکل دارند. در واقع کودکان مختلف

1. Dopamine
2. Noradrenalin
3. Hypothalamus
4. Sympathoadrenal system
5. Noradrenergic
6. Dopaminergic

7. Catechol amines
8. Cortisol
9. Cerebellum
10. balance
11. Processing

نمونه‌های مختلفی از نارساخوانی را نشان می‌دهند و اگر قائل به‌وجود گسترده‌ای از گونه‌های فرعی نارساخوانی باشیم، چنین چیزی مورد انتظار است. از طرف دیگر، مهارت‌های حرکتی به‌عنوان روشی در جهت یادگیری مفاهیم ریاضی در کودکان با مشکلات ریاضی می‌تواند مؤثر باشد. زیرا باعث بهبود هماهنگی چشم و دست<sup>۱</sup>، توالی حرکتی طرحواره<sup>۲</sup> بدنی

و پردازش اطلاعات می‌شود. یادگیری مفاهیم ریاضی با انجام مهارت‌های حرکتی تقویت‌شده که این تقویت بر عملکرد کودک، مؤثر و امکان‌پذیر خواهد بود که موجب ارتقا یادگیری در مفاهیم ریاضی برای کودکان با مشکلات یادگیری ریاضی می‌شود (۲۱). در زیر نتیجه پژوهش‌های مورد بررسی به تفکیک آمده است:

جدول (۲) مقالات بررسی شده نهایی

پژوهشگر	گروه مطالعاتی	طول مدت ورزش	نوع مداخله	نتایج
رشیدی و همکاران (۲۲)	دانش‌آموز پسر	۳ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای در هفته	روش ورزش ترکیبی هوازی و بی‌هوازی	مداخله ورزش ترکیبی هوازی و بی‌هوازی، کارایی مثبت بر کارکرد حافظه آزمودنی‌ها داشت و احتمالاً الگوی ورزش ترکیبی، می‌تواند به‌عنوان یک ابزار غیر دارویی برای بهبود عملکرد حافظه و فرایند یادگیری باشد.
چادوک و همکاران (۹)	کودکان ۷ تا ۹ سال	۲ دقیقه	دویدن روی تردمیل	با استفاده از تمرین‌های هوازی و تناسب‌اندام مناطقی از مغز که مربوط به حافظه و یادگیری است تحت تأثیر قرار می‌گیرد و باعث افزایش جریان خون به مغز و افزایش حجم هیپوکامپ می‌شود.
بادامی و همکاران (۱۰)	کودکان نارساخوان ۷ تا ۱۰ سال	۱۲ هفته و سه جلسه یک‌ساعته در هفته	تمرین‌های بینایی ورزشی	با استفاده از تمرین‌های هوازی و تناسب‌اندام مناطقی از مغز که مربوط به حافظه و یادگیری است تحت تأثیر قرار می‌گیرد و باعث افزایش جریان خون به مغز و افزایش حجم هیپوکامپ می‌شود.
دیاموند (۲۳)	بزرگسالان	-	تمرین‌های جسمانی	فعالیت ورزشی هوازی مانند تردمیل، پیاده‌روی سریع و دوچرخه‌سواری باعث بهبود کارکردهای اجرایی می‌شود.
بیچ و همکاران (۱۶)	دانش‌آموزان ۷ تا ۱۵ سال	-	تمرین‌های هوازی	تمرین‌های هوازی نه تنها موجب ارتقاء سلامت بدن و کاهش عوامل خطر ساز و بیماری‌ها می‌شود، بلکه، با تأثیر بر ساختار مغز باعث بهبود کارکرد حافظه و سرانجام موفقیت تحصیلی می‌شود.

1. Eye-hand coordination

2. Schema

## نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های پژوهش‌های مختلف می‌توان نتیجه گرفت که اکثر پژوهش‌ها نشان از تأثیر تمرین‌های تناسب اندام و هوازی باعث افزایش کارکردهای اجرایی در افراد می‌شود. از این رو، نتایج بررسی‌های پژوهش با یافته‌های چادوک و همکاران (۹)، بادامی و همکاران (۱۰)، دیاموند (۲۳)، بیچ و همکاران (۱۶)، برچتلد و همکاران (۲۴)، اریکسون و همکاران (۳۱)، رین و همکاران (۳۲)، اریکسون (۵)، احمدی و محمدزاده (۱۴) و عابدی و همکاران (۲۵) همسو هستند؛ اما چه مکانیسم‌هایی در فعالیت‌های ورزشی هستند که می‌توانند چنین تأثیرات شگرفی بر افراد به خصوص دانش‌آموزان با مشکلات یادگیری داشته باشند. یافته‌های کلیدی اکثر مطالعات موجود در این بررسی نشان می‌دهد که درگیری کودکان در فعالیت‌های بدنی ممکن است با تغییر در برخی ساختارهای مغزی همراه باشد که منجر به بهبود عملکرد حافظه (به ویژه حافظه کاری) و همچنین کنترل شناختی می‌شود (۳۳). علاوه بر این، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که فعالیت بدنی بر عملکردهای کلامی تأثیر مثبت می‌گذارد که یادگیری کلمات را به زبان جدید تسهیل می‌کند، منجر به شبکه‌های غنی‌تری از کلمات و معنی آنها می‌شود و همچنین عملکرد هجی، درک زبان و تشخیص خطاهای نحوی را بهبود می‌بخشد (۳۴). تأثیرات فعالیت‌های هوازی و ورزشی در کل باعث تسهیل در وظایف پردازش اطلاعات اساسی و برانگیختگی یا فعال‌سازی فیزیولوژیکی می‌شود. نتایج مطالعاتی از تأثیرات ورزش بر عملکرد اجرایی نشان داده‌اند که عملکرد افراد در استروپ<sup>۱</sup> با دنبال کردن تمرین ورزشی بهتر شده است و باعث بهبود در کارکردهای اجرایی به طور بلندمدت شده است (۲۰). مطالعات مختلف، آشکار کرده‌اند که به‌کارگیری پیاپی الگوهای گوناگون تمرین هوازی، کارایی مثبت و معناداری بر یادگیری و حافظه افراد دارد. فعالیت ورزشی باعث ایجاد تعامل بدنی و رشد مهارت‌های اجتماعی و عضویت گروهی در افراد می‌شود. این نتایج نشان می‌دهند که کودکان از طریق فعالیت بدنی می‌توانند اعمال مناسب را انجام دهند. کودکانی که از نظر حرکتی فعال هستند، نسبت به کودکانی که فعالیت کمتری دارند، کنترل رفتاری بیشتری خواهند داشت (۳۵، ۳۶). فعالیت ورزشی که مستلزم حرکات سختی است، به نظر می‌رسد بر توانایی کودکان در کنترل حرکات خود و تنظیم خود در

مروار پژوهش‌های انجام‌شده نشان از تأثیر فعالیت‌های ورزشی هوازی و تناسب‌اندام بر روی کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری بوده است. در این راستا، نتایج بررسی‌های چادوک و همکاران (۹) نشان داد تمرین‌های هوازی و تناسب‌اندام باعث افزایش جریان خون به مغز و افزایش حجم هیپوکامپ و در نتیجه تقویت یادگیری می‌شود. بادامی و همکاران (۱۰) گزارش دادند، تمرین‌های ورزشی باعث افزایش مهارت‌های حرکتی و ادراکی و منجر به افزایش عملکرد خواندن در کودکان نارساخوان شده و تأثیرات زیادی در رشد و نمو مهارت‌های شناختی آنها می‌شوند. دیاموند (۲۳) در پژوهشی مشخص کرد، اکثر پژوهش‌ها نشان دادند که فعالیت ورزشی هوازی مانند تردمیل، پیاده‌روی سریع و دوچرخه‌سواری باعث بهبود کارکردهای اجرایی می‌شود. بیچ و همکاران (۱۶) عنوان نمودند تمرین‌های هوازی نه تنها موجب ارتقاء سلامت بدن و کاهش عوامل خطر ساز و بیماری‌ها می‌شود، بلکه با تأثیر بر ساختار مغز باعث بهبود کارکرد حافظه و سرانجام موفقیت تحصیلی می‌شود. برچتلد و همکاران (۲۴) مشخص کردند ورزش تناسب‌اندام روی کارکردهای اجرایی تأثیرگذار بوده است و تمرین‌های ورزشی حاصل از تناسب‌اندام باعث کاهش استرس و افزایش عملکرد شناختی و غلظت کورتیزول پلازما می‌شود. اریکسون و همکاران (۳۱) عنوان کردند که ورزش تناسب‌اندام هوازی باعث افزایش حجم هیپوکامپ، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی می‌شود و بر روی طیف وسیعی از اختلالات عصب روان‌شناختی مثل افسردگی تأثیر می‌گذارد. رین و همکاران (۳۲) در پژوهش خود مشخص کردند که تناسب‌اندام و تمرین‌های هوازی باعث افزایش یادگیری و حافظه در دوران اولیه رشد می‌شود و عدم فعالیت منجر به کاهش عملکرد شناختی، ادراک، حافظه و کنترل شناختی و عملکرد پایین تحصیلی می‌شود. اریکسون (۵) نشان داد ورزش باعث افزایش حجم هیپوکامپ و تغییراتی در مغز و شناخت فرد می‌شود و با جلوگیری از زوال عقل و تغییرات مثبت در عملکرد حافظه می‌شود. احمدی و محمدزاده (۱۴) نشان دادند تأثیر ورزش ایروبیکی کودکان بر عملکرد شناختی در کودکان پیش‌دبستانی معنادار بوده است. همچنین عابدی و همکاران (۲۵) گزارش دادند که آموزش حرکات ورزش ایروبیکی بر بهبود کارکردهای اجرایی و توجه کودکان با ناتوانی‌های یادگیری عصب-روان‌شناختی مؤثر است.

1. Stroop

پژوهشگر	گروه مطالعاتی	طول مدت ورزش	نوع مداخله	نتایج
برچتلد و همکاران (۲۴)	موش بالغ نر ۷ الی ۸ هفته‌ای	۴ هفته	دویدن در قفس	ورزش تناسب‌اندام روی کارکردهای اجرایی تأثیرگذار بوده است و تمرین‌های ورزشی حاصل از تناسب‌اندام باعث کاهش استرس و افزایش عملکرد شناختی و غلظت کورتیزول پلازما می‌شود.
اریکسون (۵)	بزرگسال مسن	۶ ماه	فعالیت‌های ورزشی و هوازی	ورزش باعث افزایش حجم هیپوکامپ و تغییراتی در مغز و شناخت فرد می‌شود و جلوگیری از زوال عقل و تغییرات مثبت در عملکرد حافظه می‌شود.
احمدی و محمدزاده (۱۴)	کودکان پیش‌دبستانی	۲ ماه و سه جلسه ۴۰ دقیقه‌ای	ورزش هوازی	نتایج نشان داد تأثیر ورزش ایروبیکی کودکان بر عملکرد شناختی در کودکان پیش‌دبستانی معنادار بوده است.
عابدی و همکاران (۲۵)	کودکان ۶ ساله مبتلا به اختلال یادگیری عصب-روان شناختی پیش از دبستان شهر اصفهان	۳ ماه	حرکات ورزش هوازی	آموزش حرکات ورزش ایروبیکی بر بهبود کارکردهای اجرایی و توجه کودکان با ناتوانی‌های یادگیری عصب-روان‌شناختی مؤثر است
گروسی و همکاران (۲۶)	دانش‌آموزان با اختلال یادگیری	۴ ماه	حرکات ریتمیک	آموزش حرکات ریتمیک و پیشرفت حافظه‌ی عددی دانش‌آموزان با اختلالات ویژه‌ی یادگیری
ارسلانی، شیخ و حمایت‌طلب (۲۷)	دانش‌آموزان با اختلال یادگیری	۸ هفته	برنامه منتخب حرکتی (اسپارک)	بهبود حافظه کاری توجه و مهارت حرکتی کودکان حساب نارسا
قاسمیان مقدم، سهرابی و طاهری (۲۸)	پسر ۷ تا ۹ ساله با اختلال یادگیری	۴ هفته	تمرین‌های ادراکی-حرکتی منتخب	بهبود تبحر حرکتی و کارکردهای مربوطه
مسعودی، ثقه‌الاسلامی و ثاقب‌جو (۲۹)	دانش‌آموزان دختر ۸ ساله با اختلال یادگیری	۸ هفته	برنامه‌ی تمرین درمانی ایروبیکی	بهبود عملکرد شناختی
حسینی، مهدیان و حمیدی	دانش‌آموزان پسر ۸ تا ۱۰ ساله نارسا نویسی	۸ هفته	ایروبیکی	افزایش حافظه فعال کلامی، انعطاف‌پذیری شناختی و ادراک دیداری
قربان‌پور و همکاران (۳۰)	دانش‌آموزان دختر کلاس سوم با اختلال یادگیری	۸ هفته	حرکات ریتمیک ایروبیکی	بهبود حافظه کوتاه مدت و حافظه شنیداری

6. Chang Y-K, Chi L, Etnier JL, Wang C-C, Chu C-H, Zhou C. Effect of acute aerobic exercise on cognitive performance: Role of cardiovascular fitness. *Psychology of Sport and Exercise*. 2014;15(5): 464-70.
7. Brutvan M, Peer EdD A, FNATA KS, Barkley PhD JE, Jonas M. The Effect of Exercise on Cognitive Function as Measured by ImPact Protocol: Aerobic Vs. Anaerobic. *Journal of Sports Medicine and Allied Health Sciences: Official Journal of the Ohio Athletic Trainers Association*. 2016;2(2):1.
8. Petrik D, Myoga MH, Grade S, Gerkau NJ, Pusch M, Rose CR, et al. Epithelial sodium channel regulates adult neural stem cell proliferation in a flow-dependent manner. *Cell Stem Cell*. 2018;22(6):865-78. e8.
9. Chaddock-Heyman L, Erickson KI, Chappell MA, Johnson CL, Kienzler C, Knecht A, et al. Aerobic fitness is associated with greater hippocampal cerebral blood flow in children. *Developmental Cognitive Neuroscience*. 2016;20:52-8.
10. Badami R, Mahmoudi S, Baluch B. Effect of sports vision exercise on visual perception and reading performance in 7-to 10-year-old developmental dyslexic children. *Journal of exercise rehabilitation*. 2016;12(6):604.
11. Zhang D, Ryu K, Liu X, Polikarpov E, Ly J, Tompson ME, et al. Transparent, conductive, and flexible carbon nanotube films and their application in organic light-emitting diodes. *Nano letters*. 2006;6(9):1880-6.
12. Davis PJ, Rabinowitz P. *Methods of numerical integration*: Courier Corporation; 2007.
13. Saffari M, Sanaeinassab H, Pakpour AH. How to do a systematic review regard to health: a narrative review. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 2013;1(1):51-61.
14. Ahmadi S, Mohammadzadeh H. Effect of aerobic on cognitive function in preschool children. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*. 2020;9(7):155-62.
15. McMorris T, Hale BJ. Is there an acute exercise-induced physiological/biochemical threshold which triggers increased speed of cognitive functioning? A meta-analytic investigation. *Journal of Sport and Health Science*. 2015;4(1):4-13.
16. Bijeh N, Saeedy M, Mohammad Rahimi GR. Aerobic fitness and its relationship to memory function and academic achievement: A review of evidence. *Iranian Journal of Ergonomics*. 2015;3(2):22-34.
17. Marlatt MW, Potter MC, Lucassen PJ, van Praag H. Running throughout middle-age improves memory function, hippocampal neurogenesis, and BDNF levels in female C57BL/6J mice. *Developmental neurobiology*. 2012;72(6):943-52.
18. Hung T-M, Tsai C-L, Chen F-T, Wang C-C, Chang Y-K. The immediate and sustained effects of acute exercise on planning aspect of executive function. *Psychology of Sport and Exercise*. 2013;14(5): 728-36.
19. Northey JM, Cherbuin N, Pumpa KL, Smee DJ, Rattray B. Exercise interventions for cognitive function in adults older than 50: a systematic review with meta-analysis. *British journal of sports medicine*. 2018;52(3):154-60.
20. Fedewa AL, Ahn S. The effects of physical activity and physical fitness on children's achievement and cognitive outcomes: a meta-analysis. *Research quarterly for exercise and sport*. 2011;82(3):521-35.
21. Tirosh E. Fine motor deficit: an etiologically distinct entity. *Pediatric neurology*. 1994;10(3):213-6.
22. Rashidi M, Shahvaranian M, Sedaghat M. The Effect of High Intensity Aerobic and Anaerobic Training on the Memory of Healthy People. *Annals of Applied Sport Science*. 2017;5(1):67-72.
23. Diamond A. Effects of physical exercise on executive functions: going beyond simply moving to moving with thought. *Annals of sports medicine and research*. 2015;2(1):1011.
24. Berchtold N, Chinn G, Chou M, Kesslak J, Cotman C. Exercise primes a molecular memory for brain-derived neurotrophic factor protein induction in the rat hippocampus. *Neuroscience*. 2005;133(3):853-61.
25. Abedi A, Kazemi F, Shooshtari M. Investigation of effects of aerobic exercise on improving executive functions and attention of children with neuropsychological learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*. 2015;4(2):38-54.
26. garusi m, Ashayeri H, Babapoor J, Moghimi a. The effect of rhythmic movement exercises on the function of digit symbol memory in children with special learning disabilities. *Research in Clinical Psychology and Counseling*. 2008;09(2):-.
27. Arsalani F, Sheikh M, HemayatTalab R. Effectiveness of selected motor program on working memory, attention and motor skills of students with math learning disorders. *The Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*. 2019;8(3):209-20.
28. Ghasemian Moghadam H, Sohrabi M, Taheri H. The Effect of Selected Perceptual-Motor Exercises on Motor Proficiency of Children with Learning Disorder. *Motor Behavior*. 2020;12(39):51-68.
29. Masoudi M, Seghatoleslami A, Saghebjo M. The effect of 8 weeks of aerobic training on cognitive performance in children with learning disorders. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2016;18(3):161-8.

با توجه به محدودیت‌هایی که در این پژوهش از جمله بررسی درمان‌هایی در حوزه اختلالات یادگیری خواندن و ریاضی صرفاً مورد بررسی قرار گرفت و همچنین تنها بر حوزه کارکردهای اجرایی اثربخشی مداخلات مدنظر بود، لذا پیشنهاد می‌شود علاوه بر بررسی درمان‌های مطرح در این حوزه‌ها، در حیطه اختلالات نوشتن نیز بررسی‌هایی صورت گیرد. همچنین اثربخشی این گروه از درمان‌ها بر سایر حیطه‌ها علاوه بر کارکردهای اجرایی مورد توجه قرار گیرد. در نهایت مقایسه اثربخشی این روش‌ها با سایر روش‌های درمانی رایج می‌تواند بر انتخاب روش درمانی مؤثرتر برای درمانگران کمک شایانی به دنبال داشته باشد.

### تضاد منافع

این مقاله برای نویسندگان هیچگونه تضاد منافی نداشته است.

### References

1. Association AP. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*: American Psychiatric Pub; 2013.
2. Wu KK, Anderson V, Castiello U. Neuropsychological evaluation of deficits in executive functioning for ADHD children with or without learning disabilities. *Developmental Neuropsychology*. 2002;22(2):501-31.
3. Bartleet B-L, Sunderland N, O'Sullivan S, Woodland S, Murn A, Gregory R. *Creative Barkly: Sustaining the Arts and Creative Sector in Remote Australia*. 2019.
4. Zelazo PD, Müller U, Frye D, Marcovitch S. The development of executive function in early childhood: VI. The development of executive function: Cognitive complexity and control--revised. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 2003.
5. Erickson KI, Voss MW, Prakash RS, Basak C, Szabo A, Chaddock L, et al. Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2011;108(7):3017-22.

1. Irzin  
2. rat  
3. Density

عملکردشان تأثیر می‌گذارد. بنابراین اجرای منظم تمرین‌های ورزشی به پیشرفت بهبود شرایط آناتومیکی و فیزیولوژیک می‌انجامد. البته بسته به کیفیت شیوه اجرای تمرین ورزشی و فاصله زمانی میان هر نوبت اجرای تمرین ورزشی، پیشرفت حاصل از سازگاری‌های ساختاری یا فیزیولوژیک تمرین ماندگارتر می‌شوند و همچنین افزایش تحمل تمرین ورزشی و ارتقاء سطح حداکثر اکسیژن مصرفی، باعث بهبود عملکرد ورزشی آزمودنی می‌شود (۳۷، ۳۸). این نتایج از آنجایی که پژوهشگران به وجود مولکولی بنام آیریزین<sup>۱</sup> که در هنگام فعالیت‌های ورزشی استقامتی در بدن تولید می‌شود و می‌تواند خاصیت محافظت‌کننده‌ی عصبی داشته باشد، تقویت شده است (۵). پژوهشگران توانستند به‌طور مصنوعی با افزایش مقادیر آیریزین در خون موش‌ها، ژن‌های درگیر در یادگیری و حافظه را فعال کنند. افزایش مقادیر آیریزین در خون می‌تواند موجب افزایش فعالیت ژن‌های درگیر در یادگیری و عملکردهای شناختی نیز شود. طبق مطالعات به‌عمل آمده، انجام تمرین‌های ورزشی باعث افزایش حجم هیپوکامپ بخصوص در کودکان می‌شود و تغییراتی در مغز و شناخت ایجاد می‌کند و باعث بالاتر رفتن بهبود عملکرد شناختی و موفقیت تحصیلی می‌شود و تغییراتی را در عملکرد حافظه در افراد ایجاد می‌کند و این باعث بهبود عملکرد شناختی-پیشرفت تحصیلی می‌شود (۵). همچنین، نقش ورزش هوازی بر موش‌های جوان نشان می‌دهد که دانسیته<sup>۲</sup> نورونی هیپوکامپ را در شکنج دندان‌دار<sup>۳</sup> و در بخش‌های دیگر هیپوکامپ، بدون تغییرات آپوپتوز<sup>۴</sup>، افزایش داده، باعث بهبود حافظه می‌شود (۳۸). گرچه سازوکارهایی همچون نورونز، افزایش سیناپس‌ها و پلاستیسیته<sup>۵</sup> سیناپسی فاکتور رشد عصبی در پی تمرین هوازی موجب بهبود عملکرد شناختی در بخش‌های گوناگون مغز به‌ویژه در هیپوکامپ می‌شوند (۳۶). تمرین‌های ورزشی سبب پیشرفت تحصیلی و افزایش علاقمندی به درس در دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری می‌شود (۳۹). یافته‌های حاصل از این پژوهش‌ها نشان داد که کاهش تناسب‌اندام و هوازی باعث کاهش پاسخ ناشی از دقت، بدون تغییر در زمان واکنش می‌شود (۴۰). افزایش تمرین‌های تناسب‌اندام و هوازی در ساختار مغز زمینه‌ساز جنبه‌هایی از عملکرد تحصیلی در مدرسه می‌شود که به افزایش سلامت مغز و عملکرد شناختی منجر می‌شود.

4. Toothed torture  
5. Apoptosis  
6. Plasticity

## تدوین و اعتباریابی برنامه آموزشی تاب‌آوری ویژه مادران دارای فرزند با اختلال فلج مغزی

- **خدیجه محمدی\***، دانشجوی دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران
- **پریسا تجلی**، استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران
- **افسانه قنبری پناه**، استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۱۰ • تاریخ انتشار: فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۱ • نوع مقاله: مروری • صفحات ۶۹ - ۸۲

### چکیده

**زمینه و هدف:** پژوهش حاضر با هدف تدوین و اعتباریابی برنامه آموزشی تاب‌آوری ویژه مادران دارای فرزند با اختلال فلج مغزی انجام شد.

**روش:** پژوهش به روش کیفی از نوع تحلیل کیفی متن صورت گرفت. جامعه پژوهشی شامل کتاب‌ها و مقالات تخصصی فارسی و انگلیسی در دسترس در حوزه آموزش تاب‌آوری، مدل‌ها و الگوهای تاب‌آوری در ۲۰ سال اخیر، متخصصان تاب‌آوری و مادران دارای فرزند با اختلال فلج مغزی بود. انتخاب از میان منابع کتابخانه‌ای شامل تمامی منابع مرتبط بود، انتخاب از میان متخصصان به روش گلوله برفی و انتخاب از میان مادران به روش دسترس صورت گرفت. در نهایت، ۱۲ متخصص و ۸ مادر در مصاحبه نیمه ساختاریافته شرکت کردند. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون از نوع شبکه مضامین استفاده شد. اعتبارسنجی مضامین با روش‌های نظر ممیز بیرونی و محاسبه شاخص CVR صورت گرفت.

**یافته‌ها:** نشان داد که ضرورت‌های آموزشی مادران در ۶ محور قالب‌بندی می‌شود. این ۶ محور شامل: ۱. ضرورت آشنایی مادران با مفهوم تاب‌آوری، عوامل مؤثر بر آن و ویژگی‌های افراد تاب‌آور، ۲. آشنایی با عوامل حمایتی درونی و بیرونی در ارتقاء تاب‌آوری، ۳. نقش افکار منفی و تحریف‌های شناختی و راهکارهای مقابله با آنها در تاب‌آوری، ۴. لزوم به کارگیری راهبردهای تنظیم هیجان کارآمد در مواجهه با مشکلات، ۵. نقش معنویت در تاب‌آوری و معنایابی در رنج و ۶. آشنایی مادران با فرایند هدف‌گذاری و نقش آن در تاب‌آوری می‌باشد. برای این ۶ محور، ۱۲ جلسه آموزشی تعریف شد.

**واژه‌های کلیدی:** برنامه آموزشی، تاب‌آوری، فلج مغزی، مادران

30. Ghorban Pour K, Pakdaman M, Rahmani M. The Effect of Rhythmic Movement and Playing Aerobic on Short-term Memory Function and Auditory Memory of Students with learning Disabilities. *Quarterly Journal of Health Breeze*. 2013;1(4):35-44.
31. Erickson KI, Gildengers AG, Butters MA. Physical activity and brain plasticity in late adulthood. *Dialogues in clinical neuroscience*. 2013;15(1):99.
32. Raine LB, Lee HK, Saliba BJ, Chaddock-Heyman L, Hillman CH, Kramer AF. The influence of childhood aerobic fitness on learning and memory. *PloS one*. 2013;8(9):e72666.
33. Kubesch S, Walk L, Spitzer M, Kammer T, Lainburg A, Heim R, et al. A 30-minute physical education program improves students' executive attention. *Mind, Brain, and Education*. 2009;3(4):235-42.
34. Janssen M, Chinapaw M, Rauh S, Toussaint H, Van Mechelen W, Verhagen E. A short physical activity break from cognitive tasks increases selective attention in primary school children aged 10-11. *Mental health and physical activity*. 2014;7(3):129-34.
35. Côté J, Hay J. Children's involvement in Sport: A developmental perspective. In: JM Silva & DE Stevens (Eds.), *Psychological foundations of sport* (pp. 484-502). Boston, MA: Allyn & Bacon; 2002.
36. Garcia P, Real C, Britto L. The impact of short and long-term exercise on the expression of arc and AMPARs during evolution of the 6-hydroxy-dopamine animal model of Parkinson's disease. *Journal of Molecular Neuroscience*. 2017;61(4):542-52.
37. Alipour A, Rezai A, Hashemi T, Yousefpour N. The effectiveness of cognitive behavioral therapy focused on lifestyle modification to increase monitoring vital signs and coronary heart disease and psychological well-being. *QUARTERLY JOURNAL OF HEALTH PSYCHOLOGY*. 2017;5(20):125-36.
38. Herting MM, Johnson C, Mills KL, Vijayakumar N, Dennison M, Liu C, et al. Development of subcortical volumes across adolescence in males and females: A multisample study of longitudinal changes. *NeuroImage*. 2018;172:194-205.
39. Dehghani M, Azizian Kohan N. The role of sport participation motivation and academic support in predicting academic vitality in students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*. 2020;9(3):52-76.
40. Liu PZ, Nusslock R. Exercise-mediated neurogenesis in the hippocampus via BDNF. *Frontiers in neuroscience*. 2018;12:52.
41. van Dongen EV, Kersten IH, Wagner IC, Morris RG, Fernández G. Physical exercise performed four hours after learning improves memory retention and increases hippocampal pattern similarity during retrieval. *Current Biology*. 2016;26(13):1722-7.

فلج مغزی<sup>۱</sup> گروهی از اختلالات حرکتی و وضعیت بدنی است که در اثر ضایعات غیر پیشرونده در مغز در حال رشد ایجاد می‌شود (۱). در سراسر جهان، تخمین زده می‌شود که ۵۰ میلیون نفر به این اختلال دچار هستند و فشار ناشی از آن در کشورهای با درآمد کم و متوسط به‌طور قابل توجهی بیشتر است (۲،۳،۴). کودکان با فلج مغزی و خانواده‌هایشان می‌توانند از کار با یک گروه چندرشته‌ای از متخصصان توان‌بخشی برای مقابله با آسیب‌ها، محدودیت‌های فعالیت و محدودیت‌های مشارکت بهره‌برند (۵). با این حال، این امر در کشورهای کم‌درآمد مشکل‌ساز است، زیرا با کمبود متخصصان و خدمات توان‌بخشی مواجه هستند و خدمات ارائه شده به این گروه از کودکان گران بوده و بسیاری از خانواده‌ها استطاعت پرداخت ندارند (۶).

نتایج مطالعات نشان‌دهنده این واقعیت است که خانواده‌های کودکان دچار انواع معلولیت علی‌رغم اختصاص زمان، انرژی، پول و عواطف والدینی به فرزند آسیب‌دیده خود، همچنان از احساس عدم کفایت در زمینه پاسخگویی به خواسته‌های فرزندانشان، رنج می‌برند و بیش از سایر خانواده‌ها تحت استرس قرار دارند. داشتن فرزند معلول، مادران را در زندگی خانوادگی و اجتماعی دچار مشکل می‌کند. فشار روانی و جسمی منجر به این می‌شود که مادران دچار مشکلات و عدم تعادل شخصی و افسردگی و اضطراب شوند (۷). در نتیجه‌ی افزایش سطح اضطراب و افسردگی والدین، ممکن است کیفیت زندگی<sup>۲</sup> آنان نیز کاهش یابد (۸). والدین دارای فرزند معلول لازم است که بیشتر زمان خود را صرف مراقبت از فرزند معلول خود کنند، به‌خصوص اگر کودک دارای معلولیت شدید مثل فلج مغزی باشد، مراقبت تمام وقت از او موجب افت زندگی اجتماعی والدین شده و بر کیفیت زندگی آنها تأثیر منفی می‌گذارد (۹). برای کاهش مشکلات مادران دارای فرزند فلج مغزی، مداخلات روان‌شناختی معدودی در ایران صورت گرفته است؛ از جمله می‌توان به آموزش ذهن‌آگاهی<sup>۳</sup> بر طرحواره‌های ناسازگار<sup>۴</sup> (۱۰)، آموزش تنظیم هیجان<sup>۵</sup> بر تحمل روانی (۱۱)، برنامه‌های حمایتی سلامت‌محور بر کیفیت

زندگی (۱۲) اشاره نمود. اما ضروری است که برنامه‌های مداخله‌ای برای این گروه از مادران، از دو حیث مورد توجه قرار گیرد: ۱. نیازهای آموزشی این گروه براساس داده‌های حاصل از این مادران و خانواده‌هایشان شناسایی شود و آموزش‌ها مبتنی بر نیازهای ایشان باشد و ۲. مداخلات به صورت چندوجهی صورت گیرد تا امکان اثربخشی آن افزایش یابد.

در سال‌های اخیراً مفهوم برنامه‌های خانواده‌محور وارد متون تخصصی افراد با نیازهای ویژه شده و توجه پژوهشگران و متخصصان زیادی را در سراسر جهان به خود جلب کرده است. یکی از مداخله‌های روان‌شناختی که می‌تواند کیفیت زندگی و بهزیستی این گروه را بهبود بخشد، افزایش تاب‌آوری<sup>۶</sup> است (۱۳). تاب‌آوری به عنوان توانایی انطباق و غلبه بر رویدادهای استرس‌زا زندگی، مانند داشتن فرزند با ناتوانی مزمن و بازگشت نتایج مثبت و تسلط شخصی، ایجاد خودکارآمدی و امید تعریف می‌شود (۱۴). مادران دارای فرزند با فلج مغزی کاهش تاب‌آوری را تجربه می‌کنند و سلامت عمومی و کیفیت زندگی آنها تحت تأثیر منفی قرار می‌گیرد. بنابراین، آنها بار مراقبتی سنگینی را درک می‌کنند. این مادران برای کنار آمدن با ناتوانی فرزندان و حفظ سلامت روحی و جسمی خود به اشتراک عاطفی و حمایت روانی و اجتماعی نیاز دارند (۱۵). افزایش تاب‌آوری، شاخص‌های بهزیستی روان‌شناختی<sup>۷</sup> را افزایش می‌دهد و کیفیت زندگی را بهبود می‌بخشد (۱۶). تاب‌آوری یک فرایند فردی است که بقا و فرایندهای حفاظتی را که توسط نظام‌های بزرگتر تحریک می‌شوند، افزایش می‌دهد تا فرصت‌هایی را برای افراد برای مقابله با استرس فراهم کند (۱۷).

از سوی دیگر؛ فرهنگ‌ها می‌توانند والدین را در نحوه درک آنها از موقعیت‌های نامطلوب و چگونگی تأثیر عوامل بیرونی بر تاب‌آوری تحت تأثیر قرار دهند. درواقع، این امر که تحمل و مواجهه مؤثر با چالش‌های زندگی تا چه حد در فرهنگ ترویج داده می‌شود، به نوبه خود ممکن است بر توانایی مقابله با چالش‌ها در این گروه از والدین تأثیر بگذارد (۹) و با توجه به اینکه در جامعه ایرانی، بار اصلی مراقبت از فرزندان بیشتر بر عهده مادران است و نقش اصلی پدر، حمایت مالی از خانواده است؛ لذا، احتمال کاهش بهزیستی روان‌شناختی در

1. Cerebral Palsy (CP)  
2. Quality of Life  
3. Mindfulness  
4. Maladaptive schemas

5. Emotion regulation  
6. Resilience  
7. Psychological Well-Being

مادران بیشتر از پدران است. پژوهش حاضر با هدف شناسایی نیازهای آموزشی مرتبط با ارتقاء تاب‌آوری در مادران دارای کودکان فلج مغزی و تدوین برنامه آموزشی مبتنی بر نیازهای این گروه از مادران انجام شده است.

## روش پژوهش

پژوهش حاضر به روش کیفی از نوع تحلیل کیفی متن به روش قراردادی صورت گرفت. تحلیل محتوای کیفی به منظور کشف معانی اساسی نهفته در متن گسترش یافته است. تحلیل متن کیفی عمدتاً استقرایی است و موضوعات و مضامین را در درون زمینه و بافت آنها بررسی می‌کند و به‌خوبی از آنها نتیجه می‌گیرد و نمونه‌های متنی عمدتاً به صورت هدفمند از متونی انتخاب می‌شوند که برای پاسخ به پرسش‌های پژوهش مناسب هستند. به منظور دستیابی به استنباط‌های روا و قابل اطمینان، تحلیل کیفی متن مجموعه‌ای از مراحل و روش‌های واضح و منظم، اما منعطف و چرخه‌ای را برای پردازش داده‌ها معرفی می‌کند (۱۸). درواقع، با استفاده از یک طرح کیفی به شناسایی محتوای آموزش تاب‌آوری پرداخته شد و ضمن مرور ادبیات نظری و پژوهشی و مطالعه تجارب جهانی در این خصوص، به شناسایی مشکلات مادران دارای فرزند با فلج مغزی، نیازهای آموزشی این گروه، اصول و محورهای اساسی آموزش تاب‌آوری به گروه‌های آسیب‌دیده و عوامل خانوادگی، فردی و اجتماعی در ارتقاء تاب‌آوری پرداخته شد، سپس برنامه آموزشی تدوین شده، اعتباریابی شد.

جامعه پژوهش شامل سه بخش است: دسته اول شامل کتاب‌ها و مقالات تخصصی فارسی و انگلیسی در دسترس در حوزه آموزش تاب‌آوری، مدل‌ها و الگوهای تاب‌آوری در ۲۰ سال اخیر می‌باشد. جهت گردآوری اطلاعات در این بخش جستجوی مقالات در پایگاه‌های Noormags Eric ، Irandoc ، Elsevier ، sid magiran ، scopos صورت گرفت. واحد نمونه‌گیری در پژوهش حاضر شامل تمامی لغات و مضامینی است که در حوزه پژوهش حاضر وجود دارد. واحد جمع‌آوری داده‌ها نیز شامل تمامی متن یا بخش‌های مرتبطی از مقالات، کتاب‌ها و برنامه‌های آموزشی مرتبط است. واحد تحلیل نیز به تبع واحدهای نمونه‌گیری و به‌منظور تدوین محتوای آموزش

تاب‌آوری تعیین شد. دسته دوم شامل کلیه متخصصان آموزش تاب‌آوری بود که در زمینه آموزش تاب‌آوری و گروه‌های آسیب‌دیده، دارای سوابق آموزشی و پژوهشی باشند. انتخاب از میان متخصصان به روش گلوله برفی صورت گرفت. طبق نظر متخصصان، در چنین مواردی به منظور دستیابی به افراد نمونه با افراد مطلع مشورت می‌شود تا آنها موارد مناسب پژوهش را معرفی نمایند (۱۹). در نهایت ۱۲ متخصص در پژوهش شرکت داده شدند. بخش سوم نمونه پژوهشی شامل مادران دارای فرزند با فلج مغزی است. انتخاب نمونه از میان مادران به روش در دسترس صورت گرفت. به این صورت که به دو مرکز درمانی و آموزشی که خدمات درمانی و آموزشی به افراد دچار فلج مغزی ارائه می‌دهند، مراجعه شد و از مادرانی که تمایل به همکاری در پژوهش داشتند، درخواست شد تا در جلسه مصاحبه تلفنی یا حضوری شرکت یابند. در نهایت ۸ مادر مورد مصاحبه قرار گرفتند و در این تعداد، اشباع نظری در اطلاعات حاصل شد.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل دو دسته است: دسته اول فیش‌های مرتبط با مطالعه متن و براساس واحد تحلیل در پژوهش حاضر می‌باشد. دسته دوم شامل مصاحبه نیمه ساختاریافته است. مصاحبه‌ها با دو گروه مادران دارای فرزند با فلج مغزی و متخصصان روان‌شناس در حوزه تاب‌آوری صورت گرفته است. مصاحبه با مادران برای شناسایی مشکلات فردی، خانوادگی و اجتماعی مادران دارای فرزند فلج مغزی است. قابل ذکر است که همه مشکلات این گروه مدنظر پژوهشگر نمی‌باشد و مشکلاتی که در سایه آموزش تاب‌آوری قابل تعدیل و اصلاح است مورد نظر بوده است. در مصاحبه با متخصصان، محتوای لازم برای آموزش تاب‌آوری، محورهای اساسی در این خصوص، بایدها و نبایدهای آموزش تاب‌آوری مورد پرسش قرار گرفته است.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مطالعه کتابخانه‌ای و مصاحبه‌ها از روش تحلیل مضمون از نوع شبکه مضامین استفاده شد. اعتبارسنجی مضامین استخراج شده: کرسول<sup>۱</sup> جهت سنجش روایی پژوهش کیفی، استفاده از راهبردهای چندگانه را توصیه می‌کند (۲۰). در پژوهش حاضر، جهت اعتبارسنجی از روش‌های پیشنهادی کرسول (۲۰)، روش‌های زیر استفاده شد:

1. Creswell

□ **نظر ممیز بیرونی:** برای بررسی کل پروژه از یک ارزیابی بیرونی جهت سنجش عینی از جریان اجرای فرایند پژوهش و نتیجه‌گیری از یافته‌ها استفاده شد. در این راستا، مضامین به دست آمده به ۳ تن از روان‌شناسان و متخصصان آموزش تاب‌آوری ارائه شد و با ارائه توضیحات شفاهی درخصوص اهداف پژوهش، متن و فیش‌های تهیه شده در مطالعات کتابخانه‌ای و نتایج کدگذاری مصاحبه‌ها در اختیار ایشان قرار گرفت تا ایشان، مضامین به دست آمده را مورد بازنگری قرار دهند. با انجام بازنگری ایشان، برخی مضامین سازمان‌دهنده تغییر کرد و پس از اصلاح، تأیید نهایی نظرات متخصصان حاصل شد.

□ **استفاده از پرسشنامه در جهت بررسی اعتبار مضامین:** پس از مشخص نمودن مضامین (فراگیر، سازمان‌دهنده و پایه) از صاحب‌نظران (اساتید) در رابطه با هر یک از مضامین نظرخواهی شد و همچنین، از صاحب‌نظران درخواست شد تا چنانچه مضمونی باید اضافه یا اصلاح شود، بیان نمایند. هدف از این پرسشنامه، اعتبارسنجی و بررسی اهمیت مضامین استخراج شده است. سپس برای هر مضمون، شاخص نسبت روایی محتوایی<sup>۱</sup> (CVR) لاوشه محاسبه شد. این شاخص از نظر کارشناسان متخصص در زمینه محتوایی محاسبه می‌شود و با توضیح اهداف برنامه آموزشی برای آنها و ارائه تعاریف عملیاتی مربوط به مضامین، از آنها درخواست شد تا هر یک از پرسش‌ها را براساس گویه‌های "ضروری است"، "مفید است ولی ضروری نیست" و گویه "ضرورتی ندارد" طبقه بندی کنند. ضرایب به دست آمده برای مضامین اصلی به شرح زیر است:

خودبهبودی: ۰٫۹۰، تأثیرگذاری: ۰٫۹۵، راهبردهای انطباقی: ۰٫۹۰، عملکرد مثبت خانواده: ۱٫۰۰، تعامل اجتماعی: ۱٫۰۰، خودرهبری: ۰٫۹۰، راهبردهای شناختی: ۰٫۹۰، تعدیل هیجانی: ۰٫۹۰ و باورهای مثبت: ۰٫۹۵

## یافته‌ها

برای تدوین برنامه آموزشی تاب‌آوری از دو دسته اطلاعات استفاده شد.

اول: مطالعه اسناد علمی و دوم: مصاحبه با متخصصان که با استفاده از تحلیل مضمون کدگذاری شدند.

### جدول ۱) خلاصه تحلیل مضمون اسناد علمی

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده
افزایش راهبردهای مقابله‌ای مؤثر	رویارویی فعال با تنیدگی
	راهبردهای مقابله‌ای
	حل مسأله
خودبهبودی	مداومت در تلاش
	یادگیری از چالش
	چالش‌جویی
تأثیرگذاری	رشد خود
	دیدگاه متفاوت درباره تجربه
	تسلط بر موقعیت
راهبردهای انطباقی	سازگاری و انطباق
	تعادل‌جویی
	حفظ سلامت
عملکرد مثبت خانواده	توسعه منابع خانوادگی
	انسجام و مشارکت در خانواده
	حمایت خانواده
تعامل اجتماعی	روابط خانوادگی مطلوب
	روابط دوستانه
	جستجوی حمایت
خودرهبری	توسعه روابط
	خوداتکایی
	ارزش‌های خود
راهبردهای شناختی	خودتنظیمی
	پردازش فعال
	راهبردهای شناختی
تعدیل هیجانی	تجربه هیجان‌ات مثبت
	مدیریت هیجان
	امیدواری
باورهای مثبت	مثبت‌اندیشی
	استعانت از معنویت

1. Content Validity Ratio

### جدول ۲) تحلیل مضمون مصاحبه با متخصصان و مادران

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده
مواجهه فعال	مقابله فعال
	تلاش و پشتکار
نقش خانواده	عملکرد خانواده
	حفظ روابط بین فردی
جستجوی حمایت	جستجوی حمایت عاطفی-اجتماعی
	حمایت اطلاعاتی دیگران
توسعه خود	خودآگاهی
	باور به خود
	خودکارآمدی
حفظ جنبه‌های مثبت	مسئولیت‌پذیری
	استقلال
	حفظ سلامت و نشاط
تفکر بهبودی‌یاب	باورهای مثبت
	مثبت‌اندیشی
	باورهای معنوی
شناخت کارآمد	شناخت موقعیت
	تفکر برای تغییر
	ارزیابی جامع
شناخت سلامت	پذیرش
	واقع‌بینی
	اصلاح شناخت

### جدول ۳) خلاصه تحلیل مضمون اسناد علمی و مصاحبه با متخصصان

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	منبع
افزایش راهبردهای مقابله‌ای مؤثر	رویارویی فعال با تنیدگی	اسناد علمی و مصاحبه با متخصصان
	راهبردهای مقابله‌ای	اسناد علمی و مصاحبه با متخصصان
	حل مسئله	اسناد علمی
خودبهبودی	مداومت در تلاش و پشتکار	اسناد علمی و مصاحبه با متخصصان
	یادگیری از چالش	اسناد علمی
	چالش‌جویی	اسناد علمی
تأثیرگذاری	توسعه خود	اسناد علمی و مصاحبه با متخصصان
	تفکر بهبودی‌یاب	مصاحبه با متخصصان
	دیدگاه متفاوت درباره تجربه	اسناد علمی
راهبردهای انطباقی	تسلط بر موقعیت	اسناد علمی
	سازگاری و انطباق	اسناد علمی
	تعادل‌جویی	اسناد علمی
	حفظ سلامت	اسناد علمی

مضامین فراگیر	مضامین سازمان دهنده	منبع
عملکرد مثبت خانواده	توسعه منابع خانوادگی	اسناد علمی و مصاحبه با متخصصان
	انسجام و مشارکت در خانواده	اسناد علمی و مصاحبه با متخصصان
	حمایت خانواده	اسناد علمی و مصاحبه با متخصصان
تعامل اجتماعی	روابط خانوادگی مطلوب	اسناد علمی و مصاحبه با متخصصان
	روابط دوستانه	اسناد علمی
	جستجوی حمایت (حمایت عاطفی و اطلاعاتی)	اسناد علمی و مصاحبه با متخصصان
خودرهبی	توسعه روابط	اسناد علمی
	خوداتکایی و خودکارآمدی	اسناد علمی و مصاحبه با متخصصان
	باور به ارزش‌های خود	اسناد علمی و مصاحبه با متخصصان
راهبردهای شناختی	خودتنظیمی	اسناد علمی
	پردازش فعال	اسناد علمی
	راهبردهای شناختی	اسناد علمی و مصاحبه با متخصصان
تعدیل هیجانی	واقع بینی و پذیرش	مصاحبه با متخصصان
	تجربه هیجان‌ات مثبت	اسناد علمی
	مدیریت هیجان	اسناد علمی
باورهای مثبت	امیدواری	اسناد علمی و مصاحبه با متخصصان
	مثبت اندیشی	اسناد علمی و مصاحبه با متخصصان
	استعانت از معنویت	اسناد علمی و مصاحبه با متخصصان

به منظور اعتباریابی بسته آموزشی از دو روش محاسبه ضریب توافق کندال و تعیین روایی نظری با استفاده از تطبیق الگو، استفاده شد. ضرایب به دست آمده برای هر یک از سرفصلها به شرح روبرو به دست آمده است:

### معرفی برنامه آموزشی تاب‌آوری

برنامه آموزشی تاب‌آوری که حاصل تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش می‌باشد، در ۱۲ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای طراحی شده است که به شرح جدول زیر می‌باشد:

جدول ۵) ضریب توافق محورها و شرح جلسات آموزشی

مضامین فراگیر	محورها	ضریب توافق
افزایش راهبردهای مقابله‌ای مؤثر	محور ۳	۰٫۹۰
خودبهبودی	محور ۶	۰٫۹۵
تأثیرگذاری	محور ۳	۰٫۹۰
راهبردهای انطباقی	محور ۳	۱٫۰۰
عملکرد مثبت خانواده	محور ۲	۱٫۰۰
تعامل اجتماعی	محور ۲	۰٫۹۵
خودرهبی	محور ۵	۰٫۹۰
راهبردهای شناختی	محور ۳	۰٫۹۰
تعدیل هیجانی	محور ۴	۰٫۹۰
باورهای مثبت	محور ۵	۰٫۹۵

جدول ۶) عناوین جلسات و شرح مختصری از اهداف هر یک از جلسات برنامه آموزشی تاب‌آوری

جلسه	عنوان جلسه	اهداف جلسه
جلسه یکم	آشنایی مادران دارای فرزند با فلج مغزی با اهداف برنامه آموزشی تاب‌آوری	۱) آشنایی والدین با یکدیگر و با روان‌شناس؛
		۲) آشنایی والدین با آنچه که در طی برنامه آموزش تاب‌آوری خواهند آموخت و نقش این مهارت‌ها در بهبود کیفیت ارتباط مطلوب و کارآمد آنان با فرزندشان؛ در کاهش استرس فرزندپروری آنان و بهبود بهزیستی روان‌شناختی ایشان
		۳) بیان اهداف و انتظارات والدین از شرکت در جلسات برنامه آموزشی تاب‌آوری
		۴) آشنایی والدین با فلج مغزی و عوامل به وجودآورنده آن
		۵) آشنایی والدین با ویژگی‌ها و الگوهای رفتاری کودکی که فلج مغزی دارد
		۶) آشنایی والدین با افکار منفی و باورهای نادرستی که درباره‌ی مشکل فرزندشان در ذهن دارند
		۷) آشنایی مقدماتی والدین با تاب‌آوری و مفاهیم اولیه آن
جلسه دوم	آشنایی مادران دارای فرزند با فلج مغزی با تاب‌آوری، عوامل مؤثر بر آن و ویژگی‌های افراد تاب‌آور	۸) پاسخگویی به پرسش‌های والدین
		۹) جمع‌بندی و ارائه تکلیف و تمرین عملی در رابطه با مطالب آموخته شده در این جلسه به والدین
		۱۰) ارائه برنامه زمان‌بندی شده جلسات برنامه آموزشی تاب‌آوری
		۱) آشنایی والدین با تعریف تاب‌آوری و اهمیت آن در مواجهه با مسائل و دشواری‌های زندگی
		۲) آشنایی والدین با ویژگی‌های افراد تاب‌آور و اینکه افراد تاب‌آور چگونه رفتار می‌کنند.
		۳) آشنایی با روش‌ها و راهبردهای کلیدی و مهم برای ارتقاء تاب‌آوری
جلسه سوم	آشنایی والدین با مؤلفه‌های تاب‌آوری	۴) آشنایی والدین با مؤلفه‌های تاب‌آوری
		۵) پاسخگویی به پرسش‌های والدین
		۶) جمع‌بندی و ارائه تکلیف در رابطه با مطالب آموخته شده در این جلسه به والدین

جدول ۴) ارتباط مضامین استخراج شده، محورهای جلسات و شرح جلسات آموزشی

مضامین فراگیر	مضامین سازمان دهنده	محورها	شماره جلسه آموزشی
افزایش راهبردهای مقابله‌ای مؤثر	رویارویی فعال با تنیدگی، راهبردهای مقابله‌ای، حل مسئله و مداومت در تلاش و پشتکار	محور ۳	جلسات ۵ و ۶
خودبهبودی	یادگیری از چالش، چالش‌جویی، توسعه خود و تفکر بهبودی‌یاب	محور ۶	جلسه ۱۱
تأثیرگذاری	دیدگاه متفاوت درباره تجربه و تسلط بر موقعیت	محور ۳	جلسه ۱ و ۲
راهبردهای انطباقی	سازگاری و انطباق، تعادل‌جویی و حفظ سلامت	محور ۳	جلسه ۱ و ۲
عملکرد مثبت خانواده	توسعه منابع خانوادگی، انسجام و مشارکت در خانواده، حمایت خانواده و روابط خانوادگی مطلوب	محور ۲	جلسه ۳ و ۴
تعامل اجتماعی	روابط دوستانه، جستجوی حمایت (حمایت عاطفی و اطلاعاتی) و توسعه روابط	محور ۲	جلسه ۳ و ۴
خودرهبی	خوداتکایی و خودکارآمدی، باور به ارزش‌های خود و خودتنظیمی	محور ۵	جلسه ۹ و ۱۰
راهبردهای شناختی	پردازش فعال، راهبردهای شناختی و واقع‌بینی و پذیرش	محور ۳	جلسه ۵ و ۶
تعدیل هیجانی	تجربه هیجان‌ات مثبت و مدیریت هیجان	محور ۴	جلسه ۷ و ۸
باورهای مثبت	امیدواری، مثبت اندیشی و استعانت از معنویت	محور ۵	جلسه ۹ و ۱۰

جلسه	عنوان جلسه	اهداف جلسه
جلسات سوم و چهارم	آشنایی مادران با عوامل حمایتی درونی و بیرونی در ارتقاء تاب‌آوری	<p>۱) آشنایی والدین با عوامل حمایتی درونی (درون فردی) در ارتقاء تاب‌آوری شامل: مفهوم خوش بینی، منبع کنترل، استرس و راهکارهای کنار آمدن با آن، راهکار شناخت استعدادها و علایق (خودشناسی)</p> <p>۲) آشنایی والدین با عوامل حمایتی بیرونی (بین فردی) در ارتقاء تاب‌آوری شامل: سیستم حمایت‌های اجتماعی، مسئولیت‌پذیری فردی و پذیرش نقش‌های معنادار، راهکار احساس تعلق داشتن و باارزش بودن</p> <p>۳) پاسخگویی به پرسش‌های والدین</p> <p>۴) جمع‌بندی و ارایه تکلیف در رابطه با مطالب آموخته شده در این جلسه به والدین</p> <p>۱) آگاهی از نقش افکار منفی در کاهش تاب‌آوری</p> <p>۲) شناخت شایع‌ترین افکار منفی</p> <p>۳) یادگیری مقابله با افکار منفی</p> <p>۴) آشنایی با خطاهای تفکر (تحریف‌های شناختی)</p> <p>۵) بازسازی شناختی و مقابله با تحریف‌های شناختی</p> <p>۶) به چالش کشیدن افکار منفی و جایگزین کردن آنها با افکار واقع‌بینانه</p>
جلسات پنجم و ششم	نقش افکار منفی و تحریف‌های شناختی و راهکارهای مقابله با آنها در تاب‌آوری	<p>تکلیف منزل برای جلسه بعد:</p> <p>در یک دفترچه به صورت روزانه حوادث، افکار و احساسات خود را بنویسید و سپس با به چالش کشیدن افکار منفی، افکار منفی خود را شناسایی و افکار مفیدتری را جایگزین آن کنید.</p> <p>در طی هفته هر وقت قدرت تحمل تاب‌آوری‌تان پایین آمد، افکار خود را بنویسید و مشخص کنید این افکار در کدام طبقه افکار منفی قرار می‌گیرد. در مرحله‌ی بعد افکار خود را با استفاده از پرسش‌هایی که در فوق ذکر شد، به چالش بکشید و آنها را با افکار منصفانه‌تر و واقع‌بینانه‌تری جایگزین کنید. و در نهایت تأثیر این جایگزین‌سازی افکار را روی خلق خود بررسی کنید.</p>
جلسه هفتم	آموزش تنظیم هیجانی ۱ (انتخاب موقعیت)	ارائه آموزش هیجانی (شناخت انواع هیجان‌ها و حالت‌های هیجانی)
جلسه هشتم	آموزش تنظیم هیجانی ۲ (مهارت هیجانی و اصلاح موقعیت)	ارزبابی میزان آسیب‌پذیری هیجانی و مهارت‌های هیجانی اعضا شامل سه بخش: ۱) خودارزبابی با هدف شناسایی تجربه‌های هیجانی خود ۲) خودارزبابی با هدف شناسایی میزان آسیب‌پذیری هیجان خود و ۳) خودارزبابی با هدف شناسایی راهبردهای تنظیمی خود
جلسه نهم	نقش معنویت در تاب‌آوری (قسمت اول) معنایابی در رنج	<p>۱) مرور تکالیف</p> <p>۲) بحث در مورد اینکه آیا مسئله‌ای در زندگی‌تان وجود دارد که به خاطر آن از دست خدا ناراحت و یا عصبانی باشید و ندانید که چرا خدا این کار را با شما کرده است؟ (از مادران شرکت‌کننده در پژوهش می‌خواهم که خاطره‌هایشان و نمونه‌هایی از زندگی خودشان را بیان کنند)</p> <p>۳) خواندن داستانی با این پیام که گاهی ما حکمت اتفاقاتی که در زندگی‌مان می‌افتند را نمی‌دانیم و به‌همین دلیل به خدا شکایت می‌کنیم و اینکه خداوند بهتر از هر کسی مصلحت ما را می‌داند</p> <p>۴) خواندن آیه ۲۱۶ سوره بقره با همین مضمون و بحث در مورد آن</p> <p>۵) ارائه این تکلیف که نمونه‌ای را از زندگی‌تان بیان کنید که در آن دلیل اتفاقی که افتاده را نفهمیده باشید و بعداً متوجه آن شده باشید</p> <p>ارائه تکلیف کامل کردن دو جمله ناتمام: اگر من به خدا تلفن می‌زدم حتماً به او می‌گفتم که ... / اگر من به اندازه خدا قدرتمند باشم حتماً....</p>
جلسه دهم	نقش معنویت در تاب‌آوری (قسمت دوم) توکل	<p>۱) مرور تکالیف</p> <p>۲) خواندن داستانی در مورد توکل به خدا و بحث کردن در مورد پیام داستان و مفهوم توکل</p> <p>۳) خواندن آیه ۱۶۰ سوره آل عمران با همین مضمون و بحث در مورد آن</p> <p>۴) بحث کردن در مورد اینکه زمانی که فردی به خدا توکل می‌کند، خودش در قبال کارش چه وظیفه‌ای دارد؟ آیا باید تلاشی هم بکند؟</p> <p>۵) ارائه این تکلیف که در مورد تصمیماتی که برای آینده‌تان گرفته‌اید با خدا صحبت کنید و ترس‌هایتان را در این مورد با او در میان بگذارید. در چه مواردی بیشتر دوست دارید به خدا توکل کنید؟</p> <p>۶) ارائه این تکلیف که ۳ تا ۵ مورد از موارد سختی که در زندگی‌تان به خدا توکل نموده‌اید را بنویسید.</p>
جلسه یازدهم	آشنایی مادران با فرآیندهای هدف‌گذاری و نقش آن در تاب‌آوری	<p>آشنایی والدین:</p> <p>با اهمیت داشتن هدف در زندگی و نقش آن در ارتقاء تاب‌آوری،</p> <p>با ویژگی‌های هدف واقع‌بینانه از جمله عملی بودن، دست‌یافتنی بودن، واضح و روشن بودن،</p> <p>با نقش و اهمیت امیدواری و در عین حال تلاش به‌عنوان پیش‌شرط لازم برای رسیدن به اهداف،</p> <p>با نمونه‌های عینی از اهداف واقع‌بینانه و غیر واقع‌بینانه،</p> <p>پاسخ به پرسش‌های والدین و ارائه تکلیف برای جلسه بعد.</p>
جلسه دوازدهم	جمع‌بندی و مرور مطالب آموخته شده در جلسات گذشته	<p>ارائه جمع‌بندی از مباحث ارائه شده در برنامه آموزشی تاب‌آوری</p> <p>از طریق پرسش و پاسخ</p> <p>بیان میزان دستیابی به اهداف مد نظر از دیدگاه والدین</p> <p>بیان لزوم پیگیری فرایندهای آموزش توسط والدین در آینده</p>

جلسه	عنوان جلسه	اهداف جلسه
جلسه پنجم و ششم	نقش افکار منفی و تحریف‌های شناختی و راهکارهای مقابله با آنها در تاب‌آوری	<p>تکلیف منزل برای جلسه بعد:</p> <p>در یک دفترچه به صورت روزانه حوادث، افکار و احساسات خود را بنویسید و سپس با به چالش کشیدن افکار منفی، افکار منفی خود را شناسایی و افکار مفیدتری را جایگزین آن کنید.</p> <p>در طی هفته هر وقت قدرت تحمل تاب‌آوری‌تان پایین آمد، افکار خود را بنویسید و مشخص کنید این افکار در کدام طبقه افکار منفی قرار می‌گیرد. در مرحله‌ی بعد افکار خود را با استفاده از پرسش‌هایی که در فوق ذکر شد، به چالش بکشید و آنها را با افکار منصفانه‌تر و واقع‌بینانه‌تری جایگزین کنید. و در نهایت تأثیر این جایگزین‌سازی افکار را روی خلق خود بررسی کنید.</p>
جلسه هفتم	آموزش تنظیم هیجانی ۱ (انتخاب موقعیت)	ارائه آموزش هیجانی (شناخت انواع هیجان‌ها و حالت‌های هیجانی)
جلسه هشتم	آموزش تنظیم هیجانی ۲ (مهارت هیجانی و اصلاح موقعیت)	ارزبابی میزان آسیب‌پذیری هیجانی و مهارت‌های هیجانی اعضا شامل سه بخش: ۱) خودارزبابی با هدف شناسایی تجربه‌های هیجانی خود ۲) خودارزبابی با هدف شناسایی میزان آسیب‌پذیری هیجان خود و ۳) خودارزبابی با هدف شناسایی راهبردهای تنظیمی خود
جلسه نهم	نقش معنویت در تاب‌آوری (قسمت اول) معنایابی در رنج	<p>۱) مرور تکالیف</p> <p>۲) بحث در مورد اینکه آیا مسئله‌ای در زندگی‌تان وجود دارد که به خاطر آن از دست خدا ناراحت و یا عصبانی باشید و ندانید که چرا خدا این کار را با شما کرده است؟ (از مادران شرکت‌کننده در پژوهش می‌خواهم که خاطره‌هایشان و نمونه‌هایی از زندگی خودشان را بیان کنند)</p> <p>۳) خواندن داستانی با این پیام که گاهی ما حکمت اتفاقاتی که در زندگی‌مان می‌افتند را نمی‌دانیم و به‌همین دلیل به خدا شکایت می‌کنیم و اینکه خداوند بهتر از هر کسی مصلحت ما را می‌داند</p> <p>۴) خواندن آیه ۲۱۶ سوره بقره با همین مضمون و بحث در مورد آن</p> <p>۵) ارائه این تکلیف که نمونه‌ای را از زندگی‌تان بیان کنید که در آن دلیل اتفاقی که افتاده را نفهمیده باشید و بعداً متوجه آن شده باشید</p> <p>ارائه تکلیف کامل کردن دو جمله ناتمام: اگر من به خدا تلفن می‌زدم حتماً به او می‌گفتم که ... / اگر من به اندازه خدا قدرتمند باشم حتماً....</p>
جلسه دهم	نقش معنویت در تاب‌آوری (قسمت دوم) توکل	<p>۱) مرور تکالیف</p> <p>۲) خواندن داستانی در مورد توکل به خدا و بحث کردن در مورد پیام داستان و مفهوم توکل</p> <p>۳) خواندن آیه ۱۶۰ سوره آل عمران با همین مضمون و بحث در مورد آن</p> <p>۴) بحث کردن در مورد اینکه زمانی که فردی به خدا توکل می‌کند، خودش در قبال کارش چه وظیفه‌ای دارد؟ آیا باید تلاشی هم بکند؟</p> <p>۵) ارائه این تکلیف که در مورد تصمیماتی که برای آینده‌تان گرفته‌اید با خدا صحبت کنید و ترس‌هایتان را در این مورد با او در میان بگذارید. در چه مواردی بیشتر دوست دارید به خدا توکل کنید؟</p> <p>۶) ارائه این تکلیف که ۳ تا ۵ مورد از موارد سختی که در زندگی‌تان به خدا توکل نموده‌اید را بنویسید.</p>
جلسه یازدهم	آشنایی مادران با فرآیندهای هدف‌گذاری و نقش آن در تاب‌آوری	<p>آشنایی والدین:</p> <p>با اهمیت داشتن هدف در زندگی و نقش آن در ارتقاء تاب‌آوری،</p> <p>با ویژگی‌های هدف واقع‌بینانه از جمله عملی بودن، دست‌یافتنی بودن، واضح و روشن بودن،</p> <p>با نقش و اهمیت امیدواری و در عین حال تلاش به‌عنوان پیش‌شرط لازم برای رسیدن به اهداف،</p> <p>با نمونه‌های عینی از اهداف واقع‌بینانه و غیر واقع‌بینانه،</p> <p>پاسخ به پرسش‌های والدین و ارائه تکلیف برای جلسه بعد.</p>
جلسه دوازدهم	جمع‌بندی و مرور مطالب آموخته شده در جلسات گذشته	<p>ارائه جمع‌بندی از مباحث ارائه شده در برنامه آموزشی تاب‌آوری</p> <p>از طریق پرسش و پاسخ</p> <p>بیان میزان دستیابی به اهداف مد نظر از دیدگاه والدین</p> <p>بیان لزوم پیگیری فرایندهای آموزش توسط والدین در آینده</p>



## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف شناسایی مؤلفه‌ها و تدوین برنامه آموزشی تاب‌آوری برای مادران دارای فرزند با اختلال فلج مغزی انجام شده است. برای انجام پژوهش از ۳ دسته داده‌های کتابخانه‌ای و مصاحبه با متخصصان و همچنین، مصاحبه با مادران دارای فرزند فلج مغزی بهره گرفته شد. تجربه و تحلیل داده‌ها نشان داد که ضرورت‌های آموزشی مادران در ۶ محور قالب‌بندی می‌شود. این ۶ محور شامل: ۱. ضرورت آشنایی مادران با مفهوم تاب‌آوری، عوامل مؤثر بر آن و ویژگی‌های افراد تاب‌آور، ۲. آشنایی با عوامل حمایتی درونی و بیرونی در ارتقاء تاب‌آوری، ۳. نقش افکار منفی و تحریف‌های شناختی و راهکارهای مقابله با آنها در تاب‌آوری، ۴. لزوم به‌کارگیری راهبردهای تنظیم هیجان کارآمد در مواجهه با مشکلات، ۵. نقش معنویت در تاب‌آوری و معنایابی در رنج و ۶. آشنایی مادران با فرایند هدف‌گذاری و نقش آن در تاب‌آوری می‌باشد. برای این ۶ محور، ۱۲ جلسه آموزشی تعریف شده است.

یکی از محورهای اصلی در آموزش تاب‌آوری، به نقش تفکر تأکید دارد و تفکر کارآمد و تحریف نشده را به‌عنوان عاملی برای ارتقاء تاب‌آوری در نظر می‌گیرد. پژوهش‌ها و نشریه‌های قبلی نشان می‌دهد که تفکر آشفته، منفی و تحریف شده به‌عنوان یک علامت آسیب در زمینه شناختی مانع از عملکرد روزانه مطلوب می‌شود. افکار تحریف شده، توان و انگیزه فرد را برای فعالیت مطلوب کاهش می‌دهد زیرا بخش زیادی از تمرکز فرد بر روی این افکار است و توان کمتری برای انجام فعالیت صرف می‌شود (۲۱). در شرایط بحرانی، تفکر تحریف شده باعث ایجاد تنش عاطفی می‌شود (به‌عنوان مثال، احساس اضطراب، نگرانی، ترس). علاوه بر این، می‌تواند منجر به انجام فعالیت‌های به اصطلاح مزاحم و آزاردهنده شود (۲۲). تحریف شناختی، تفسیری غیرواقعی و ناکارآمد از موقعیت ایجاد می‌کند و عمدتاً فرد را به سمت نشخوار حوزه مشخصی از تفکر سوق می‌دهد (۲۲). این نوع از تفکر، به‌طور منفی دیدگاه ما از جهان خود و دیگران را تحریف می‌کند. به گفته بک و همکاران (۲۳)، تحریف‌های شناختی باعث تمرکز بیش از حد بر تهدید و دست کم گرفتن توانایی مقابله با آن می‌شود و در نهایت عملکرد فرد را مختل می‌کند. این یافته‌ها در نظریه‌های بعدی که جنبه‌های ذهن و رفتار را توصیف می‌کنند، گسترش یافت. همان‌طور که لیدوکس<sup>۱</sup> (۲۴) می‌گوید، احساسات (مانند پاسخ‌های نباتی و

2. Hayes

رفتاری) محصول سازوکارهای مغزی پیچیده و تکاملی هستند که برای رفع نیاز طراحی شده‌اند و باعث ایجاد واکنش و رفتار مناسب در فرد می‌شوند که تا رفع نیاز ادامه می‌یابد. در فرایند "آگاه شدن" از احساسات خود، یک فرد ممکن است خطاهای متعددی را مرتکب شود (به‌عنوان مثال، تحریف‌های شناختی)، زیرا احساسات نتیجه تفاسیر شناختی از موقعیت‌ها هستند، که با مفاهیم شناختی که بر بازسازی بازمنامی ذهنی برانگیختگی عاطفی تمرکز دارند، هم‌سو است (۲۱). عمدتاً تحریف‌های شناختی موجب می‌شوند که یک احساس بخصوص مثل غم، احساس شکست، ناامیدی و یا ترس، بیش از اندازه و بعضاً نابجا تجربه شود و همین امر کارکرد بهینه هیجان را از بین می‌برد. بنابراین، اقدام مؤثری در راستای رفع نیز صورت نمی‌گیرد. در جریان آموزش تاب‌آوری، لازم است که این سازوکار به شرکت‌کنندگان آموزش داده شود، تحریف‌های شناختی آنها شناسایی شود و با آموزش و به‌کارگیری تمرین‌های بازسازی شناختی تعدیل گردد. قابل ذکر است که به‌دنبال بازسازی شناختی افراد، ورود به مهارت‌های تنظیم هیجان بدیهی است، زیرا مدیریت تفکر اساساً با هدف تنظیم هیجان صورت می‌گیرد و به‌کارگیری راهبردهای تنظیم هیجان، از عوامل ضروری در رشد تاب‌آوری است (۱۱).

طبق نتایج به‌دست آمده، یکی از محورهای اساسی در آموزش تاب‌آوری، ارتقاء معنوی مادران است. شواهد تجربی حاکی از ارتباط مثبت بین مذهب و تاب‌آوری در مراقبانی است که با گروه‌های مختلف بیماران کار می‌کنند. در گروهی از زنان مراقب خانواده افراد با ناتوانی شدید، مشارکت معنوی- مذهبی با سازگاری بهینه‌تر و توانایی بالاتر برای ایجاد ارتباط با عضو ناتوان خانواده مرتبط بود (۲۵). در یک مطالعه طولی، مداخلات معنوی مبتنی بر دین و آموزه‌های معنوی توانسته است تاب‌آوری را در مراقبت والدین از کودکان با اختلال طیف اُتسم تقویت کنند (۲۶). هیث<sup>۲</sup> و همکاران (۲۷) به این نتیجه رسیدند که ارزش‌های مذهبی و معنوی ذاتاً در طول بسیاری از تصمیم‌گیری‌هایی که توسط مراقبین گرفته می‌شود تأثیرگذار به‌نظر می‌رسد. پژوهش‌های قبلی ارتباط روشنی بین گرایش‌های معنوی و تاب‌آوری را نشان داده است. در حین مواجهه با چالش‌ها و بحران‌ها، افراد می‌توانند راه‌حل‌ها و توضیحات سازنده را در قالب حمایت‌های معنوی بیابند که آنها را قادر می‌سازد بر حوادث نامطلوب غلبه کنند. بنابراین،

1. LeDoux

قابل درک است که معنویت با تاب‌آوری همراه است و معمولاً به‌عنوان یک ویژگی فردی است که نشان‌دهنده توانایی فرد برای سازگاری مؤثر و سازگاری با شرایط چالش برانگیز زندگی است (۲۸). کراک<sup>۱</sup> و همکاران (۲۹) ادعا کردند که معنویت و یا دین از طریق راهبردهای مقابله معنوی می‌تواند راه‌حل‌های سازنده‌ای برای مشکلات زندگی چالش برانگیز و استرس‌زا ارائه دهد که به‌طور مثبت بر تاب‌آوری تأثیر می‌گذارد. مقابله معنوی مثبت که شامل داشتن روابط ایمن با خدا و تجربه احساس ارتباط معنوی با افراد دیگر است، با بهزیستی بیشتر و سازگاری ذهنی بهتر مرتبط است (۳۰). بنابراین، نگرش خیرخواهانه با مقدسات و هم‌ایمانان می‌تواند نقش مثبتی در سطوح انعطاف‌پذیری و سازگاری موفق فرد با ناملازمات داشته باشد.

بر اساس رویکرد شناختی، نظام‌های معنوی، کارکرد جهت‌گیری و معناسازی را در تنظیم شناخت، احساسات و رفتار انسان نشان می‌دهد (۳۱). این امر، افراد را قادر می‌سازد تا رویدادهای خاصی را که در زندگی‌شان اتفاق می‌افتد (مانند تجربه چندوجهی رنج، اجتناب‌ناپذیری مرگ) توضیح دهند و درک کنند. نظام معنوی شامل دو بعد است: (۱) جهت‌گیری که افراد را قادر می‌سازد خود را جهت‌گیری کنند و جهان و زندگی خود را درک کنند و (۲) معناداری که شامل دیدگاه تفسیر زندگی بر حسب معنا و هدف است. اگرچه به نظر می‌رسد رابطه بین معنویت و تاب‌آوری یک رابطه تأیید شده است، اما اطلاعات کمی در مورد عوامل روان‌شناختی که می‌توانند این رابطه را واسطه کنند، وجود دارد. براساس نظریه جامع امید اسنادی، یکی از عواملی که می‌تواند اهمیت واسطه‌ای قابل توجهی برای دینداری و تاب‌آوری داشته باشد، امید است (۳۲). باور معنوی این احساس را در فرد ایجاد می‌کند که امورات دنیا براساس اراده‌ای فراتر از اراده انسان تدبیر می‌شود و اتصال به اراده بالاتر، امید به ایجاد تغییر مثبت را افزایش می‌دهد، حتی در زمانی که محاسبات عقلی برخلاف آن باشد. این نوع تفکر و این نوع از شکل‌گیری امید در خانواده‌های بیماران و افراد ناتوان موجب افزایش تاب‌آوری می‌شود (۲۸). رابطه بین امید و تاب‌آوری از این مشاهدات ناشی می‌شود که هر دو سازه نیز ارتباط نزدیکی با فعالیت‌های هدفمند انجام شده در زمینه ناملازمات دارند (۲۸).

بخش دیگری از یافته‌ها حاکی از آن است که حمایت اجتماعی<sup>۲</sup> به‌عنوان عامل مهمی در ارتقاء تاب‌آوری می‌باشد

2. Social support

و لازم است مادران دارای فرزند فلج مغزی برنامه زندگی خود را بر مبنای حفظ ارتباطات صمیمی، نزدیک و دوستانه تنظیم نمایند و جلب این نوع حمایت‌ها عمدتاً در راستای تأمین نیازهای عاطفی این گروه می‌باشد. اساساً، افراد برای افزایش سطح سازگاری مثبت خود نیاز به حمایت دارند (۳۳). حمایت اجتماعی به‌عنوان ارائه کمک‌های عاطفی، اطلاعاتی و یا ابزاری که افراد از شبکه اجتماعی خود دریافت می‌کنند، تصور می‌شود. حمایت اجتماعی به‌عنوان یک منبع کلیدی برای نوع تفسیر افراد در شرایط بحرانی محسوب می‌شود. این متغیر باعث رشد شخصی و ارتقاء راهبردهای مقابله‌ای کارآمد در مواجهه با بحران می‌شود (۳۴). این کمک‌ها ممکن است ملموس (مانند منابع و کالاها) یا نامشهود (مانند حمایت‌های زبانی و عاطفی) باشند. تعداد زیادی از مطالعات نشان داده‌اند که بین حمایت اجتماعی و رضایت از زندگی در مادران کودکان با فلج مغزی همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد (۳۵). این نتایج نشان می‌دهد که حمایت اجتماعی یک منبع اجتماعی مهم برای بهزیستی مادران کودکان با این اختلال است. چندین مطالعه، ارتباط بین استرس والدینی و حمایت اجتماعی را مورد بررسی قرار داده‌اند و همبستگی منفی معنادار بین آنها در جمعیت‌های مختلف را شناسایی کرده‌اند (۳۶). حمایت اجتماعی می‌تواند با ارائه همدلی به مادران، تاب‌آوری آنها در تحمل شرایط بیماری فرزند را افزایش دهد (۳۷). به‌علاوه، این عامل می‌تواند طرحواره‌های جدیدی در فرد ایجاد کند که تفسیر او از موقعیت بحرانی را تغییر دهد و این طرحواره‌های جدید و تفسیر جایگزین، منجر به مواجهه مؤثر با بحران می‌شود (۳۴).

برخی کارشناسان بر این باورند که دریافت حمایت اجتماعی در هر نوع و شکلی، یک متغیر پیش‌بینی‌کننده تاب‌آوری نیست. آنچه که در جریان حمایت اجتماعی می‌تواند تاب‌آوری را افزایش دهد، ارائه همدلی، صمیمیت، درک متقابل و شنونده بودن است (۳۳). وقتی که افراد آسیب دیده خود را در یک رابطه صمیمی بیابند که در آن رابطه می‌توانند به‌راحتی گفتگو کنند، درک شوند و رنج آنها به رسمیت شناخته شود، می‌توانند دیدگاه متعادل‌تری نسبت به آسیب‌ها و چالش‌های زندگی داشته باشند و تحمل‌پذیری بالاتری را نشان دهند. مطالعات نشان می‌دهد که سطوح بالای حمایت اجتماعی و تجربه رابطه صمیمانه و نزدیک، تمایل به تجربه رشد شخصی

1. Krok

- mothers of the children with cerebral paralysis (CP). *Psychology of Exceptional Individuals*, 2018; 7(28): 71-93. [Persian]
12. Parvinian A M, Kermanshahi S, Sajedi F. Protective effect of health promotion program on life quality of mothers of children with cerebral palsy. *J Rehabil*. 2012; 13 (3) :8-17. [Persian]
  13. Meyer EC, Kotte A, Kimbrel NA, DeBeer BB, Elliott TR, Gulliver SB, Morissette SB. Predictors of lower-than-expected posttraumatic symptom severity in war veterans: The influence of personality, self-reported trait resilience, and psychological flexibility. *Behaviour Research and Therapy*. 2019 Feb 1;113:1-8.
  14. Keniş-Coşkun Ö, Atabay CE, Şekeroğlu A, Akdeniz E, Kasil B, Bozkurt G, Karadağ-Saygı E. The relationship between caregiver burden and resilience and quality of life in a Turkish pediatric rehabilitation facility. *Journal of Pediatric Nursing*. 2020 May 1;52:e108-13.
  15. Çulhacık GD, Durat G, Eren N. Effects of activity groups, in which art activities are used, on resilience and related factors in families with disabled children. *Perspectives in Psychiatric Care*. 2021 Jan;57(1):343-50.
  16. Sanders J, Munford R, Thimasarn-Anwar T, Liebenberg L, Ungar M. The role of positive youth development practices in building resilience and enhancing wellbeing for at-risk youth. *Child abuse & neglect*. 2015 Apr 1;42:40-53.
  17. Azadi, F., Ghadami, A. Comparison of the communication model of coping styles of stress and life satisfaction with mediating role of resilience in epilepsy and normal people in Tehran. *PSYCHOMETRY*, 2018; 6 (23): 89-102. [Persian]
  18. Abualmaali alhusseini K. Qualitative analysis of the text. *Educational sciences from the perspective of Islam*. 2013, 1,1: 83-102. [Persian]
  19. Meredith G, Walter B, Joyce G. Quantitative and qualitative research methods in educational sciences and psychology. Tehran: Shahid Beheshti University, Samt, 2015. [Persian]
  20. Creswell JW, Creswell JD. *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications; 2017 Nov 27.
  21. Nikkhoo, F., Hosseini Ghomi, T. Prediction of mental health and resilience of mothers with intellectual disability children based on cognitive flexibility. *Empowering Exceptional Children*, 2021; 12(1): 13-22. [Persian]
  22. Bresler J. Thinking about Obsessional Thinking: An Integrative Model. *Psychoanalytic Inquiry*. 2020 Aug 17;40(6):384-94.
  23. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of consulting and clinical psychology*. 1988 Dec;56(6):893.
  24. LeDoux JE. Emotion circuits in the brain. *Annual review of neuroscience*. 2000 Mar;23(1):155-84.
  25. Koenig HG, Nelson B, Shaw SF, Saxena S, Cohen HJ. Religious involvement and adaptation in female family caregivers. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2016 Mar;64(3):578-83.
  26. Pandya SP. Spirituality to build resilience in primary caregiver parents of children with autism spectrum disorders: A cross-country experiment. *International Journal of Developmental Disabilities*. 2018 Jan 1;64(1):53-64.
  27. Hayes AF. *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford publications; 2017 Dec 13.
  28. Munoz RT, Brady S, Brown V. The psychology of resilience: A model of the relationship of locus of control to hope among survivors of intimate partner violence. *Traumatology*. 2017 Mar;23(1):102.
  29. Krok D, Zarzycka B, Telka E. The religious meaning system and resilience in spouse caregivers of cancer patients: A moderated mediation model of hope and affect. *Journal of religion and health*. 2021 Aug;60(4):2960-76.
  30. Park CL, Holt CL, Le D, Christie J, Williams BR. Positive and negative religious coping styles as prospective predictors of well-being in African Americans. *Psychology of Religion and Spirituality*. 2018 Nov;10(4):318.
  31. Krok D. Sense of coherence mediates the relationship between the religious meaning system and coping styles in Polish older adults. *Aging & Mental Health*. 2016 Oct 2;20(10):1002-9.
  32. Snyder CR, Sigmon DR, Feldman DB. Hope for the sacred and vice versa: Positive goal-directed thinking and religion. *Psychological Inquiry*. 2002 Jan 1;13(3):234-8.
  33. Sanayeh M, Nourian M, Tajalli S, Fomani FK, Heidari A, Nasiri M. Resilience and Associated Factors in Mothers of Children with Congenital Heart Disease: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*. 2021 Oct;9(4):336.
  34. Ahmadi Z, Mehrabi H A. Relationship between social support and resilience with posttraumatic growth: the mediating role of stress coping styles. *JNIP*. 2020; 5 (9) :1-13. [Persian]

## References

1. Bax M, Goldstein M, Rosenbaum P, Leviton A, Paneth N, Dan B, Jacobsson B, Damiano D. Proposed definition and classification of cerebral palsy, April 2005. *Developmental medicine and child neurology*. 2005 Aug;47(8):571-6.
2. Graham HK, Rosenbaum P, Paneth N, Dan B, Lin JP, Damiano DL, Becher JG, Gaebler-Spira D, Colver A, Reddihough DS, Crompton KE. Erratum: Cerebral palsy. *Nature Reviews Disease Primers*. 2016 Jan 28;2(1):1.
3. Khandaker G, Muhi M, Karim T, Smithers-Sheedy H, Novak I, Jones C, Badawi N. Epidemiology of cerebral palsy in Bangladesh: a population-based surveillance study. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2019 May;61(5):601-9.
4. Cieza A, Causey K, Kamenov K, Hanson SW, Chatterji S, Vos T. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease Study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*. 2020 Dec 19;396(10267):2006-17.
5. World Health Organization; World Bank. (2011). *World Report on Disability*; World Health Organization: Geneva, Switzerland.
6. World Health Organization. (2019). *Rehabilitation*. World Health Organization: Geneva, Switzerland, Available online: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation>.
7. Yazar F, Akdam M, Çarpan İ, Topal S, Şenol H, Tekin F. Impact of having a disabled child on mothers' anxiety, depression and quality of life levels. *Pamukkale Tıp Dergisi*. 2021;14(1):223-32.
8. Pocinho M, Fernandes L. Depression, stress and anxiety among parents of sons with disabilities. *The Psychologist: Practice & Research Journal*. 2018 Nov 5;1(1):103.
9. Fereidouni Z, Kamyab AH, Dehghan A, Khyali Z, Ziapour A, Mehedi N, Toghrol R. A comparative study on the quality of life and resilience of mothers with disabled and neurotypically developing children in Iran. *Heliyon*. 2021 Jun 1;7(6):e07285.
10. Aghdasi N, Soleimanian AA, Asadi Gandomani R. The Effectiveness of Mindfulness Training on Emotional Schemas Mothers of Children With Cerebral Palsy. *J Rehabil*. 2019; 20 (1) :86-97. [Persian]
11. Tofighi, Z., Aghaei, A., gol parvar, M. Comparing effectiveness of resilience and emotion regulation on perceived social stigma and mental endurance in the

در شرایط بیماری، تنش و بحران را افزایش می‌دهد (۳۴). افراد با خودافشایی در ارتباطات نزدیک اعم از ارتباط با دوستان یا خانواده و همچنین، جست‌وجوی کمک از دیگران، به جنبه‌های مثبتی در تروما پی می‌برند که از آن آگاه نبودند و ایجاد این دیدگاه جدید، تاب‌آوری آن شرایط را رشد می‌دهد. ارائه حمایت و همدلی به افراد آسیب دیده و درک آنها در بازگویی آسیب، موجب بازسازی مثبت آن تجربه می‌شود. "خود" را قوی می‌کند و فرد برای رویارویی مؤثر آماده می‌شود (۳۸). به‌طور خلاصه می‌توان گفت که ارتقاء بهزیستی در مادران دارای فرزند فلج مغزی جز در سایه یک برنامه مداخله‌ای چندجانبه حاصل نمی‌شود و طبق نتایجی که براساس نیازهای مطرح شده از جانب این گروه از مادران و همچنین، متخصصان و متون علمی به دست آمده است، ارتقاء تاب‌آوری در این مادران با چهار اهرم حمایت، معنویت، تفکر و تنظیم هیجان میسر خواهد شد.

## تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری خدیجه محمدی در رشته روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی به راهنمایی دکتر پریسا تجلی و مشاورت دکتر افسانه قنبری پناه است و بدین‌وسیله از تمامی مادرانی که با حضور در جلسات برنامه آموزشی تاب‌آوری و شرکت در فرایند پژوهش به اجرای بهتر آن کمک کردند، تشکر و قدردانی می‌کنیم.

## تعارض منافع

در این مقاله نویسندگان هیچ‌گونه تضاد یا تعارض منافی ندارند.

## اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش موفق بر انگیزش تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص

- عزت‌اله قدم‌پور، استاد گروه روان‌شناسی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران
- فاطمه قاسم زاده، کارشناسی ارشد روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ایران
- حافظ پادروند\*، دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران
- کبری عالی‌پور، دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

• تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۸/۱۹ • تاریخ انتشار: فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۱ • نوع مقاله: پژوهشی • صفحات ۸۳ - ۹۳

### چکیده

**زمینه و هدف:** اختلال یادگیری نوعی مشکل مزمن با پایه عصب‌شناختی و تحولی بوده که عموماً در اوایل دوره‌ی رشد شروع می‌شود. پژوهش حاضر با هدف اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش موفق بر انگیزش تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص انجام شد.

**روش:** این پژوهش، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان پسر ۱۵-۱۳ ساله‌ی با اختلال یادگیری خاص مراجعه‌کننده به مراکز آموزشی و بالینی شهر خرم‌آباد در سال تحصیلی ۹۹-۹۸ بود. از بین جامعه‌ی آماری، ۴۰ دانش‌آموز پسر با اختلال یادگیری خاص که افراد داوطلب واجد شرایط بودند، انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایشی (۲۰ نفر) و گواه (۲۰ نفر) جاگماری شدند. گروه آزمایشی به مدت ۱۲ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای تحت آموزش قرار گرفتند. به منظور جمع‌آوری داده‌های پژوهش، از پرسشنامه انگیزش تحصیلی هارتر، مقیاس خودتنظیمی تحصیلی کارل ماگنو و آموزش هوش موفق استرنبرگ استفاده شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره و تک‌متغیره استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش نشان داد که آموزش مبتنی بر هوش موفق بر انگیزش تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی آزمودنی‌ها تأثیر معناداری دارد ( $P < 0/005$ ).

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های این پژوهش نشان داد، از جمله روش‌های اثربخش در جهت افزایش انگیزش تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص، آموزش مبتنی بر هوش موفق است.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش مبتنی بر هوش موفق، انگیزش تحصیلی، خودتنظیمی تحصیلی، دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص

اختلال یادگیری خاص<sup>۱</sup> نوعی مشکل مزمن با پایه عصب‌شناختی و تحولی بوده که عموماً در اوایل دوره رشد یعنی قبل از سن مدرسه شروع شده و در صورت عدم رسیدگی مناسب تا بزرگسالی ادامه می‌یابد. این اختلال، نارسایی یادگیری ناشی از مشکلات بینایی، شنوایی یا ناتوانی‌های حرکتی را شامل نمی‌شود (۱). اختلال یادگیری خاص، دسته‌ای از اختلالات هستند که خصیصه‌ی آنها ایجاد مشکلاتی در پیشرفت تحصیلی یا کارکرد روزمره است. دانش‌آموزان با این ناتوانی‌ها بسیار کمتر از آنچه از سن و سطح‌شان انتظار می‌رود، موفق می‌شوند. پنجمین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی<sup>۲</sup> شیوع ناتوانی یادگیری در زمینه‌های تحصیلی را بین ۵ تا ۱۵ درصد در کودکان دبستانی گزارش کرده است (۲). اختلال یادگیری خاص سبب ایجاد مشکلاتی در زمینه‌های اجتماعی، هیجانی و تحصیلی برای دانش‌آموزان می‌شود (۳). مطالعات متعددی نشان داده‌اند که دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص در انگیزش و مؤلفه‌های مرتبط با آن دچار ضعف و محدودیت هستند (۴ و ۵). از جمله مشکلات انگیزشی که کارکردهای تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری را تحت تأثیر قرار می‌دهد، انگیزش تحصیلی<sup>۳</sup> پایین است. انگیزش تحصیلی به‌عنوان شاخص شناختی، هیجانی و رفتاری دانش‌آموزان تعریف شده است که دل‌بستگی آنان به تحصیل و مدرسه را نشان می‌دهد (۶). دانش‌آموزانی که نسبت به موفقیت از انگیزش پایینی برخوردارند، به سختی کار می‌کنند. در واقع انگیزش تحصیلی به‌طور مستقیم عملکرد تحصیلی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و سایر عوامل تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی بیشتر از طریق انگیزش بر عملکرد تحصیلی تأثیر دارند (۷). مشکلات انگیزشی، شناختی و فراشناختی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص با هم ترکیب می‌شوند تا این دسته از دانش‌آموزان نتوانند در مواجهه با موقعیت‌های چالش‌برانگیز به‌طور مستقل عمل کنند (۸). در همین رابطه آنسول، برنولد، اسپورلین و کراسلند<sup>۴</sup> در مطالعه‌ای دریافتند دانش‌آموزانی که معدل پایین داشتند، نسبت به دانش‌آموزانی که معدل بالاتری داشتند، در دو حیطه‌ی انگیزش و خودآزمایی، نمره پایین‌تری کسب کردند (۹).

دیگر متغیر یادگیری که در کودکان و نوجوانان با اختلال یادگیری خاص با محدودیت و نقصان همراه است، خودتنظیمی تحصیلی<sup>۵</sup> است. خودتنظیمی کاربرد توانایی‌ها و قابلیت‌های خودهدایتی، خودکنترلی و خودمختاری می‌باشد. از نظر بندورا قابلیت‌های ذکر شده تحت تأثیر باور افراد درباره خودکارآمدی در فعالیت‌ها و رفتارهای مختلف است (۱۰). خودتنظیمی، به‌عنوان کوشش‌های روانی در کنترل وضعیت درونی، فرآیندها و کارکردها جهت دستیابی به اهداف بالاتر تعریف شده است (۱۱). به عبارت دیگر، یادگیری خودتنظیمی به مشارکت فعال یادگیرنده از نظر رفتاری، انگیزشی، شناختی و فراشناختی در فرآیند یادگیری برای بیشتر کردن یادگیری اطلاق می‌شود (۱۲). به‌طور کلی زیرمن<sup>۶</sup> خودتنظیمی در یادگیری را به مشارکت فعال یادگیرنده (از نظر رفتاری، انگیزشی، شناختی و فراشناختی) در فرآیند یادگیری، به منظور پیشینه کردن فرآیند یادگیری اطلاق نموده است (۱۳). نحوه مدیریت خودتنظیمی به‌عنوان یک عامل کلیدی در موفقیت تحصیلی کودکان، نوجوانان و بزرگسالان نقش دارد و با ارتقاء سلامتی مرتبط است و در کنترل سلامتی اهمیت ویژه‌ای دارد (۱۴). نریمان، خشنودنیای چماچائی، زاهد و ابوالقاسمی در پژوهشی میزان خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص را نسبت به هم‌تایان عادی در سطح پائین‌تری گزارش نمودند (۱۵).

پیامدهای منفی اختلال یادگیری خاص باعث شده است که درمانگران و پژوهشگران، مداخلات متعددی و با رویکردهای متفاوتی، در جهت کاهش مشکلات این دسته از افراد انجام دهند. از جمله آموزش‌هایی که مبتنی بر توانش‌های هوشی است و با این وجود تاکنون در ارتباط با افراد با اختلال یادگیری خاص انجام نشده است، آموزش مبتنی بر هوش موفق<sup>۷</sup> است. آموزش توانش‌های هوش موفق در قالب ارائه محتوای آموزشی از طریق فراهم کردن درک عمیق‌تر موضوعات، فراهم کردن سرنخ‌های بازبایی بیشتر هنگام یادآوری و ایجاد انگیزه بیشتر (۱۶) منجر به عملکرد تحصیلی بالاتر در دانش‌آموزان می‌شود، و سبب می‌شود که آنها نه تنها در تحصیل بلکه با تقویت توانمندی‌شان در توانش عملی در موقعیت‌های مختلف اجتماعی، حرفه‌ای و زندگی روزمره نیز کسب موفقیت کنند (۱۷).

1. Specific Learning Disorder  
2. The Fifth Edition of Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (D.S.M-5)  
3. Educational motivation

4. Anson, Bernold, Spurlin, & Crossland  
5. Academic self-regulation  
6. Zimmerman  
7. Successful hash-based training

نظریه‌ی هوش موفق یکی از نظریه‌های کارآمد و جامع در حوزه هوش و هوش آزمایی است که از دیدگاه‌ها و رویکردهای مختلفی استفاده نموده است و از نظریه‌های نوین محسوب می‌شود (۱۸). این نظریه بر اصول روان‌سنجی تأکید ندارد و نظریه‌پردازی آن براساس دستاوردهای تجربی، مطالعات نظری، پیشرفت‌های روان‌شناسی رایانه و توسعه‌ی رویکرد خبرپردازی صورت گرفته است (۱۹). اکنون شواهد قابل توجهی مبنی بر تأثیر مثبت آموزش هوش موفق بر بسیاری از متغیرهای تحصیلی وجود دارد. از جمله: قبادی، حبیبی کلیر، فرید و مصرآبادی نشان دادند که آموزش هوش موفق در افزایش حل مسئله اجتماعی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی مؤثر است (۲۰). خاکپور، عابدی و منشایی در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که آموزش هوش موفق در بهبود رفتارهای یادگیری دانش‌آموزان داری اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی مؤثر است (۲۱). مایر، کاراسو، پانتر و سالووی<sup>۱</sup> در پژوهشی دریافتند هوش موفق بر ویژگی‌های شخصیتی و اعتماد به نفس دانش‌آموزان مؤثر است (۲۲). بابایی، مکتبی، بهروزی و آتش‌افروز در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که آموزش هوش موفق بر تفکر انتقادی و تحمل ابهام دانش‌آموزان مؤثر است (۲۳). در پژوهشی مشابه مندلمن، باربوت و گریگورنکو<sup>۲</sup> نشان دادند که آموزش هوش موفق در بالا رفتن اعتماد به نفس و کارایی تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر است (۲۴). استانکو<sup>۳</sup> در پژوهش خود نشان داد که آموزش هوش موفق به خودباوری در دانش‌آموزان منجر می‌شود (۲۵). شعرباف‌زاده، عابدی، یوسفی و آقابابایی در پژوهشی دریافتند که آموزش هوش موفق در افزایش انگیزش تحصیلی و درگیری تحصیلی دانش‌آموزان اثربخش بوده است (۲۶). در پژوهشی دیگر هاشمی، غضنفری، شریفی و احمدی به این نتیجه رسیدند که آموزش هوش موفق بر انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر معناداری دارد (۲۷). با وجود این، تاکنون آموزش هوش موفق در ارتباط با متغیرهای تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص انجام نشده است.

بر اساس آنچه بیان شد، می‌توان گفت اختلال یادگیری خاص با بسیاری از مشکلات تحصیلی چون: انگیزش تحصیلی پایین و ناتوانی در خودتنظیمی تحصیلی همراه است. از طرفی همواره متخصصان و پژوهشگران به دنبال به کارگیری رویکردهای آموزشی مفید و سازنده در جهت کاهش و رفع این

3. Stankov  
4. Academic Motivation Scale

مشکلات و محدودیت‌ها به منظور ارتقاء سطوح تحصیلی، رفتاری و هیجانی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص هستند. از این رو، پژوهش حاضر برآن است که ضمن پر نمودن خلاء پژوهشی در ارتباط با متغیرهای مورد مطالعه در این پژوهش، یافته‌های جدید و سازنده‌ای را در اختیار درمانگران و روان‌شناسان حوزه اختلال یادگیری خاص قرار دهد. بنابراین، پژوهش حاضر به دنبال بررسی اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش موفق بر انگیزش تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص است.

## روش

پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه است. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان پسر ۱۵-۱۳ ساله‌ی با اختلال یادگیری خاص مراجعه‌کننده به مراکز آموزشی و بالینی شهر خرم‌آباد در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۹۸ بود. از بین جامعه آماری، ۴۰ دانش‌آموز پسر با اختلال یادگیری خاص که افراد داوطلب واجد شرایط پژوهش بودند، انتخاب و تمامی آن به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده در قالب دو گروه آزمایشی (۲۰ نفر) و گواه (۲۰ نفر) جاگماری شدند.

□ **مقیاس انگیزش تحصیلی<sup>۴</sup>:** پرسشنامه استاندارد انگیزش تحصیلی هارتر (۱۹۸۱) شامل ۳۳ سؤال و شکل اصلاح شده مقیاس هارتر است. مقیاس اصلی هارتر، انگیزش تحصیلی را با سؤال‌های دو قطبی می‌سنجد که یک قطب آن انگیزش درونی و قطب دیگر انگیزش بیرونی است و پاسخ آزمودنی به موضوع هر سؤال فقط می‌تواند یکی از دلایل بیرونی یا درونی را دربرداشته باشد. معیار پاسخگویی به پرسش‌های این پرسشنامه طیف ۵ امتیازی لیکرت و گزینه‌های هیچ وقت (عدد ۱)، بندرت (عدد ۲)، گاهی اوقات (عدد ۳)، اکثر اوقات (عدد ۴) و تقریباً همیشه (عدد ۵) می‌باشد. شیوه نمره‌گذاری در پرسش‌های ۳، ۴، ۵، ۹، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۹، ۲۱، ۲۷، ۳۱ پرسشنامه معکوس می‌باشد و به ترتیب برای گزینه‌ی هیچ وقت (عدد ۵) و برای گزینه‌ی تقریباً همیشه (عدد ۱) استفاده می‌شود (۲۸). پایایی این پرسشنامه در پژوهش محمدی‌پور و رحمتی، ۰/۸۹ به‌دست آمد که نشان از قابلیت اعتماد خیلی خوب این پرسشنامه دارد (۲۹). در پژوهش حاضر

1. Mayer, Caruso, Panter, A & Salovey  
2. Mandelman, Barbot, & Grigorenko

پایایی به دست آمده با روش آلفای کرونباخ برابر با نمره ۰/۸۲ بود.

□ **مقیاس یادگیری خودتنظیمی تحصیلی**<sup>۱</sup>: این مقیاس توسط کارل ماگنو<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) جهت اندازه‌گیری خودتنظیمی تحصیلی ساخته شده است. این مقیاس دارای ۵۵ سؤال و ۷ خرده‌آزمون به شرح زیر می‌باشد: راهبرد حافظه (۱۴ سؤال)، تعیین هدف (۵ سؤال)، خودارزیابی (۱۲ سؤال)، کمک طلبی (۸ سؤال)، ساختار محیطی (۵ سؤال)، مسئولیت‌پذیری یادگیری (۵ سؤال) و برنامه‌ریزی و سازماندهی (۶ سؤال). هر سؤال دارای ۴ گزینه (به شدت موافق، موافق، مخالف، به شدت مخالف) می‌باشد که پاسخ‌دهنده باید گزینه‌ای که بیشتر به نظر او نزدیک‌تر است، انتخاب نماید (۳۰). در این پژوهش از متن فارسی ترجمه شده محمدی پور، دلور، احدی، درتاج و اسدزاده استفاده شد. در پژوهش آنان به منظور بررسی روایی پرسشنامه از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی و همچنین پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که روایی و پایایی به دست آمده به ترتیب برابر با ۰/۷۸ و ۰/۸۴ بود (۳۱). در پژوهش حاضر پایایی به دست آمده با روش آلفای کرونباخ برابر با نمره ۰/۷۴ بود.

### برنامه مداخله

برنامه آموزشی شامل بسته هوش موفق با هدف آموزش توانش‌های هوش موفق، برای دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص و دارای ۳ موضوع کلی درباره مهارت‌های تحلیلی، خلاق و عملی بود. گروه گواه هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد، اما گروه آزمایشی ۱۲ جلسه آموزشی، هر جلسه به مدت ۷۵ دقیقه در هر هفته، دریافت کردند. ضمناً آموزش به صورت گروهی و با هماهنگی قبلی و اخذ رضایت از والدین انجام گرفت. در این بسته آموزشی، هر مبحث شامل تعدادی جلسه آموزشی است که موضوع و محتوای هر جلسه به صورت خلاصه در جدول (۱) ارائه شده است. هر جلسه دارای موضوعی خاص و مطالب و مثال‌های مشخص و متناسب با همان موضوع بود و در انتهای هر جلسه، تکالیف متناسب با مطالب آموزش داده شده به دانش‌آموزان ارائه می‌شد. در ابتدای هر جلسه طی مدت زمان مشخص به شرح چگونگی انجام تکالیف جلسه گذشته پرداخته می‌شد و پس از آن در مورد ابهامات احتمالی بحث می‌شد و در پایان هر جلسه خلاصه مطالب و مثال‌های همان جلسه به دانش‌آموزان ارائه می‌شد تا در طول هفته بتوانند مطالب ارائه شده در جلسه گذشته یا چگونگی نحوه انجام تکالیف هفته را مرور کنند.

### روش اجرا

شیوه اجرا در این پژوهش، به این صورت بود که پژوهشگر پس از کسب اجازه از اداره آموزش و پرورش شهر خرم‌آباد برای جمع‌آوری داده‌ها از نمونه دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص در مراکز آموزشی و بالینی حضور یافت. سپس با توجه به ملاک‌های پنجمین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی برای تشخیص اختلال یادگیری خاص، آزمودنی‌ها مورد مصاحبه و آزمون قرار گرفتند. بعد از انتخاب نمونه، ابتدا پرسشنامه انگیزش تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی در اختیار هر یک از آنان قرار گرفت در ادامه پس از اتمام پاسخگویی به پرسشنامه‌ها، و اطمینان از انگیزش و خودتنظیمی تحصیلی پایین در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص، آزمودنی‌ها در دو گروه آزمایشی و گواه جایگزین شدند. گروه آزمایشی به مدت ۱۲ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای تحت آموزش مبتنی بر هوش موفق به شیوه

محتوا	جلسات	موضوع و اهداف جلسات آموزشی هوش موفق
آموزش توانش‌های تحلیلی	جلسه نهم	ایجاد مهارت در کنترل اندیشه‌های تکانشی و جایگزینی آن با تأمل بیشتر، پی بردن به این نکته که چه وقت باید استقامت کرد و چه زمانی باید دست از تلاش برداشت
	جلسه دهم	ایجاد مهارت در برانگیخته نگاه‌داشتن خود، انطباق فعالیت‌ها با توانایی‌های فرد
	جلسه یازدهم	ایجاد فهم تلاش تا رسیدن به نتیجه پایانی و مدیریت مشکلات شخصی
	جلسه دوازدهم	ایجاد فهم بر عهده گرفتن مسئولیت کارهای خود و عدم استفاده از دلسوزی برای خود، جمع بندی مطالب ارائه شده در طول دوره آموزشی

گروهی قرار گرفتند و گروه گواه برنامه عادی خود را دنبال می‌کرد. معیارهای ورود شامل: تشخیص اختلال یادگیری خاص، دامنه‌ی سنی بین ۱۵-۱۳ سال، کسب رضایت از والدین، توانایی همکاری و برقراری ارتباط با اعضای گروه. معیارهای خروج شامل: غیبت بیش از ۲ جلسه در برنامه آموزشی و انجام ندادن تکالیف جلسه بود.

### یافته‌های پژوهش

میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیش‌آزمون-پس‌آزمون متغیرهای پژوهش دو گروه آزمایشی و گواه در جدول (۲) ارائه شده است. همچنین در این جدول نتایج آزمون شاپیرو-ویلکز برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها در گروه‌ها گزارش شده است. با توجه به این جدول نتایج آزمون شاپیرو-ویلکز تمامی متغیرها معنادار نمی‌باشد. لذا می‌توان نتیجه گرفت که توزیع این متغیرها نرمال می‌باشد.

جدول ۲) شاخص‌های توصیفی نمرات پیش‌آزمون-پس‌آزمون در دو گروه آزمایشی و گواه (تعداد: ۴۰)

متغیر	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	شاپیرو-ویلکز	p
راهبرد حافظه	پیش آزمون	آزمایشی	۳۳/۷۵	۶/۰۱	۰/۳۳	۰/۰۸
		گواه	۳۰/۳۵	۷/۲۵	۰/۳۶	۰/۱۲
	پس آزمون	آزمایشی	۳۷/۶۰	۷/۶۰	۰/۲۲	۰/۱۴
		گواه	۳۰/۳۷	۷/۲۸	۰/۲۱	۰/۰۶
تعیین هدف	پیش آزمون	آزمایشی	۱۴/۹۵	۲/۲۸	۰/۱۲	۰/۱۰
		گواه	۱۵/۵۰	۱۵/۹۵	۰/۱۳	۰/۱۲
	پس آزمون	آزمایشی	۱۶/۳۰	۲/۱۲	۰/۰۹	۰/۳۳
		گواه	۱۵/۹۵	۱/۶۰	۰/۱۰	۰/۲۳
خودارزیابی	پیش آزمون	آزمایشی	۲۹/۲۰	۴/۶۳	۰/۱۲	۰/۱۶
		گواه	۲۹/۲۰	۵/۸۱	۰/۱۶	۰/۲۱
	پس آزمون	آزمایشی	۲۸/۴۵	۵/۴۱	۰/۱۴	۰/۰۹
		گواه	۲۸/۴۵	۵/۴۱	۰/۱۲	۰/۱۳

جدول ۱) بسته آموزشی هوش موفق (استرنبرگ، به نقل از بابایی، ۱۳۹۵)

محتوا	جلسات	موضوع و اهداف جلسات آموزشی هوش موفق
آموزش توانش‌های تحلیلی	جلسه یکم	معارفه، اهداف دوره، ساختار دوره و ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان
	جلسه دوم	تشخیص مسائل و مشکلات محیط زندگی و فرآیندهای مرتبط با هر مسئله و بررسی عمیق آن، شناخت منابع مرتبط با مسئله و تخصیص منطقی منابع
	جلسه سوم	ایجاد مهارت سازماندهی اطلاعات با استفاده از صورت‌بندی مراحل حل مسئله و بازنمایی ذهنی، ایجاد مهارت در انتخاب راه حل برای مسئله مورد نظر
	جلسه چهارم	ایجاد مهارت در نظارت بر راهبردهای حل مسئله و ایجاد مهارت ارزیابی ایده‌ها
آموزش توانش خلاق	جلسه پنجم	ایجاد مهارت بازنگری در مسئله و طرح مجدد آن، ایجاد مهارت اندیشیدن به روش‌های نو و جایگزین کردن به جای روش‌های قدیمی با بررسی دقیق منطقی مسئله
	جلسه ششم	ایجاد مهارت دفاع از کار خلاق و روش‌های نو
	جلسه هفتم	ایجاد مهارت در ارائه ایده‌های بیشتر، ایجاد مهارت در بازنگری و بررسی کردن یک مسئله از زوایای مختلف
	جلسه هشتم	ایجاد مهارت در شناسایی و سازماندهی ایده‌ها و ایجاد مهارت در شناسایی و زیر سؤال بردن موقعیت‌ها و ایده‌های موجود

1. Academic self-regulation Scale

2. Magno

مؤلفه	گروه	میانگین	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	F	p	اندازه اثر
خود ارزیابی	آزمایشی	۳۵/۳۵	۶/۹۰	۱/۵۹	۲۵/۰۱	۰/۰۰۱	۰/۳۲
	گواه	۲۸/۴۵					
کمک طلبی	آزمایشی	۲۰/۹۵	۲/۸۰	۱/۳۵	۴/۳۲	۰/۰۰۱	۰/۱۲
	گواه	۱۸/۱۵					
ساختار محیط	آزمایشی	۱۷/۸۵	۰/۶۰	۰/۴۴	۲/۲۴	۰/۰۰۱	۰/۲۳
	گواه	۱۷/۲۵					
مسئولیت‌پذیری	آزمایشی	۱۹/۰۵	۱/۶۰	۰/۴۹	۱۸/۲۷	۰/۰۰۱	۰/۱۹
	گواه	۱۷/۴۵					
برنامه‌ریزی	آزمایشی	۱۹/۰۸	۲/۲۳	۰/۴۲	۱/۸۴	۰/۰۰۱	۰/۳۲
	گواه	۱۶/۸۵					

توجه به این یافته‌ها می‌توان گفت که آموزش مبتنی بر هوش موفق موجب افزایش مهارت‌های دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص در مؤلفه‌های خودتنظیمی تحصیلی می‌شود. همچنین اندازه اثر در جدول شماره (۳) نشان می‌دهد که عضویت گروهی ۱۸ درصد از تغییرات راهبرد حافظه، ۰/۲۹ از تغییرات تعیین هدف، ۳۲ درصد خود ارزیابی، ۱۲ درصد کمک‌طلبی، ۰/۲۳ ساختار محیط، ۱۹ درصد مسئولیت‌پذیری و ۳۲ درصد از واریانس برنامه‌ریزی را تبیین می‌کند. به منظور بررسی تأثیر آموزش هوش موفق بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص نیز از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره و تک‌متغیره استفاده شد که نتایج حاصل از آن در قالب جدول ۴ و ۵ ارائه می‌شود.

جدول ۴) شاخص‌های توصیفی نمرات پیش‌آزمون - پس‌آزمون در دو گروه آزمایشی و گواه (تعداد: ۴۰)

متغیر	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	شاپیرو- ویلکز	p
انگیزش درونی	پیش‌آزمون	آزمایشی	۵۰/۵۵	۱۱/۰۳	۰/۸۹	۰/۰۸
		گواه	۴۷/۷۵	۱۳/۸۹	۰/۹۸	۰/۱۳
	پس‌آزمون	آزمایشی	۶۰/۶۵	۵/۶۵	۰/۹۳	۰/۱۶
		گواه	۵۴/۱۰	۱۱/۱۶	۰/۹۹	۰/۲۲
انگیزش بیرونی	پیش‌آزمون	آزمایشی	۴۴/۷۰	۱۱/۷۱	۰/۸۷	۰/۱۸
		گواه	۴۵/۷۵	۱۳/۸۹	۰/۷۶	۰/۱۶
	پس‌آزمون	آزمایشی	۵۰/۲۵	۹/۱۶	۰/۹۴	۰/۱۴
		گواه	۴۴/۸۵	۱۲/۳۶	۰/۹۷	۰/۰۹

پس‌آزمون مؤلفه‌های انگیزش تحصیلی در گروه آزمایشی و گروه گواه، نشان داد که شیب رگرسیون در هر دو گروه برابر است ( $F=۲/۰۴$ ,  $p=۰/۱۶$ ). نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی

با توجه به جدول (۳) آماره F برای مؤلفه‌های راهبرد حافظه (۲/۳۵) در سطح ۰/۰۰۱، تعیین هدف (۸/۱۰) در سطح ۰/۰۰۱، خود ارزیابی (۲۵/۰۱) در سطح ۰/۰۰۱، کمک‌طلبی (۴/۳۲) در سطح ۰/۰۰۱، ساختار محیط (۲/۲۴) در سطح ۰/۰۰۱، مسئولیت‌پذیری (۱۸/۲۷) در سطح ۰/۰۰۱ و برنامه‌ریزی (۱/۸۴) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار می‌باشد. این یافته‌ها نشانگر آن است که بین گروه‌ها در این مؤلفه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج بررسی میانگین‌ها در جدول فوق نشان می‌دهد که میانگین گروه آزمایشی در راهبرد حافظه (۲/۳۵)، تعیین هدف (۰/۵۹)، خود ارزیابی (۱/۵۹)، کمک‌طلبی (۱/۳۵)، ساختار محیط (۰/۴۴)، مسئولیت‌پذیری (۰/۴۹) و برنامه‌ریزی (۰/۴۲) بیشتر از میانگین گروه گواه می‌باشد. با

برای بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر هوش موفق بر مؤلفه‌های انگیزش تحصیلی از تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد. نتایج آزمون بررسی همگنی شیب رگرسیون پیش‌آزمون و

متغیر	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	شاپیرو- ویلکز	p
کمک طلبی	پیش‌آزمون	آزمایشی	۱۷/۳۵	۳/۷۱	۰/۰۸	۰/۱۴
		گواه	۱۸/۱۵	۳/۶۱	۰/۱۴	۰/۱۵
	پس‌آزمون	آزمایشی	۲۰/۹۵	۴/۸۵	۰/۱۳	۰/۱۶
		گواه	۱۸/۱۲	۳/۵۰	۰/۲۳	۰/۱۸
ساختار محیطی	پیش‌آزمون	آزمایشی	۱۶/۰۵	۱/۹۵	۰/۱۸	۰/۱۰
		گواه	۱۶/۰۵	۱/۵۳	۰/۳۶	۰/۱۳
	پس‌آزمون	آزمایشی	۱۷/۸۵	۱/۲۶	۰/۳۳	۰/۱۵
		گواه	۱۷/۲۵	۱/۵۵	۰/۳۲	۰/۱۶
مسئولیت‌پذیری	پیش‌آزمون	آزمایشی	۱۷/۰۷	۱/۶۵	۰/۳۸	۰/۲۱
		گواه	۱۶/۸۰	۱/۵۷	۰/۳۷	۰/۱۸
	پس‌آزمون	آزمایشی	۱۹/۰۵	۱/۳۹	۰/۲۲	۰/۱۶
		گواه	۱۷/۴۵	۱/۷۰	۰/۲۰	۰/۱۲
برنامه‌ریزی	پیش‌آزمون	آزمایشی	۱۵/۳۰	۳/۰۶	۰/۱۹	۰/۱۰
		گواه	۱۵/۴۰	۲/۲۸	۰/۱۷	۰/۱۳
	پس‌آزمون	آزمایشی	۱۹/۰۸	۱/۲۹	۰/۱۸	۰/۲۲
		گواه	۱۶/۸۵	۱/۸۰	۰/۲۳	۰/۱۶

ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در بین گروه‌های آزمایشی و گواه نیز نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در دو گروه برابر است ( $F=۱/۳۳$ ,  $p=۰/۱۱$ ). نتایج آزمون خی دو بارلت برای بررسی کرویت یا معناداری رابطه بین مؤلفه‌های خودتنظیمی تحصیلی نشان داد که رابطه بین این مؤلفه‌ها معنادار است ( $X^2=۳۴/۴۵$ ,  $d.f=۲۸$ ,  $p<۰/۰۵$ ). پس از بررسی پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیره، نتایج آزمون نشان داد که بین دو گروه در مؤلفه‌های خودتنظیمی تحصیلی تفاوت معناداری وجود دارد ( $F=۱۵/۳۸$ ,  $p<۰/۰۰۱$ ).  $Wilks' Lambda=۰/۱۸$  برای بررسی این که گروه آزمایشی و گواه در کدام یک از مؤلفه‌های خودتنظیمی تحصیلی با یکدیگر تفاوت دارند. در جدول (۳) نتایج تحلیل واریانس تک‌متغیره گزارش شده است.

برای بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر هوش موفق بر مؤلفه‌های خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص از تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد. نتایج آزمون بررسی همگنی شیب رگرسیون پیش‌آزمون و پس‌آزمون مؤلفه‌های خودتنظیمی تحصیلی در گروه آزمایشی و گواه، نشان داد که شیب رگرسیون در هر دو گروه برابر است ( $p=۰/۴۲$ ,  $F=۰/۱۲$ ). نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد که واریانس مؤلفه‌های راهبرد حافظه ( $F_{۱,۳۸}=۴/۲۲$ ,  $p<۰/۰۸$ ), خودارزیابی ( $F_{۱,۳۸}=۴/۲۲$ ,  $p<۰/۰۳۳$ ), تعیین هدف ( $F_{۱,۳۸}=۳/۱۲$ ,  $p<۰/۰۹$ ), کمک‌طلبی ( $F_{۱,۳۸}=۲/۸۶$ ,  $p<۰/۰۱۹$ ), ساختار محیطی ( $F_{۱,۳۸}=۱/۲۰$ ,  $p<۰/۰۴۲$ ), مسئولیت‌پذیری ( $F_{۱,۳۸}=۱/۱۰$ ,  $p<۰/۰۳۰$ ) در گروه‌ها برابر می‌باشد. نتایج آزمون باکس برای بررسی برابری

جدول ۳) نتایج تحلیل واریانس تک‌متغیره تفاوت گروه آزمایشی و گروه گواه در مؤلفه‌های خودتنظیمی تحصیلی

مؤلفه	گروه	میانگین	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	F	p	اندازه اثر
راهبرد حافظه	آزمایشی	۳۷/۶۰	۷/۲۵	۲/۳۵	۵/۲۴	۰/۰۰۱	۰/۱۸
	گواه	۳۰/۳۷					
تعیین هدف	آزمایشی	۱۶/۳۰	۰/۳۵	۰/۵۹	۸/۱۰	۰/۰۰۱	۰/۲۹
	گواه	۱۵/۹۵					

واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد که واریانس مؤلفه‌های انگیزش درونی ( $F_{1,38}=4/74, p<0/16$ ) و انگیزش بیرونی ( $F_{1,38}=2/15, p<0/15$ ) در گروه‌ها برابر می‌باشد. نتایج آزمون باکس برای بررسی برابری ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در بین گروه آزمایشی و گروه گواه نیز نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در دو گروه برابر است ( $p=0/08, Box M=10/32, F=3/84$ ). نتایج آزمون خی دو بارتلت برای بررسی کرویت یا معناداری رابطه بین مؤلفه‌های انگیزش تحصیلی

نشان داد که رابطه بین این مؤلفه‌ها معنادار است ( $p<0/05, X^2=38/60, d.f=11$ ). پس از بررسی پیش فرض‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری، نتایج آزمون نشان داد که بین دو گروه در مؤلفه‌های انگیزش تحصیلی تفاوت معناداری وجود دارد ( $Wilks' Lambda=0/84, F=3/31, p<0/001$ ). برای بررسی این که گروه آزمایشی و گواه در کدام یک از مؤلفه‌های انگیزش تحصیلی با یکدیگر تفاوت دارند، در جدول (۵) نتایج تحلیل واریانس تک متغیری گزارش شده است.

جدول ۵) نتایج تحلیل واریانس تک متغیری تفاوت گروه آزمایشی و گروه گواه در مؤلفه‌های خودتنظیمی تحصیلی

مؤلفه	گروه	میانگین	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	F	p	اندازه اثر
انگیزش درونی	آزمایشی	۶۰/۶۵	۶/۵۵	۲/۷۹	۵/۲۱	۰/۰۰۱	۰/۱۲
	گواه	۵۴/۱۰					
انگیزش بیرونی	آزمایشی	۵۰/۲۵	۵/۴۰	۳/۴۴	۵/۲۷	۰/۰۰۱	۰/۱۸
	گواه	۴۴/۸۵					

با توجه به جدول (۵) آماره F برای مؤلفه‌های انگیزش درونی (۵/۲۱) در سطح ۰/۰۰۱ و انگیزش بیرونی (۵/۲۷) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار می‌باشد. این یافته‌ها نشانگر آن هستند که بین گروه‌ها در این مؤلفه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج بررسی میانگین‌ها در جدول فوق نشان می‌دهد که میانگین گروه آزمایشی در انگیزش درونی (۶/۵۵) و انگیزش بیرونی (۵/۲۷) بیشتر از میانگین گروه گواه می‌باشد. با توجه به این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که آموزش هوش موفق موجب افزایش انگیزش تحصیلی در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص می‌شود. همچنین اندازه اثر در جدول شماره (۴) نشان می‌دهد که عضویت گروهی ۱۲ درصد از تغییرات انگیزش درونی و ۱۸ درصد از واریانس انگیزش بیرونی را تبیین می‌کند.

### بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش موفق بر انگیزش تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص بود. به منظور دستیابی به نتایج پژوهش فرضیه‌هایی تدوین شد که در ادامه به بیان نتایج و تبیین‌های هر یک از آنها پرداخته خواهد شد. نتایج حاصل از

که شناخت آنها می‌تواند در بهبود این انگیزه مؤثر باشد. هوش موفق از طریق سازگاری، شکل دهی و انتخاب محیط برای رسیدن به هدف‌های فردی در بافت فرهنگی اجتماعی منجر به پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود. افراد دارای هوش موفق، با استفاده از تعادلی که میان توانایی‌های تحلیلی، خلاق و عملی برقرار می‌کنند به انطباق محیط، تغییر و انتخاب آن دست می‌زنند (۳۲). آموزش هوش موفق به فرد در شناسایی نقاط قوت و ضعف خود کمک می‌کند در نتیجه باعث افزایش خودکارآمدی و در نهایت افزایش انگیزه پیشرفت تحصیلی می‌شود (۳۳). یکی از روش‌های رسیدن به این هدف مهم و اساسی یعنی افزایش انگیزه پیشرفت تحصیلی، ایجاد دامنه وسیعی از مهارت‌ها است. در حقیقت، این امکان را می‌توان از راه آموزش مؤلفه‌های هوش موفق و پرورش توانایی‌های سه گانه تحلیلی، خلاق و عملی در فراگیران ایجاد کرد. به این صورت که توانش تحلیلی از طریق شناسایی منابع و سازماندهی اطلاعات، انتخاب راه حل‌ها و نظارت و ارزیابی آنها، توانش خلاق از طریق برانگیختن ایده‌ها، چندبعدی نگریستن، سازماندهی ایده‌ها و زیر سؤال بردن موقعیت‌ها و روش‌ها، ارائه کار خلاق و توانش عملی از طریق عمل کردن روی یک موضوع، مدیریت مشکلات و تعیین مسئولیت منجر به انگیزش پیشرفت تحصیلی می‌شود (۳۴).

از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر، اثربخشی رویکرد آموزشی هوش موفق در خودتنظیمی تحصیلی آزمودنی‌ها بود. به عبارت دیگر، خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص در نتیجه آموزش هوش موفق ارتقا و بهبود یافته است. همانند دیگر فرضیه پژوهش، تاکنون آموزش هوش موفق در ارتباط با متغیر خودتنظیمی تحصیلی در افراد با اختلال یادگیری خاص مورد مطالعه و بررسی قرار نگرفته است. با این وجود، نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل این فرضیه پژوهش، به نوعی در راستای پژوهش‌های خاکپور، عابدی و منشایی (۲۱)، هاشمی، غزنفری، شریفی و احمدی (۲۷) بابایی، مکتبی، بهروزی و آتش افروز (۲۳) و مندلمن، باربوت و گریگورنکو (۲۴) همسو است. پژوهش‌های اخیر حاکی از اثربخشی آموزش هوش موفق در بهبود و تقویت متغیرهای تحصیلی چون: رفتارهای یادگیری دانش‌آموزان، تفکر انتقادی، تحمل ابهام و کارایی تحصیلی است. در تبیین این یافته پژوهشی می‌توان چنین استنباط نمود که انگیزش پیشرفت تحصیلی به‌عنوان یکی از انگیزه‌های مهم، بین افراد متفاوت است. انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، می‌تواند متأثر از عوامل متفاوتی باشد

وجود چنین محدودیت‌هایی تعمیم یافته‌های آن را نیازمند احتیاط بیشتری می‌نماید. از جمله محدودیت‌های موجود در این پژوهش، عدم مطالعه بر روی هر دو جنس، محدود بودن ابزارهای اندازه‌گیری به پرسشنامه، و عدم کنترل متغیرهایی مانند سطح فرهنگی خانواده‌ها، درآمد و سطح تحصیلات والدین بود. از این رو، با توجه به محدودیت‌های موجود در این پژوهش، پیشنهاد می‌شود که ضمن اجرای آموزش هوش موفق در دیگر گروه‌های دارای اختلالات روان‌شناختی، از ابزارهای بالینی دیگری چون مصاحبه، مشاهده و... استفاده شود. همچنین پیشنهاد می‌شود که جهت تعمیم هر چه بیشتر یافته‌های این پژوهش آموزش هوش موفق در گروه دختران با اختلال یادگیری خاص اجرا شود. در پایان نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش هوش موفق در بهبود انگیزش تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص اثر بخش است. بنابراین با توجه به یافته‌های این پژوهش پیشنهاد می‌شود که از رویکرد آموزشی هوش موفق به‌عنوان یکی از رویکردهای آموزشی مؤثر در بهبود انگیزش تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص استفاده شود.

### تشکر و قدردانی

از تمام کسانی که صمیمانه در این پژوهش با پژوهشگران همکاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

### تضاد منافع

نویسندگان این پژوهش هیچ گونه تضاد منافی ندارند.

24. Mandelman S D, Barbot B, Grigorenko E L. Predicting academic performance and trajectories from a measure of successful intelligence. *Learning and Individual Differences*. 2016; 2(3), 34-52.
25. Stankov L. Noncognitive predictors of intelligence and academic achievement: An important role of confidence. *Personality and Individual Differences*. 2013; 55(7), 727-732.
26. Sharbaf Zadeh A, Abedi A, Yousefi Z, Aghababaei S. The Effect of Successful Intelligence Training Program on Academic Motivation and Academic Engagement Female High School Students. *International Journal of Psychological Studies*. 2014; 6 (3), 118-128. [Persian]
27. Hashemi B, Ghazanfari A, Sharifi T, Ahmadi R. The Effectiveness of Successful Intelligence component teaching on motivation of Academic Achievement in girl Students. *Journal of Educational Psychology Studies*. 2020; 16 (36), 189-203. [Persian]
28. Harter S. A new self-report scale of intrinsic versus extrinsic orientation in the classroom: Motivational and informational components. *Developmental psychology*. 1981; 17(3), 300.
29. Mohammadipour M, Rahmati F. The predictive Role of Social Adjustment, Academic Procrastination and Academic Hope in the High School Students' Academic Burnout. *Interdisciplinary Journal of Education*. 2016; 1 (1), 35-45. [Persian]
30. Magno C. Validating the academic self-regulated learning scale with the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ) and learning and study strategies inventory (LASSI), the international journal of educational and psychological assessment. 2011; 7(2), 56-72.
31. Mohammadipour M, Delavar A, Ahadi H, Dortaj F, Asadzadeh H. Psychometric indices of academic self-regulation learning scale. *Research in Clinical Psychology and Counseling*. 2017; 6(2), 79-95. [Persian]
32. Sternberg R J, Grigorenko E L. *Teaching for successful intelligence: To increase student learning and achievement*. Corwin Press. 2007.
33. Ghorbani R, Khormaei F. Explaining Wisdom on the basis of Successful Intelligence and Coping Self Efficacy. *Journal of Transformational Psychology*. 2016; 13 (49), 43-55. [Persian]
34. Sternberg R J, Grigorenko E L, Jarvin L. Improving Reading Instruction: The Triarchic Model. *Educational Leadership*. 2001; 58(6), 48-52.
35. Halpern D F. Is intelligence critical thinking? Why we need a new definition for intelligence. In: Kyllonen P, Stankov I, Roberts RD. (editors). *Extending intelligence: enhancement and new constructs*. Mahwah, NJ: Erlbaum Associates. 2007; 349-70.

## References

1. Jacobs K E, Dawn P, Flanagan D P, Vincent V C, Alfonso. Evidence-based assessment and intervention for specific learning disability in school psychology. *Handbook of Australian school psychology*. Springer, Cham, 2017; 145-171.
2. Fletcher J M, Jack M, Elena L. Grigorenko E L. Neuropsychology of learning disabilities: The past and the future. *Journal of the International Neuropsychological Society*. 2017; 23.9-10 (2017): 930-940.
3. Lipka O, Sarid M, Aharoni Zorach I, Bufman A, Hagag A A, Peretz H. Adjustment to higher education: A comparison of students with and without disabilities. *Front. Psychol*. 2020; 11, 1-11.
4. Sideridis G D, Scanlon D. Motivational issues in learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*. 2006; 3(29), 131-135.
5. Sadri Damirchi S, Gholami S, Mojarrad A. Comparison of the attribution styles and cognitive avoidance in students with special learning disorder and normal students. *Journal of Learning Disabilities*. 2020; 9 (4), 73-88. [Persian]
6. Tucker C M, Zayco R A, Herman K C. Teacher and child variables as predictors of academic engagement among low-income African American children. *Psychology in the Schools*. 2020; 39 (4), 477-488.
7. Radmanesh E, Saadi Pour E. The influence of social skills training on motivation and educational progress of female high school students of Tehran. *Quarterly Journal of School Psychology and Education*. 2017; 6 (2), 44-63. [Persian]
8. Ariapooran S F, Azizi F, Dinarvand H. The relationship between classroom management style and mathematic motivation and achievement in fifth grade elementary students. *Journal of School Psychology*. 2013; 2 (1), 23-41. [Persian]
9. Anson C M, Bernold L E, Spurlin J, Crossland, C. Empowering Learning in Engineering: A Study of Learning Styles, Strategies, and Success of First-Year Students. In *International Conference on Engineering Education and Research "Progress Through Partnership"*. 2004.
10. Kitsantas A, Zimmerman B J. College students' homework and academic achievement: The mediating role of self-regulatory beliefs. *Metacognition and Learning*. 2009; 4(2), 97-110.
11. Zimmerman B J. A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of educational psychology*. 1989; 81(3), 329.
12. Ellahe H. *Educational psychology in the third millennium*. Publisher: Institute of Printing and Publishing, University of Tehran. 2019. [Persian]
13. Zimmerman B J. Self-regulated learning and academic learning and achievement: The emergence of a social cognitive perspective. *Educational psychology review*. 1990; 2, 307-323.
14. Caprara GV, Fida R, Vecchione M, Del Bove G, Vecchio GM, Barbaranelli G M. Longitudinal analysis of the role of perceived self-efficacy for self-regulated learning in academic continuance and achievement. *Journal of Educational Psychology*. 2008; 100 (3), 525-534.
15. Narimani M, Khoshnoodnia Chomachaei B., Zahed A, Abolghasemi A. A compare motivational beliefs and self-regulation learning strategies in boy students with dyslexia, dysgraphia, dyscalculia and normal. *Journal of learning disabilities*. 2016; 5(4), 87-107. [Persian]
16. Akbari Moayed S. Investigate the role of locus of control and social problem-solving competence in predicting students' achievement motivation. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*. 2019; 8(3), 73-80. [Persian]
17. Sternberg R J. *The augmented theory of successful intelligence*. 2020.
18. Schutte N S, Malouff J M, Thorsteinsson E B. Increasing emotional intelligence through training: Current status and future directions. 2013.
19. Mysore L, Vijayalaxmi A. Significance of successful intelligence in the academics of adolescents: a literature review. *International Journal of Home Science*. 2018; 4(1), 13-16.
20. Ghabadi L, Habibi Kalibar R, Farid A, Mesrabadi J. Effectiveness of Successful Intelligence Education on Social Solving Problem Elementary School Students. *Quarterly Social Psychology Research*. 2021; 11(42), 93-110. [Persian]
21. Khakpoor F, Abedi A, Manshaee G. Effectiveness of the successful intelligence program in improving learning behaviors of students with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Int Arch Health Sci*. 2018; 5, 135-9. [Persian]
22. Mayer J D, Caruso D R, Panter A T, Salovey P. The growing significance of hot intelligences. *American Psychologist*. 2012; 67, 502-503.
23. Babaei A, Maktabi G, Behrozi N, Atashafroz A. The impact of successful intelligence on students' critical thinking and tolerance of ambiguity. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2016; 18(Special Issue), 380-387. [Persian]



## Develop and validate a special resuscitation training program for mothers with children with cerebral palsy

- **khadije mohammadi\***, M.A. student in Psychology and Education of Exceptional Children, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
- **Parisa Tajalli**, Assistant Professor, Department of Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
- **Afsane Ghanbari Panah**, Assistant Professor, Department of Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

### Abstract

**Background and Aim:** The aim of this study was to compilation and validation of educational program for mothers with children with cerebral palsy disorder.

**Method:** The research method was qualitative textual analysis. The research population consisted of three sections: Persian and English specialized books and articles (recent 20 years) in the field of resilience education, resilience models and models, resilience specialists and mothers with cerebral palsy children. Selection from library resources included all resources related to resilience training to specific groups, and selection from specialists was done by snowball method and selection from mothers was done by available method. Finally, 12 specialists and 8 mothers participated in a semi-structured interview. In order to analyze the data, the content analysis method of the theme network was used.

**Results:** Data analysis showed that mothers' educational needs are formatted in six axes. These six axes include: 1. The need for mothers to be familiar with the concept of resilience, the factors affecting it and the characteristics of resilient people, 2. Familiarity with internal and external supportive factors in promoting resilience, 3. The role of negative thoughts and cognitive distortions and Strategies to deal with them in resilience, 4. The need to use effective emotion regulation strategies in the face of problems, 5. The role of spirituality in resilience and meaning in suffering, and 6. Familiarity of mothers with the goal setting process and its role in resilience. For these six axes, 12 training sessions are defined.

**Keywords:** Cerebral Palsy, Mothers, Resilience, Training Program

\* Email: m.khadije110@gmail.com

## The effectiveness of successful intelligence-based education on academic motivation and academic self-regulation of students with specific learning disorder

- **Ezatolah Ghadampour**, professor, Department of psychology, University of Lorestan, Khorramabad, Iran
- **Fatemeh Ghasem zadeh**, M.A in psychology, Department of psychology, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University, Urmia, Iran
- **Hafez Padervand\***, Ph.D. student in Educational Psychology, University of Lorestan, Khorramabad, Iran
- **kobra Alipoor**, Ph.D. student in Educational Psychology, University of Lorestan, Khorramabad, Iran

### Abstract

**Background & Purpose:** Learning disorder is a chronic problem with a neurological and developmental basis that usually begins early in development. The aim of this study was the effectiveness of successful intelligence-based education on academic motivation and academic self-regulation of students with specific learning disorder. This research was a quasi-experimental method with pre-test and post-test with control and experimental groups. The statistical population of the study included all male students aged 13-15 years with learning disabilities referred to educational and clinical centers in Khorramabad in the academic year of 2020-2021. Among the statistical population, 40 male students with specific learning disorder who were eligible volunteers were randomly assigned to the experimental (n = 20) and control (n = 20) groups. The experimental group was trained for 12 sessions of 75 minutes. In order to collect research data, Harter Academic Motivation Questionnaire, Karl Magno Academic Self-Regulation Scale and Sternberg Successful Intelligence Training were used. Multivariate and univariate analysis of covariance were used to analyze the research data.

**Results:** The results of the analysis of research findings showed that education based on successful intelligence has a significant effect on academic motivation and academic self-regulation of subjects ( $P < 0/005$ ).

**Conclusion:** The findings of this study showed that among the effective methods to increase academic motivation and academic self-regulation of students with specific learning disorder is successful education based on intelligence.

**Keywords:** Academic motivation, Academic self-regulation, Students with specific learning disorder, Successful intelligence-based education

\* Email: hafezpadervand@gmail.com

## Mindfulness in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder

- **Saheb Yousefi**, Ph.D student in Psychology and Education of Exceptional Children, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran
- **Marzieh Gholami\***, (Corresponding author) Ph.D in Psychology and Education of Exceptional Children, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran
- **Tahereh Najafi Fard**, Ph.D in Psychology and Education of Exceptional Children, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran
- **Saeid Abbasi**, Ph.D student, Department of Psychology and Education of Children with Special Needs, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran

### Abstract

**Background:** The current study aims to investigate the effects of mindfulness on attention deficit/hyperactivity disorder (AD/HD). Attention deficit/hyperactivity disorder is a kind of neurodevelopmental disorder which affects different aspects of life. Children with attention deficit/hyperactivity disorder have problem with working memory, response inhibition, attention and social skills. This action allows the child to review his or her behavior and alter accordingly.

**Materials and Methods:** Systematic review was used for the data analysis in the present study. The methodology was also based on the collection, classification and summarization of the findings of research articles related to mindfulness, attention deficit/hyperactivity disorder and between 2010–2020, derived from the foreign databases including Eric, Ebsco, Google Scholar, Scopus, Science Direct, and PubMed using the keywords Mindfulness, Children, Attention Deficit/Hyperactivity and other related words. In the initial search, 98 articles were selected and then 12 articles were selected which were entitled Mindfulness in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. Among them, 80 articles were deleted due to inconsistency with the subject, 5 articles due to age and 1 article due to duplication in several databases, and finally 12 articles were selected.

**Results:** The results showed that this treatment is appropriate in reducing the symptoms of AD/HD. Mindfulness also improves the executive functions, attention, emotions, metacognition and self-regulation of children with attention deficit hyperactivity disorder.

**Conclusion:** Based on the studies, it can be concluded that mindfulness is one of the complementary therapies for attention deficit/hyperactivity disorder and will be able to improve areas where children with attention deficit/hyperactivity disorder are deficient.

**Keywords:** Attention Deficit/Hyperactivity Disorder, Children, Mindfulness

\* Email: gholamilive20012@yahoo.com

## The role of fitness and aerobic exercises on the executive functions of dyslexia and dyscalculia children

- **Seyedeh Tayebeh Mousavi**, Ph.D. Student in Psychology and Education of Exceptional Children, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
- **Hassan Ashayeri\***, Professor of Psychiatry and Neurology, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
- **Mahnaz Esteki**, Assistant Professor of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
- **Samira Vakili**, Assistant Professor, Department of Psychology and Exception of Exceptional Children, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

### Abstract

**Background and Purpose:** Studies carried out in recent decades show that exercises have useful impact on improving executive functions. Therefore, this study aims to investigate the roles of fitness and aerobic exercises on problem-solving process of dyslexic and dyscalculia children.

**Materials and methods:** Using systematic review study and key terms including fitness and aerobic exercises, physical activity and learning disability in information sources such as Google scholar, Springer, science direct, Elsevier, scientific information database and Iran information and scientific document institute during 2010 and 2020, 34 papers were done and 10 were reported at last.

**Results:** According to these findings, exercise causes brain growth motivation, increase in perception function and helps children to concentrate. Moreover, it makes learning and success easier for children and its regular intervention has a significant impact on learning and executive function. However, to investigate exercise's role, work intensity, time and type of exercise on executive functions in children's brain tissues more scientific searching is needed.

**Conclusion:** It seems that, fitness and aerobic exercises roles on executive functions increase are important and considering the roles of these factors on preventing and possible treatment of executive function-related learning problems cannot be neglected.

**Keywords:** Aerobic Exercises, Dyscalculia, Dyslexia, Executive Functions, Fitness

\* Email: Ashayeri.h@iums.ac.ir

## The effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Psychological Problems and Self-Determination in Mothers with Children with Autism Spectrum Disorder

□ Sheyda Eslami\*, Master of Educational Psychology, Sari Branch of Islamic Azad University, Sari, Iran

### Abstract

**Background and Aim:** Autism is one of the complex developmental disabilities that challenges not only the individual, but also the family and society. The aim of this study was to effectiveness the effectiveness of cognitive-behavioral therapy on psychological problems and self-determination in mothers with children with autism spectrum disorder.

**Method:** The present study was conducted in a quasi-experimental manner with a pretest-posttest design with a control and follow-up group. The statistical population included all mothers with children with autism spectrum disorder who referred to the counseling centers of psychological services in Sari in 2020 in 156, of which 30 were selected by available sampling method and randomly. In two groups of 15 people were included in the study. To collect the required data from the anxiety, depression and stress questionnaires of Lavibund and Lavibund (1995) and self-determination of Lagarde & et al (2000) and also for therapeutic intervention from the cognitive-behavioral therapy protocol Houghton & et al (1990) were used. Data were analyzed using repeated measures analysis of variance and SPSS24 software at a significance level of 0.05.

**Results:** The results showed that cognitive-behavioral therapy had a reducing effect on the variable of psychological problems ( $P < 0.001$ ) and an increasing effect on the variable of self-determination ( $P < 0.036$ ). The results of Benferoni post hoc test showed a significant difference between the means of the experimental group in the pre-test with post-test ( $P < 0.001$ ) and pre-test with follow-up ( $P < 0.001$ ) for the variables of psychological problems and self-determination.

**Conclusion:** According to the findings of the present study, it is concluded that cognitive-behavioral therapy intervention can reduce psychological problems and increase self-determination of mothers with children with autism spectrum disorder.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder, Cognitive-Behavioral Therapy, Psychological Problems, Self-Determination

\* Email: SheydaSlami1400@gmail.com

## Investigating the role of mediation of executive functions in the relationship between fine motor skills and reading skills in students with reading disorders

□ Ayoub Hemmati, Ph.D. Student in General Psychology, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran

□ Shahram Mami\*, Assistant Professor Department of Psychology, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran

□ Vahid Ahmadi, Assistant Professor Department of Psychology, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran

### Abstract

**Background and Aim:** The aim of this study was to investigate the mediating role of executive functions in the relationship between fine motor skills and reading skills in students with reading disorders.

**Method:** This research was descriptive-correlation and structural equation modeling. The research population of the study included all students with reading disorders who referred to educational and rehabilitation centers for special learning problems in the academic year of (2018-2019), in Ilam city which a sample of 120 people was available by sampling method based on Morgan table and randomly selected. The research instruments included the Wechsler Intelligence Scale (2003), the Jiva Executive Function Questionnaire, Izguth and Kenworthy (2002), the Linkoln Osersky Motor Development Test (1950), and the Korami Nouri and Moradi Reading and Dyslexia Test (2008). Data were analyzed using structural equation modeling and AMOS-21 software.

**Results:** The results showed that fine motor skills have a significant effect on reading skills of students with reading disorders both directly and through executive functions ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** This study confirms the positive and significant relationship between fine motor skills and reading skills and the inverse and significant relationship between fine motor skills and executive functions as well as the inverse and significant relationship between executive functions and reading skills. Therefore, the results of this study should be considered in the centers of special learning problems as well as preschool centers in order to prevent and treat reading disorders by the instructors of the centers in their educational and rehabilitation programs.

**Keywords:** executive functions, fine motor skills, reading disorder, reading skills

\* Email: shahram.mami@yahoo.com

In The Name of God

# Exceptional Education

Vol.22, March-May 2022, NO.1, Serial NO. 167

**Proprietor:**

Special Education Organization

**Chairman:**

Changing

**Editor-in-chief:**

Mohammad kamali, Ph.D.

**Executive Manager:**

Esmaeil Barghi, Ph.D.

**Associate Editor & System Administrator:**

Ali Eslambolchi moghaddam, M.A.

**Editorial board:**

Mehrnaz Azadyekta, Ph.D.

S. Mohsen Asgharinekah, Ph.D.

Mahnaz Estaki, Ph.D.

Akram Parand, Post Doc.

Abbas Ali HosseinKhanzadeh, Ph.D.

Akbar Darouie, Ph.D.

Dariush Farhoud, MD, Ph.D., MG.

Hamid Alizadeh, Ph.D.

Gita Movallali, Ph.D.

Majid Yoosefi Looyeh, Ph.D.

**Editorial Boards Colleagues:**

Ali Eslambolchi moghaddam, M.A.

Azam Hosseinipour, M.D.

Mohammad Nikafrooz, M.A.

Exceptional.education@yahoo.com



www.Exceptionaleducation.ir



## Content

Author Guide	3
The effectiveness of teacher communication skills training on student indiscipline and teacher-students interaction	9
Fatemeh Ovaysi Fard, Naser Nastiezaie	
The effectiveness of Cognitive- Behavioral Therapy on Psychological Problems and Self- Determination in Mothers with Children with Autism Spectrum Disorder	25
Sheyda Eslami	
Investigating the role of mediation of executive functions in the relationship between fine motor skills and reading skills in students with reading disorders	35
Ayoub Hemmati, Shahram Mami, Vahid Ahmadi	
Mindfulness in Children with Attention Deficit/ Hyperactivity Disorder	49
Saheb Yousefi, Marzieh Gholami*, Tahereh Najafi Fard, Saeid Abbasi	
The role of fitness and aerobic exercises on the executive functions of dyslexia and dyscalculia children	59
Seyedeh Tayebbeh Mousavi, Hassan Ashayeri, Mahnaz Esteki, Samira Vakili	
Develop and validate a special resuscitation training program for mothers with children with cerebral palsy	69
khadije mohammadi, Parisa Tajalli, Afsane Ghanbari Panah	
The effectiveness of successful intelligence-based education on academic motivation and academic self-regulation of students with specific learning disorder	83
Ezatolah Ghadampour, Fatemeh Ghasem zadeh, Hafez Padervand, kobra Alipoor	
Abstracts	94

## The effectiveness of teacher communication skills training on student indiscipline and teacher-students interaction

□ **Fatemeh Ovaysi Fard**, M. A. Student, Department of Educational Administration and Planning, Faculty of Education and Psychology, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran

□ **Naser Nastiezaie\***, Associate Professor, Department of Educational Administration and Planning, Faculty of Education and Psychology, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran

**Abstract**

**Introduction:** The problem of student indiscipline and the proper teacher-student interaction are issues that all teachers, including teachers in special schools, deal with them. The Purpose of this study was to investigate the effectiveness of teacher communication skills training on student indiscipline and teacher-students interaction.

**Method:** A quasi experimental design was employed with pretest, posttest and control group. The population of this study included all female primary school teachers in exceptional schools in Zahedan city (Sistan and Baluchestan province) in the academic year 2021-2022. The sample consisted of 30 teachers which were randomly selected in two groups of 15 experimental and control. The data collection instrument was questionnaires of student indiscipline and teacher-student interaction that all participants completed as the pre-test. Then, the communication skills training were conducted in the experimental group for eight sessions. Finally, the same questionnaire was completed by both experimental and control groups. Then, the data was analyzed using covariance analysis.

**Results:** The findings indicated communication skills training can affect student indiscipline and teacher-students interaction.

**Conclusion:** Communication skills training should be considered as one of the prerequisites for the teaching profession for teachers.

**Keywords:** communication skills, exceptional schools, student indiscipline, teacher-students interaction, training

\* Email: n\_nastie1354@ped.usb.ac.ir





Special Education  
Organization

# Exceptional Education

Bi-monthly scientific journal



Regional Information Center  
for Science & Technology



Vol.22, March-May 2022, NO.1 , Serial NO. 167

ISSN 3 1 4 5 - 1 7 2 7



## **The effectiveness of teacher communication skills training on student indiscipline and teacher-students interaction**

Fatemeh Ovaysi Fard, Naser Nastiezaie



## **The effectiveness of Cognitive- Behavioral Therapy on Psychological Problems and Self- Determination in Mothers with Children with Autism Spectrum Disorder**

Sheyda Eslami



## **Investigating the role of mediation of executive functions in the relationship between fine motor skills and reading skills in students with reading disorders**

Ayoub Hemmati, Shahram Mami, Vahid Ahmadi



## **Mindfulness in Children with Attention Deficit/ Hyperactivity Disorder**

Saheb Yousefi, Marzieh Gholami\*, Tahereh Najafi Fard, Saeid Abbasi



## **The role of fitness and aerobic exercises on the executive functions of dyslexia and dyscalculia children**

Seyedeht Tayebbeh Mousavi, Hassan Ashayeri, Mahnaz Esteki, Samira Vakili



## **Develop and validate a special resuscitation training program for mothers with children with cerebral palsy**

khadije mohammadi, Parisa Tajalli, Afsane Ghanbari Panah



## **The effectiveness of successful intelligence-based education on academic motivation and academic self-regulation of students with specific learning disorder**

Ezatolah Ghadampour, Fatemeh Ghasem zadeh, Hafez Padervand, kobra Alipoor