



اثر بخشی آموزش مهارت های پیش کلامی بر مهارت های ارتباطی کودکان آهسته گام

ثریا صالحی ناغانی

کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

محمد پارسا عزیزی

استادیار دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

سمیرا وکیلی

استادیار دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

چکیده:

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر بخشی آموزش مهارت های پیش کلامی بر مهارت های ارتباطی کودکان آهسته گام انجام شد. روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل تمامی دانش آموزان پسر آهسته گام ۶ تا ۹ ساله ثبت نام شده در پایه آمادگی مدارس استثنایی شهر تهران بود. نمونه شامل ۲۰ نفر بود که به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه جایگزین شدند. جهت مداخله متغیر مستقل در گروه آزمایش « برنامه آموزش مهارت های پیش کلامی دکتر عزیزی » طی ۱۰ جلسه گروهی و ۱۴ جلسه انفرادی اجرا شد ولی آزمودنی های گروه گواه این مداخله را دریافت نکردند. ابزار مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسشنامه ی محقق ساخته ی سنجش مهارت های پیش کلامی و « آزمون رشد زبان » نیوکامر و هامیل (۱۹۷۷) بود که به صورت پیش آزمون- پس آزمون بکار گرفته شدند. به منظور پاسخ به سوال های پژوهش از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد و نتایج نشان داد که برنامه آموزش مهارت های پیش کلامی در افزایش نمرات در حیطه مهارت های ارتباطی به طور معناداری موثر بوده است. همچنین نتایج پژوهش حاضر حاکی از اثربخشی برنامه آموزش مهارت های پیش کلامی بر مهارت های ارتباطی کودکان آهسته گام بود.

کلیدواژه ها: مهارت های پیش کلامی، مهارت های ارتباطی، کودکان آهسته گام.

۱. مقدمه

حضور دانش آموزان آهسته گام^۱ در نظام تعلیم و تربیت کشور امری ضروری است و با توجه به آمار تقریبی یک درصدی جمعیت (انجمن روانپزشکی آمریکا^۲، ۲۰۱۳ ترجمه سید محمدی، ۱۳۹۳)، طراحی و برنامه ریزی مطلوب در راستای آموزش متناسب با شرایط و ویژگی های خاص آنها، از ضروریات جامعه می باشد. حوزه ی مهارت های ارتباطی از زمینه های مهم رشد برای کودکان آهسته گام می باشد (برکسان^۳، ۱۹۹۳؛ گریناسپان و لاول^۴، ۱۹۹۷). از سوی دیگر یکی از خصایصی که سزاوار توجه است و تأثیر قابل ملاحظه ای بر زندگی فردی و اجتماعی انسان ها دارد، ارتباط کلامی است. از دو دهه گذشته متخصصینی که در زمینه روانشناسی، آموزش و پرورش و آسیب شناسی گفتار کار می کنند، توجه خود را به مشکلات زبانی کودکان معطوف نموده اند (حسن زاده و مینائی، ۱۳۸۰). چنانکه افروز (۱۳۸۸) بیان می دارد: «کودکان آهسته گام در انعکاس و بیان روشن و واضح فکر و اندیشه خود به دیگران دچار اشکال هستند. در این رابطه، خصوصاً با اذعان به این حقیقت که ارتباط کلامی یکی از عوامل بسیار مهم در سازگاری عاطفی و اجتماعی ایشان است، مسئولیت بزرگی در زمینه تربیت توانایی صحبت کردن ساده و روشن این کودکان بر عهده مربیان است».

^۱. Slow paced children

^۲. American psychiatric association.

^۳. Berkson

^۴. Greenspan & Lave



بنابر پژوهش‌های گزارش شده مهارت‌های پیش کلامی در رشد زبان، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های اجتماعی، سازگاری اجتماعی، کاهش مشکلات رفتاری، پیشرفت تحصیلی، کارکردهای اجرایی، عملکرد شناختی و به نوعی تمامی ابعاد زندگی کودکان نقش و اهمیت دارند (عزیزی، ۱۳۹۴). در نظریه‌های مربوط به روانشناسی رشد، دوران کودکی از اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار است چرا که در این دوران فرایندهای اساسی عملکرد قشر عالی مغز شکل می‌گیرد و رشد زبان در این زمینه از اهمیت بسزایی برخوردار است (حسن زاده و مینائی، ۱۳۸۹).

ابهامات زیادی در خصوص موانع مهارت‌های ارتباطی کودکان آهسته‌گام وجود دارد، برخی منابع علمی تأخیر رشد کلامی در انواع اختلال عقلانی رشد مانند سندروم داون را نشان می‌دهند. برخی بر این عقیده‌اند که با توجه به وجود کم توانی ذهنی امکان ارتقاء رشد اجتماعی و سازگاری در این کودکان وجود ندارد ولیکن به عقیده آرنولد (۱۹۹۵) امروزه دیگر چنین استدلالی مورد پذیرش نیست، زیرا تحقیقات دو دهه اخیر به خوبی بیانگر تأثیرات مثبت و ثمربخش بر رشد اجتماعی این گروه از کودکان است (به نقل از آقایی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۳).

به طور کلی این مسئله مورد تأیید است که رشد زبان و گفتار در کودکان با عقب ماندگی ذهنی در مقایسه با کودکان عادی، با تأخیر همراه است. که بدین معناست که کودکان آهسته‌گام مهارت‌های گفتار و زبان را با همان توالی کودکان عادی می‌آموزند و عوامل بنیادی رشد در اینجا یکی می‌باشد. هرچند آنان مهارت‌ها را با سرعت کمتری می‌آموزند و سقف رشد پایین‌تری از افراد عادی دارند. شواهد موجود بیان می‌دارند که کودکان عقب مانده ذهنی به احتمال زیاد دشواری‌های به خصوص و تأخیرهایی در جنبه‌های ساختاری زبان به خصوص در ارتباط با طول جمله، نحو، و پیچیدگی جمله، نشان خواهند داد (رانجان و سابورائو^۵، ۲۰۱۳). از آنجایی که بسیاری از دانش‌آموزان با عقب‌ماندگی شدید ذهنی از بیان خود چه از طریق کلامی، چه از طریق یک نظام شناخته‌شده غیرکلامی ناتوان‌اند (باترفیلد^۶، ۱۹۹۱)، آموزش‌دهندگان به‌طور فزاینده‌ای به رفتارهای موجود دانش‌آموزان به‌عنوان روش‌های ارتباطی و روش‌های سازگاری، توجه نشان می‌دهند تا این تدابیر غیرکلامی را تکمیل کنند. چنین نظام‌هایی رفتارهای ارتباطی موجود فرد را افزایش داده و شدت می‌بخشند تا تعامل بین دانش‌آموزانی که صحبت نمی‌کنند و اطرافیان‌شان افزایش یابد (باترفیلد ۱۹۹۱).

معلمان اغلب این نگرانی را ابراز می‌دارند که دانش‌آموزان با عقب ماندگی ذهنی شدید ممکن است علامت دادن یا اشاره کردن به یک بازنمایی تصویری را بیاموزند اما از به کار بردن این نظام در یک مسیر ارتباطی ناتوان هستند. توانایی ارتباط، بخشی اساسی در زندگی و روشی حیاتی برای شرکت در جامعه و جزء لازم رشد ارزش فردی و کرامت می‌باشد. این مسئله برای دانش‌آموزان با عقب ماندگی شدید ذهنی نیز همین اندازه اهمیت دارد زیرا ایشان نیز اعضای ارزشمند جامعه هستند (باترفیلد، ۱۹۹۱).

برخی مطالعات حاکی از آن است که افراد عقب‌مانده در حیطه‌های مختلف رشدی از جمله رشد شناختی مشکلات فراوانی دارند (بن ایتزچاک، بیورجین و زاچور^۷، ۲۰۰۸، فاران^۸، ۲۰۰۸، فرانکوئیس، ماریسیاکس، نادر و گروسبویس^۸، به نقل از تازیکی، ۱۳۹۴). کودکان آهسته‌گام، مانند همسالان عادی، قادر به اکتساب مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی به‌هنگار در فرآیند رشد نیستند و این ناتوانی تمام جنبه‌های زندگی آنها را متأثر می‌سازد. برقراری ارتباط، نقشی اساسی در زندگی هر فرد دارد و فرد از آن طریق با اجتماع خود پیوند برقرار می‌کند (موللی، ۱۳۸۶). مهارت‌های ارتباطی و زبانی مانند هر مهارت دیگری دارای یک پایه و نقطه شروع است، بدین معنی که دستیابی به این مهارت‌ها مستلزم تسلط و غنی شدن از مهارت‌های پایه‌ای دیگری است که از عمده‌ترین این مهارت‌ها، مهارت‌های پیش کلامی است که ضعف و نقص در این مهارت‌ها در سنین پایه و ابتدایی نشانگر و پیش‌بینی‌کننده عدم تسلط و توانمندی در مهارت‌های ارتباطی و زبانی است. از طرف دیگر بیشتر پژوهش‌های موجود در این زمینه به اهمیت و ضرورت مهارت‌های پیش کلامی در بهبود و ارتقاء مهارت‌های ارتباطی در سال‌های بعدی پرداخته است (عزیزی، ۱۳۹۴).

^۵. Ranjan & Subbarao

^۶ Butterfield

^۷. Ben Itzchak, Burgin & Zach - Farran

^۸. Francoise, Marissiaux & Nader-Grosbois



ابزارهای ارتباط ممکن است غیرکلامی مانند حالت بدن، حالات چهره، ارتباط چشمی، رفتارها، اشارات و نمادها، یا کلامی مانند صداهای تولیدی، گریه، و کلمه ها و جمله ها، و یا ترکیبی از آن دو باشد (دانست و لوو، ۱۹۸۶ به نقل از باترفیلد ۱۹۹۱).

نظر به اینکه کودکان آهسته گام در مهارتهای کلامی و ارتباطی رشد نایافتگی ها و تأخیرهایی را تجربه می کنند تعاملات اجتماعی و جامعه پذیری آنها نیز تحت الشعاع قرار می گیرد. از سوی دیگر سازمان بهداشت جهانی مهارتهای بین فردی و ارتباطی را تسهیل کننده پذیرش اجتماعی مطرح می کند که این مهارتها با ارتباط کلامی و غیرکلامی، گوش دادن فعال، مهارتهای مذاکره، مهارت شروع و خاتمه یک ارتباط مؤثر، مهارت ابراز وجود یا جرئت ورزی و توانایی حل تعارضات بین فردی مرتبط هستند.

در خصوص اهمیت مهارتهای ارتباطی، هاوس و موریس^{۱۰} عنوان کرده اند: از طریق برقراری ارتباط است که هر یک از ما می توانیم شخصیت فردی خود را نشان دهیم، اینکه چه کسی هستیم و چه افکار، ایده ها و باورهایی داریم. شیوه برقراری ارتباط هر یک از ما منحصر به فرد است، ما ارتباطات و دوستی های خود را شکل می دهیم و از طریق ارتباط، جایگاه ارزشمندی برای خود در جامعه ایجاد می کنیم (به نقل از موللی، ۱۳۸۶). برای برقراری ارتباط ترکیبی از مهارتهای کلامی و غیرکلامی مورد نیاز است. در برقراری ارتباط ارسال و دریافت پیامهای فرد دیگر به طور معنادار اهمیت دارد. این پیامها ممکن است کلامی شامل خواندن، نوشتن، صحبت کردن یا غیرکلامی شامل استفاده از اشاره، ژست و تصاویر باشد.

در زمینه برقراری ارتباط، همانطور که مطالعات نشان می دهند پیش از کلام و گفتار، در مراحل ابتدایی رشد، کودکان به صورت غیرکلامی ارتباط برقرار می کنند که ممکن است به شکل تماس چشمی، غان و غون، گریه، لبخند اجتماعی، و توجه مشترک باشد. گوش دادن، تماشا کردن، انتظار و گرفتن نوبت برای ارتباط لازم است و نوبت گیری برای انجام مکالمات مورد نیاز می باشد (خدمات آموزش مشاوره، تیم اختلال شنوایی^{۱۱}، ۲۰۱۱ به نقل از عزیزی، ۱۳۹۵).

مطالعات تایت^{۱۲}، نیکولوپولوس^{۱۳}، آرچبولد^{۱۴} و اوداناگیو^{۱۵} (۲۰۰۱) نشان داده که «مهارت های پیش کلامی، پیش بینی کننده طبیعی رشد زبان هستند»، از سویی دیگر اغلب دانش آموزان آهسته گام، در زمان مناسب از کسب مهارتهای پیش کلامی^{۱۶} مانند توجه^{۱۷}، توجه مشترک^{۱۸}، تماس چشمی^{۱۹}، نوبتی انجام دادن^{۲۰}، درک نیت و قصد^{۲۱}، علیت^{۲۲}، درک وسیله-هدف^{۲۳}، بازی، تقلید^{۲۴} صوتی و حرکتی و بقای شیء^{۲۵} ناکام شده، خویشتن داری^{۲۶} و خود تنظیمی^{۲۷} ضعیفی نشان می دهند و در بازشناسی هیجان های دیگران و برقراری ارتباط اجتماعی مشکل پیدا می کنند (به نقل از هیل^{۲۸}، ۲۰۰۸).

^۹ Dunst and Lowe; ۱۹۸۶

^{۱۰} Hous&mouris

^{۱۱} Advisory Teaching Service Team for Hearing Imirment

^{۱۲} Tait

^{۱۳} NikoloPoulos

^{۱۴} Archbold

^{۱۵} O'Donoghue

^{۱۶} Preverbal skills

^{۱۷} Attention

^{۱۸} Joint attention

^{۱۹} Eye Contact

^{۲۰} Turn taking

^{۲۱} Intent

^{۲۲} Causality

^{۲۳} Means-End

^{۲۴} Imitation

^{۲۵} Object permanence

^{۲۶} Self control

^{۲۷} Self regulation

^{۲۸} Hill



بخشی از زندگی که کودک هنوز قادر به استفاده کامل از گفتار نیست، دوره پیش کلامی نامیده می شود (شکوهی یکتا و پرند، ۱۳۸۷). به باور هیل^{۲۹} و همکاران (۲۰۰۸) مهارت های پیش کلامی شامل: توجه^{۳۰}، تماس چشمی^{۳۱}، پایداری اشیاء^{۳۲}، علیت^{۳۳}، درک وسیله-هدف^{۳۴}، تقلید حرکتی^{۳۵}، قصد^{۳۶}، بازی، تقلید صدا^{۳۷}، نوبتی انجام دادن^{۳۸} می باشد. همچنان که انجمن آسیب شناسی گفتار (۲۰۱۴) به نقل از عزیزی، (۱۳۹۵)^{۳۹} عنوان می کند که مهارت های پیش کلامی شامل توجه، ارتباط چشمی، تقلید، نوبت گیری، نیت و قصد، بازی، بقای شیء و علیت می باشد. دی گروت، بایرز، اسکیومر، تریسیا و رویرز^{۴۰} (۲۰۱۱) اذعان می دارند مهارت های پیش کلامی^{۴۱} مهارت هایی هستند که از بد تولد و ماه اول زندگی کودک از طریق ارتباط چهره به چهره شروع می شود، در شش ماهه دوم سال اول کودک قادر به خیره نگاه کردن می شود و در پایان سال اول می تواند با دیگری به شیء یا پدیده ای به شکل مشترک توجه کند و خواسته های خود را ارائه نماید. حال آنکه افراد عقب مانده ذهنی دچار نقص و نارسایی های زیادی در توجه می باشند (افروز، ۱۳۸۸). پژوهش ها حاکی از آن است که کودکانی که نارس به دنیا آمده اند، در مهارت های پیش کلامی و واسطه ای مثل توجه به شیء با یک نفر و مهارت های ارتباط چشمی بیشتر در معرض خطر قرار گرفته اند تا کودکانی که نارس نبودند. لذا با طرح این موضوع که مهارت های پیش کلامی پیش نیاز توانایی های ارتباطی، رفتارهای تعاملی و اجتماعی کودکان آهسته گام می باشد و آموزش این مهارت ها، به طور اساسی می تواند منجر به افزایش خزانه رفتارهای اجتماعی و بهبود رفتارهای اجتماعی و ارتباطی می گردد، از این رو در پژوهش حاضر به بررسی اثربخشی مهارت های پیش کلامی بر مهارت های ارتباطی کودکان آهسته گام پرداخته است.

۲. مبانی نظری و مروری بر مطالعات گذشته

در حیطه ی آموزش مهارت های پیش کلامی و اثربخشی آن بر مهارت های ارتباطی در گروه کودکان کم توان ذهنی پیشینه ی پژوهشی یافته نشد از همین رو در ادامه به بررسی پژوهش هایی که تا حدودی مشابه با موضوع پژوهش حاضر بودند، پرداخته می شود. در پژوهش برزگر بفرولی، زارعی و امیدیان (۱۳۹۵) نتایج حاصل از تحلیل داده ها نشانگر آن بود که آموزش مهارت های ارتباطی به نوجوانان پسر کم توان ذهنی باعث کاهش اضطراب اجتماعی و مؤلفه های آن، در دانش آموزان گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه شده است و تأکید بر آموزش مهارت های ارتباطی به دانش آموزان کم توان ذهنی می باشد. پژوهش سلیمی (۱۳۹۵) با هدف طراحی برنامه آموزش مهارت های پیش کلامی به منظور بهبود و افزایش مهارت های اجتماعی کودکان در خودمانده با عملکرد بالا انجام شد و نتایج نهایی نشان داد که فرضیه پژوهش معنی دار است و برنامه آموزش مهارت های پیش کلامی، موجب بهبود و افزایش مهارت های اجتماعی آزمودنیها شده است. عزیزی (۱۳۹۴) در پژوهشی که با هدف طراحی برنامه آموزش مهارت های پیش کلامی به منظور بهبود و افزایش مهارت های اجتماعی کودکان خود مانده عملکرد بالا انجام داد به این نتیجه رسید که برنامه آموزش مهارت های پیش کلامی، موجب بهبود و افزایش معنادار مهارت ها و تعاملات اجتماعی گروه آزمایش شد اما این بهبودی در شرکت کنندگان گروه کنترل که هیچ مداخله ای را دریافت نکرده بودند، ایجاد نشد و یافته های تحقیق وی نشان داد که برنامه آموزش مهارت های پیش کلامی، می تواند

^{۲۹} . Belinda Hill

^{۳۰} . Attention

^{۳۱} . Eye Contact

^{۳۲} . Object permanence

^{۳۳} . Causality

^{۳۴} . Means-End

^{۳۵} . Motor Imitation

^{۳۶} . Intent

^{۳۷} . Sound Imitation

^{۳۸} . Turn taking

^{۳۹} . Associates Speech Pathologists

^{۴۰} . De Groot, Beyers, De Schuymer, Tricia & Roeyers

^{۴۱} . Preverbal Skills



به صورت برنامه مداخله ای مؤثر برای بهبود و افزایش توانایی های ارتباطی و اجتماعی کودکان خود مانده عملکرد بالا به کار برده شود.

سیمون و پائول (۲۰۱۲) در پژوهشی به کودکان خودمانده با عملکرد بالا، در قالب یک برنامه مداخله ای برخی از مهارت های پیش-کلامی از جمله: توانایی درک ثبات شیء، و توجه مشترک و توانایی تعقیب چشمی را آموزش دادند. یافته های تحقیق نشان داد که کودکان گروه آزمایش در مقایسه با کودکان گروه کنترل نمرات بیشتری را در ارزیابی های مربوط به مهارت های اجتماعی کسب کردند (عزیزی، ۱۳۹۴). مطالعات سفران (۲۰۱۱) نشان داد علاقمندی به دنیای اجتماعی، به نوعی مرتبط با مهارت های استفاده از زبان گفتاری و سایر مهارت های مربوط به مکالمه رو در رو در سطح بالا است. مطالعات کاون و آلن، (۲۰۱۰) نشان داد که ارائه مهارت های اجتماعی مناسب، جهت شروع و حفظ مجموعه متنوعی از روابط اجتماعی، مستلزم آموزش انواع مهارت های پیش کلامی است که توانایی هیجان خوانی (تشخیص، تفسیر و ابراز هیجان ها)، مهارت های ایجاد، حفظ و توسعه روابط متقابل از جمله آنها است. اربای و دوگرو^{۴۲} (۲۰۱۰) در پژوهشی اثربخشی آموزش نمایش خلاق در آموزش مهارت های ارتباطات اجتماعی دانش آموزان پیش دبستان را مورد سنجش قرار دادند. این پژوهش به منظور بررسی تأثیر نمایش خلاق بر تدریس مهارت های ارتباط اجتماعی، سلام و احوالپرسی و شروع یک گفتگو در میان دانش آموزان ناتوان پیش دبستانی بوده است. اطلاعات بدست آمده از پس آزمون و نتایج آزمون ویل کاکسون، نشان دهنده تأثیر نمایش خلاق بر مهارت های ارتباطی آنها بوده است. اسمیت و فلوک، (۲۰۰۰) پژوهشی با موضوع بازسازی فرایندهای پیش زبانی بین فردی برای ارتقاء تحول و توسعه زبان در کودکان ۵-۳ سال دارای تأخیر و انحراف مهارت های ارتباطی انجام دادند. نتایج حاصله نشان داد که رشد مهارت های زبانی می تواند به صورت مؤثرتری با بازسازی ارتباط و چهارچوب بین فردی برای رشد مهارت های ارتباطی ارتقاء یابد، در مقایسه با روش مرسوم که به طور مستقیم و فی نفسه بر روی زبان تأکید می کنند. مقایسه های طولی و در عرض تأیید کرد که این گونه مداخله به طرز مشخصی مؤثرتر از گروه گواه (که تمرکز مستقیم بر روی خود زبان بود) است. این مؤثرتر بودن هم در افزایش سطح مشارکت کودک در بازی های اجتماعی و هم در ارتقاء رشد زبانی بوده است. علاوه بر آن دو عامل به طور مشخص به هم مرتبط بوده اند.

بررسی پیشینه آشکار ساخت که علی رغم پژوهش های متعدد در حیطه مهارت های پیش کلامی یا پیش زبانی، تا کنون در رابطه با تمامی ۱۵ مولفه مورد نظر این تحقیق و خصوصاً در گروه کودکان آهسته گام، پژوهشی صورت نگرفته است. پژوهش ها حاکی از آن است که عقب ماندگی ذهنی شایعترین و جدی ترین گروه ناتوانی های رشدی است. با در نظر گرفتن افزایش حضور کودکان آهسته گام در مدارس و تقاضا برای دریافت خدمات آموزشی و توانبخشی باکیفیت و اثربخش و با توجه به اینکه خانواده های دارای کودک آهسته گام اغلب برای حل مشکلاتشان چشم به مراکز آموزشی دوخته اند، طراحی و ارائه برنامه های مداخله ای مناسب توسط مراکز آموزشی اهمیت بیشتری می یابد. پژوهشها نشان داده اولین اولویت خدمت رسانی به والدین کودکان آهسته گام، اطلاع رسانی و آموزش است. آنها از افراد متخصص می خواهند تا در جهت افزایش مهارتهایشان به آنها کمک کنند تا قادر به مدیریت شرایط دشوار باشند بنابر پژوهش های گزارش شده مهارت های پیش کلامی در رشد زبان، مهارت های ارتباطی، مهارت های اجتماعی، سازگاری اجتماعی، کاهش مشکلات رفتاری، پیشرفت تحصیلی، کارکردهای اجرایی، عملکرد شناختی، و به نوعی تمامی ابعاد زندگی کودکان نقش و اهمیت دارند. لذا در راستای ایجاد فرصتهای برابر و مناسب آموزشی و برقراری عدالت آموزشی برای کودکان آهسته گام، واجب است که کمبودهای پیش نیاز و پایه زبانی و کلامی با آموزش مهارت های پیش کلامی مرتفع گردد، این کودکان نیز بتوانند از آموزش معلم بهره کامل ببرند.

۳. روش پژوهش

روش تحقیق انجام شده نیمه آزمایشی و با طرح از نوع پیش آزمون و پس آزمون و مقایسه با گروه گواه بود. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش آموزان پسر آهسته گام در محدوده سنی ۹-۶ سال شاغل به تحصیل در مقطع ابتدایی مراکز آموزش و پرورش

^{۴۲} Erbay & Dogru



استثنایی شهر تهران با سطح هوشی عقب مانده ذهنی (با توجه به مدارک و سوابق آموزشی) و فقدان هرگونه معلولیت حسی و حرکتی دیگر در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۵ بودند. نمونه نیز شامل تعداد ۲۰ نفر از این دانش آموزان بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند انتخاب شدند و از بین آنها تعداد ده نفر در گروه آزمایش و ده نفر دیگر در گروه کنترل به طور تصادفی جایگزین شدند. سپس پیش آزمون برای هر دو گروه اجرا شد. در مرحله ی بعد، متغیر مستقل که همان برنامه مداخله ای مهارت های پیش کلامی بود در ۲۴ جلسه آموزشی متوالی برای گروه آزمایش اعمال شد. در نهایت نیز پس آزمون اجرا شد. ابزار مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسشنامه سنجش مهارت های پیش کلامی و آزمون رشد زبان بود. پرسشنامه سنجش مهارت های پیش کلامی توسط محقق و با توجه به «برنامه آموزش مهارت‌های پیش کلامی ویژه کودکان خودمانده دکتر عزیزی» (۱۳۹۴) طراحی شده است. این پرسشنامه دارای ۷۵ سوال می باشد که ۱۵ مهارت پیش کلامی را اندازه گیری می کند که عبارتند از: ۱- توانایی توجه مشترک ۲- درک پایداری اشیاء ۳- توانایی ارتباط با نگاه ۴- توانایی درک علیّت ۵- توانایی درک رابطه وسیله- هدف ۶- توانایی درک کاربرد اشیاء ۷- توانایی تقلید حرکتی ۸- توانایی تقلید صوتی ۹- توانایی درک قصد و نیت ۱۰- توانایی اشاره کردن ۱۱- توانایی به نوبت انجام دادن ۱۲- تقلید هیجان ها ۱۳- توانایی درک و ابراز هیجان ها ۱۴- توانایی تفسیر هیجان ها و ۱۵- توانایی درک الزامات منطقه گفتگو و ارتباطات. سوالات پرسشنامه از والدین پرسیده می‌شود نحوه پاسخ دادن به سوالات به صورت بلی-خیر (صفر و یک) می‌باشد و امتیاز ۷۵ بیشترین نمره و امتیاز صفر کمترین نمره را در این پرسشنامه در بر می گیرد. برای به دست آوردن روایی این پرسشنامه، از روایی صوری استفاده شد. بدین ترتیب که از ۵ نفر از اساتید روانشناس حیطه کودکان استثنایی در رابطه با پرسشنامه مهارت پیش کلامی سوال پرسیده شد و روایی پرسشنامه مهارت های پیش کلامی از طریق نظر این متخصصین تأیید گردید. همچنین به منظور بدست آوردن اعتبار این پرسشنامه از همسانی درونی آلفای کرونباخ استفاده شد. آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۶۷۱ بدست آمد و به این ترتیب می توان گفت که پرسشنامه از اعتبار بسیار خوبی برخوردار است.

آزمون رشد زبان^{۴۳} TOLD: نسخه اولیه آزمون رشد زبان توسط نیوکامر وهامیل (۱۹۷۷) برای ارزیابی رشد زبان کودکان انگلیسی زبان در آمریکا تنظیم شد. این آزمون برای کودکان چهارتا هشت سال و یازده ماه به کار می رود که شامل نه خرده آزمون (شش خرده آزمون اصلی و سه خرده آزمون تکمیلی) است. خرده آزمونه‌های اصلی که باید به ترتیب و پشت سرهم اجرا شوند عبارتند از: واژگان تصویری، واژگان ربطی، واژگان شفاهی، درک دستوری، تقلید جمله و تکمیل دستوری. خرده آزمونه‌های فرعی نیز شامل: تمایز گذاری کلمه، تحلیل واجی و تولید کلمه بود. این آزمون در ایران در سال ۱۳۸۰ برای ۱۲۳۵ کودک هنجار شد. پایایی این آزمون با استفاده از روش همسانی درونی ضریب آلفای کرونباخ در خرده آزمونها و در نظر داشتن نرم های سنی از ۰/۷۴ تا ۰/۹۶ متغیر به دست آمده است و با استفاده از روش آزمون- باز آزمون پایایی برای تمام خرده آزمونها از ۰/۸۲ تا ۰/۸۸ متغیر نشان داده است. روایی آزمون نیز با استفاده از روش های روایی محتوایی (مبنای منطقی گویه ها و روش کلاسیک)، روایی ملاک و روایی سازه به کار گرفته شده است. ضرایب بین چند خرده آزمون واژگان شفاهی، واژگان ربطی، تولید کلمه و تمایز گذاری با آزمونه‌های ملاکی واژگان، شباهتها، اطلاعات آوایی و آزمون ویپمن به ترتیب ۰/۵۱، ۰/۷۱، ۰/۴۲ و ۰/۷۰ به دست آمده است. جهت روایی سازه از تمایز گذاری سنی در چهار گروه ۴-۵-۶-۷-۸ سال و تمایز گذاری گروهی کودکان با آسیب زبانی، کم توان ذهنی، بیش فعال و کاستی توجه و اختلالات یادگیری با کودکان عادی استفاده شده است. همسانی درونی خرده آزمونها با استفاده از همبستگی تفکیکی با خنثی کردن نقش سن در خرده آزمونها از دامنه ۰/۴۴ تا ۰/۷۹ با میانه ۰/۵۵ حاصل شده است. تحلیل عاملی خرده آزمونه‌های اصلی با روش تحلیل مؤلفه های اصلی نشان داد که خرده آزمونه‌های اصلی بارزش ویژه ۴/۱۹ و واریانس تبیینی ۰/۶۸ بهره زبانی گفتاری است و درنهایت قدرت تمایز گذاری به عنوان آخرین ملاک روایی برای خرده آزمونه‌های اصلی بالای ۰/۹۰ و برای تکمیلی ۰/۸۰، ۰/۸۷، ۰/۷۹ به دست آمده است (حسن زاده و مینایی، ۱۳۸۰).

۴. تحلیل داده ها

^{۴۳}. Test Of Language Development



شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۱ آورده شده است:

جدول ۱: میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای مهارت های ارتباطی تولد به تفکیک گروه آزمایشی و کنترل و کل در دو مرحله

متغیرها	گروهها	پیش آزمون		پس آزمون	
		<u>SD</u>	<u>M</u>	<u>SD</u>	<u>M</u>
مهارت ارتباطی	آزمایشی	۱۹/۱۰	۴/۲۸	۲۴/۷۰	۳/۴۳
	کنترل	۱۹/۸۰	۴/۷۱	۲۰/۱۰	۳/۳۵
	کل	۱۹/۴۵	۴/۳۹	۲۲/۴۰	۴/۰۶
واژگان تصویری	آزمایشی	۷/۵۰	۲/۷۲	۸/۷۰	۲/۵۰
	کنترل	۷/۳۰	۲/۹۸	۷/۳۰	۲/۲۲
	کل	۷/۴۰	۲/۷۸	۸/۰۰	۲/۴۱
واژگان ربطی	آزمایشی	۳/۶۰	۱/۴۳	۴/۸۰	۱/۹۳
	کنترل	۴/۳۰	۱/۲۵	۴/۵۰	۱/۵۱
	کل	۳/۹۵	۱/۳۶	۴/۶۵	۱/۶۹
واژگان شفاهی	آزمایشی	۳/۹۰	۲/۱۳	۵/۰۰	۱/۸۸
	کنترل	۴/۶۰	۲/۳۲	۴/۵۰	۱/۵۸
	کل	۴/۲۵	۲/۲۰	۴/۷۵	۱/۷۲
درک دستوری	آزمایشی	۲/۴۰	۱/۴۳	۳/۰۰	۱/۲۵
	کنترل	۱/۹۰	۱/۲۹	۱/۹۰	۰/۷۴
	کل	۲/۱۵	۱/۳۵	۲/۴۵	۱/۱۴
تقلیدجمله	آزمایشی	۱/۲۰	۱/۰۳	۲/۲۰	۰/۹۲
	کنترل	۱/۳۰	۱/۱۶	۱/۵۰	۱/۲۷
	کل	۱/۲۵	۱/۰۷	۱/۸۵	۱/۱۴
تکمیل دستوری	آزمایشی	۰/۵۰	۰/۷۱	۱/۰۰	۰/۴۷
	کنترل	۰/۴۰	۰/۵۲	۰/۴۳	۰/۷۰
	کل	۰/۴۵	۰/۶۰	۰/۷۰	۰/۶۶

همانطور که در جدول ۱، ملاحظه می شود نمره میانگین در تمام متغیرها در گروه آزمایشی در مرحله پس آزمون افزایش بیشتری نسبت به گروه کنترل داشته است.

سوال اول پژوهش: آیا آموزش مهارت های پیش کلامی بر مهارت های ارتباطی کودکان آهسته گام اثر دارد؟
 برای پاسخ به این سوال از آزمون تحلیل کواریانس استفاده شد. استفاده از آزمون تحلیل کواریانس مستلزم رعایت کردن مفروضه اساسی همگنی واریانس است. قبل از تحلیل کواریانس مفروضه همگنی واریانس مورد بررسی قرار گرفت. در این پژوهش به منظور آزمون همگنی واریانس ها از آزمون لوین^{۴۴} استفاده شد و نتیجه آزمون این مفروضه در جدول ۲ ارائه شده است.

^{۴۴}. Levene's Test



جدول ۲. آزمون لوین به منظور بررسی فرض همگنی واریانسها

متغیر وابسته	F	درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم	سطح معنی داری
مهارت های ارتباطی	۵/۵۰۴	۱	۱۸	۰/۰۵۱

همگنی واریانس های خطای یکی از مهمترین مفروضه های تحلیل کوواریانس است که توسط آزمون لوین انجام می شود. نتایج آزمون لوین در جدول ۲ نشان می دهد بین متغیرهای پژوهش همگنی واریانس ها برقرار است. همانطور که در این جدول مشاهده می شود، مقدار F مربوط به آزمون لوین در هیچیک از دو متغیر معنی دار نیست. این عدم معنی داری آزمون لوین نشانگر این است که واریانس خطای بین گروه های کنترل و آزمایش تفاوت خاصی بایکدیگر ندارند و همگن هستند. بنابراین مفروضه مهم آزمون تحلیل کوواریانس برقرار است. در جدول ۳ خلاصه نتایج تحلیل کوواریانس های تک متغیری در این پژوهش آمده است.

جدول ۳. خلاصه نتایج تحلیل کوواریانس نمره های پس آزمون در دو گروه کنترل و آزمایشی، با نمره پیش آزمون (همپراش)

منبع	SS	Df	MS	F	Eta
پیش آزمون (همپراش)	۱۶۸/۰۵۶	۱	۱۶۸/۰۵۶	۷۳/۳۵۹**	۰/۸۱۲
گروه	۱۲۷/۹۳۴	۱	۱۲۷/۹۳۴	۵۵/۸۴۶**	۰/۷۶۷
خطا	۳۸/۹۴۴	۱۷			
توجه نمادهای: درجه آزادی df ، مجموع مجذورات SS ، میانگین مجذورات MS ، آزمون F ، همبستگی بین متغیرها Eta $** P < 0.01$					

با توجه به جدول ۳، برای متغیر مهارت های ارتباطی آزمون F در متغیر همپراش یا پیش آزمون $۷۳/۳۵۹$ و در سطح 0.01 معنادار است. مقدار واریانس تبیین شده آن 0.812 است. یعنی 81.2% در صد متغیر وابسته (نمره پس آزمون) توسط پیش آزمون تبیین می شود. از طرفی آزمون F برای متغیر مستقل (گروه: دو گروه آزمایشی و کنترل) برابر $۵۵/۸۴۶$ و در سطح 0.01 معنادار است. مقدار واریانس تبیین شده برابر 0.767 است یعنی 76.7% در صد متغیر وابسته توسط تاثیر گروه تبیین می شود. بر اساس تخمین شدت اثر بدست آمده، میزان شدت اثر برابر با 0.77 است. بنابراین می توان نتیجه گیری نمود که اثر شرایط ارائه شده در گروه آزمایشی معنادار بوده و یا به عبارت دیگر آموزش مهارت های پیش کلامی بر مهارت های ارتباطی کودکان آهسته گام تاثیر دارد. سوال دوم پژوهش: آیا آموزش مهارت های پیش کلامی بر خرده مقیاس های مهارت های ارتباطی کودکان آهسته گام اثر دارد؟ به منظور بررسی اثربخشی آموزش مهارت های پیش کلامی بر هر یک از خرده مقیاس های مهارت های ارتباطی نیز پس از تأیید پیش فرض های تحلیل کوواریانس تک متغیره از این آزمون استفاده شد که نتایج در جدول ۴ آورده شده است:

جدول ۴. خلاصه نتایج تحلیل کوواریانس نمره های پس آزمون در دو گروه کنترل و آزمایشی با نمره پیش آزمون (همپراش)

خرده آزمون ها	منبع	SS	Df	MS	F	Eta
واژگان تصویری	پیش آزمون (همپراش)	۷۸/۹۷۵	۱	۷۸/۹۷۵	۶۳/۲۵۵**	۰/۷۸۸
	گروه	۷/۸۴۲	۱	۷/۸۴۲	۶/۲۸۱*	۰/۲۷۰
	خطا	۲۱/۲۲۵	۱۷	۱/۲۴۹		



۰/۷۲۵	۴۴/۷۸۷**	۳۹/۲۱۵	۱	۳۹/۲۱۵	پیش آزمون	واژگان ربطی
۰/۲۶۳	۶/۰۶۷*	۵/۳۱۳	۱	۵/۳۱۳	گروه	
		۰/۸۷۶	۱۷	۱۴/۸۸۵	خطا	
۰/۷۹۰	۶۳/۸۸۸**	۴۳/۰۴۶	۱	۴۳/۰۴۶	پیش آزمون	واژگان شفاهی
۰/۲۹۲	۷/۰۲۲*	۴/۷۳۱	۱	۴/۷۳۱	گروه	
		۰/۶۷۴	۱۷	۱۱/۴۵۴	خطا	
۰/۵۶۸	۲۲/۳۱۳**	۱۰/۷۲۷	۱	۱۰/۷۲۷	پیش آزمون	درک دستوری
۰/۲۸۲	۶/۶۷۸*	۳/۲۱۱	۱	۳/۲۱۱	گروه	
		۰/۴۸۱	۱۷	۸/۱۷۳	خطا	
۰/۵۴۱	۱۹/۹۹۷**	۱۱/۹۴۵	۱	۱۱/۹۴۵	پیش آزمون	تقلید جمله
۰/۲۲۷	۵/۰۰۵*	۲/۹۹۰	۱	۲/۹۹۰	گروه	
		۰/۵۹۷	۱۷	۱۰/۱۵۵	خطا	
۰/۲۶۲	۶/۰۲۸*	۱/۶۷۵	۱	۱/۶۷۵	پیش آزمون	تکمیل دستوری
۰/۲۴۲	۵/۴۱۷*	۱/۵۰۶	۱	۱/۵۰۶	گروه	
		۰/۲۷۸	۱۷	۴/۷۲۵	خطا	

توجه نمادهای: درجه آزادی = df، مجموع مجذورات = SS، میانگین مجذورات = MS، آزمون F، همبستگی بین متغیرها = Eta، $P_{.02}^{**}$

با توجه به جدول ۴، مشخص است که آزمون F در تمامی خرده مقیاس ها و در سطح ۰/۰۱ معنادار است. بنابراین می توان نتیجه گیری نمود که اثر شرایط ارائه شده در گروه آزمایشی معنادار بوده و یا به عبارت دیگر آموزش مهارت های پیش کلامی بر افزایش واژگان تصویری، واژگان ربطی، واژگان شفاهی، درک دستوری، تقلید جمله و تکمیل دستوری کودکان آهسته گام تاثیر دارد. شاخص اثر (مجذور اتا) به دست آمده حاکی از این است که بیشترین اثربخشی در خرده مقیاس واژگان شفاهی بوده است که ۲۹ درصد افزایش نمرات این خرده مقیاس در گروه آزمایش را می توان به «آموزش مهارت های پیش کلامی» نسبت داد.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی « اثربخشی آموزش مهارت های پیش کلامی بر مهارت های ارتباطی کودکان آهسته گام» انجام شد. نتایج نشان داد که آموزش مهارت های پیش کلامی بر مهارت های ارتباطی کودکان آهسته گام تاثیر دارد و با توجه به شاخص اثر می توان گفت که ۷۶/۷ درصد افزایش مهارت های ارتباطی گروه آزمایش را می توان به آموزش مهارت های پیش کلامی نسبت داد. در مورد اثربخشی مهارت های پیش کلامی بر مهارت های ارتباطی کودکان آهسته گام به طور اخص، پیشینه کمی وجود دارد که بیشتر توصیفی و رابطه ای و مروری و یا در گروه های کودکان طبیعی، آسیب های شنوایی و کاشت حلزون، آسیب های زبانی ویژه و تأخیر رشدی زبان و اختلال خود مانده، بوده است. متاسفانه تحقیقی مشابه با این پژوهش در خصوص مهارت های پیش کلامی کودکان آهسته گام یافت نشد و به همین خاطر مطالعات مرتبط، در گروه ها یا مکان های دیگر با نتایج بدست آمده مورد بررسی و مقایسه قرار می گیرد. قابل ذکر است که در این پژوهش با توجه به ابزار مورد استفاده، ۱۵ مؤلفه تحت عنوان مهارت های پیش کلامی جمع شده، مهارت های ارتباطی دارای شش بعد می باشد، اما در اکثر پژوهش ها این ابعاد را با توجه به اهداف و ابزار مورد نظر پژوهش در مقوله های مجزا بررسی نموده اند. با عنایت به اینکه تحقیقات مشروح در این بخش به نوعی زیر مجموعه ای از مؤلفه های مهارت های پیش کلامی، مهارت های ارتباطی بوده، مورد استناد قرار گرفته است.



یافته های این پژوهش با نتایج سایر پژوهش ها همسو است از جمله اینکه پژوهش سلیمی (۱۳۹۵) نیز نشان داد که برنامه آموزش مهارت های پیش کلامی، موجب بهبود و افزایش مهارت های اجتماعی آزمودنی ها می شود. پژوهش برزگر بفرئی (۱۳۹۵) نیز نشانگر آن بود که آموزش مهارت های ارتباطی باعث کاهش اضطراب اجتماعی و مؤلفه های آن، در دانش آموزان می شود. عزیزی (۱۳۹۴) در پژوهشی به این نتیجه رسید که برنامه آموزش مهارت های پیش کلامی، موجب بهبود و افزایش معنادار مهارت ها و تعاملات اجتماعی و توانایی های ارتباطی کودکان خود مانده می شود. سیمون و پائول (۲۰۱۲) در پژوهشی به کودکان خودمانده با عملکرد بالا، در قالب یک برنامه مداخله ای برخی از مهارت های را آموزش دادند. یافته های تحقیق نشان داد که کودکان گروه آزمایش در مقایسه با کودکان گروه کنترل نمرات بیشتری را در ارزیابی های مربوط به مهارت های اجتماعی کسب کردند. اربای و دوگرو^{۴۵} (۲۰۱۰) پژوهشی به منظور بررسی تأثیر نمایش خلاق بر تدریس مهارت های ارتباط اجتماعی، سلام و احوالپرسی و شروع یک گفتگو در میان دانش آموزان ناتوان پیش انجام دادند. یافته ها نشان دهنده تأثیر نمایش خلاق بر مهارت های ارتباطی آنها بوده است. مطالعات کاون و آلن (۲۰۱۰) نشان داد که ارائه مهارت های اجتماعی مناسب، جهت شروع و حفظ مجموعه متنوعی از روابط اجتماعی، مستلزم آموزش انواع مهارت های پیش کلامی است که توانایی هیجان خوانی (تشخیص، تفسیر و ابراز هیجان ها)، مهارت های ایجاد، حفظ و توسعه روابط متقابل از جمله آنها است. اسمیت و فلوک^{۴۶} (۲۰۰۰) نیز در نشان داد که رشد مهارت های زبانی می تواند به صورت مؤثرتری با بازسازی ارتباط و چهارچوب بین فردی برای رشد مهارت های ارتباطی ارتقاء یابد.

در خصوص تبیین معناداری اثر مداخله در گروه آزمایشی می توان گفت که کودکان عقب مانده ی ذهنی مشکلات گفتاری و زبانی متنوعی را بروز می دهند و طبیعت این مشکلات به غایت فردی است. به طور کلی این مساله مورد تایید است که رشد زبان و گفتار در کودکان با عقب ماندگی ذهنی در مقایسه با کودکان عادی، با تاخیر همراه است. یعنی کودکان عقب مانده ی ذهنی مهارت های گفتار و زبان را با همان توالی کودکان عادی می آموزند و عوامل بنیادی رشد در اینجا یکی می باشد. هرچند آنان مهارت ها را با سرعت کمتری می آموزند و سقف رشد پایین تری از افراد عادی دارند. بنابر این لازم است آموزش های تکمیلی به موقع برای رشد گفتار و ارتباطات به کودکان آهسته گام ارائه نمود. آموزش مهارت های پیش کلامی یکی از این راهبردهای مؤثر جهت تقویت مهارت های ارتباطی است. با عنایت به اینکه رشد مهارت های پیش کلامی تحت تأثیر افرادی است که کودک با آنها تعامل دارد و متأثر از موقعیتی است که تعامل در آن رخ می دهد، لذا کاربرد این برنامه به والدین، مربیان، متخصصین، معلمان و درمانگران توصیه می گردد.

با تأکید بر اینکه در یافته های حاصله از بررسی اثرات آموزش مهارت های پیش کلامی بر مهارت های ارتباطی کودکان آهسته گام، مشخص گردید که مهارت های پیش کلامی باعث افزایش مؤلفه های مهارت های ارتباطی می شود، از این رو پیشنهاد می شود که در جهت افزایش مهارت های ارتباطی و کودکان آهسته گام، در مراکز آموزشی، پرورشی و حمایتی کودکان آهسته گام، در زمان پیش از دبستان به ارائه آموزش مؤلفه های پیش کلامی پرداخته شود و سعی شود مداخلات آموزشی به هنگام برای این افراد اقدام گردد که از این طریق بتوان به افزایش مهارت های ارتباطی (به صورت غیرمستقیم) پرداخت. با عنایت به اینکه توانمندی های کودکان آهسته گام به طور گسترده تحت تأثیر افرادی است که کودک با آنها تعامل دارد و همچنین متأثر از موقعیتی است که تعامل در آن صورت می پذیرد، پیشنهاد می شود در تقویم اجرایی سالانه جلسات آموزش خانواده انجمن اولیاء و مربیان مدارس استثنایی، برنامه آموزش مهارت های پیش کلامی لحاظ شود.

هر تحقیق و پژوهشی در بطن خود یکسری محدودیت ها خواهد داشت که در مسیر اجرا ظاهر شده و امر پژوهش را با مشکلاتی روبرو می نماید و تعمیم نتایج را با دشواری همراه می سازد. محدودیت های این پژوهش به شرح ذیل می باشد: از عمده ترین ارکان تحقیق و پژوهش دسترسی به آمار و اطلاعات است. در این زمینه مشکلاتی وجود دارد که موجب شده خدمات تحقیقاتی از قبیل دسترسی به کتب، مجلات، آمار، بانکهای اطلاعاتی و ... در کشور به راحتی ممکن نباشد. همچنین با توجه به اینکه در ایران

^{۴۵}. Erbay & Dogru

^{۴۶}. Smith & Fluck



پیشینه تحقیق در زمینه موضوع پژوهش حاضر اندک بود و نیز نبود منابع اطلاعاتی، توان مقایسه پذیری و استفاده از تجارب گذشته وجود نداشته و محدودیت در این زمینه منجر به کاهش روایی درونی این پژوهش گردیده است.

منابع

- افروز، غلامعلی. (۱۳۸۸). روانشناسی و توانبخشی کودکان آهسته گام. چاپ دهم. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- آقائی نژاد، جان بابا؛ فرامرزی، سالار و کریمی، محمد. (۱۳۹۳). «تأثیر یک دوره فعالیت منظم ورزشی بر بهبود رفتار سازشی دانش آموزان کم توان ذهنی آموزش پذیر». رشد و یادگیری حرکتی - ورزشی، دوره ۶، شماره ۱.
- انجمن روانپزشکان امریکا. (۲۰۱۳). راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی ویراست پنجم DSM. ترجمه: یحیی سید محمدی. (۱۳۹۳). تهران: نشر روان.
- برزگر بفروئی، کاظم؛ زارعی حسین آبادی، مهدی و امیدیان، مرتضی. (۱۳۹۵). «اثربخشی آموزش مهارتهای ارتباطی بر اضطراب اجتماعی نوجوانان پسر کم توان ذهنی». روانشناسی افراد استثنایی، شماره ۲۱.
- تازیکی، طیب، ارجمند نیا، علی اکبر، افروز، غلامعلی، قاسم زاده، سوگند. (۱۳۹۴) « بررسی اثر بخشی کار در اتاق تاریک بر افزایش دامنه توجه دانش آموزان عقب مانده ذهنی». روان شناسی: روش ها و مدل های روان شناختی: بهار ۱۳۹۴ - شماره ۱۹ (علمی-پژوهشی) از ۴۷ تا ۶۰
- حسن زاده؛ سعید، مینایی، اصغر. (۱۳۸۰). «انطباق و هنجاریابی آزمون TOLD-P برای رشد زبان کودکان فارسی زبان تهرانی». بخش اول. پژوهش در حیطه کودکان استثنایی. سال اول.
- سلیمی، سوما. (۱۳۹۵). اثربخشی برنامه آموزشی مهارتهای پیش کلامی بر بهبود مهارتهای اجتماعی کودکان در خود مانده با عملکرد بالا. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.
- شکوهی یکتا، محسن؛ پرند، اکرم؛ شهانیان، آمنه و متولی پور، عباس. (۱۳۸۷). «تأثیر آموزش مهارتهای حل مسئله بر تعامل والد- کودک و بهبود رفتارهای چالش برانگیز کودکان». فصلنامه خانواده و پژوهش.
- عزیزی، سارا. (۱۳۹۳). بررسی رابطه مهارتهای پیش کلامی با ادراک شنوایی و وضوح کلامی در کودکان کاشت حلزون شده پیش زبانی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- عزیزی، محمدپارسا. (۱۳۹۴). تدوین برنامه آموزش مهارتهای پیش کلامی و بررسی اثربخشی آن بر مهارتهای ارتباطی و اجتماعی کودکان خود مانده. پایان نامه دکتری روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی. دانشگاه تهران.
- عزیزی، محمدپارسا؛ افروز، غلامعلی؛ حسن زاده؛ سعید، غباری بناب، باقر؛ ارجمند نیا، علی اکبر. (۱۳۹۴). طراحی برنامه آموزش مهارتهای پیش کلامی و بررسی اثربخشی آن بر بهبود مهارتهای اجتماعی کودکان خود مانده با عملکرد بالا. فصلنامه توانمندسازی کودکان، سال ۶، شماره ۳، (۱۵)، پاییز ۱۳۹۴، ۱۳-۲۳
- گنجی، مهدی، ۱۳۹۵، آسیب شناسی روانی بر اساس DSM. ویراست سوم. تهران: نشر ساوالان
- لورا ای، برک، ۱۳۸۵، روان شناسی رشد، مترجم: یحیی سید محمدی، نشر ارسباران.
- مللی، مریم. (۱۳۸۶). تأثیر آموزش مهارتهای اجتماعی با استفاده از داستان در کاهش اختلالات رفتاری دانش آموزان دختر عقب مانده ذهنی آموزش پذیر سنین ۱۳ تا ۱۹ سال. شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی.
- Berkson, G. (۱۹۹۳). Children with Handicaps: A Review of the Behavioral Research. Erlbaum, Hillsdale, NJ.
- Ahmadi, M.S. (۲۰۱۱). Efficacy of communication skills training on self-efficacy and educational achievement in high schools student in Zanjan city. 1st International Congress on Child and Adolescent Psychology, ۱۳۹-۱۳۴.
- American psychiatric association. Diagnostics and statistical manual of mental disorders. ۵ edition. Rezai F, Fakhrai A, Farmand A, Niloofari A, Hashemi Azar J, Shamloo F. (Persian translators). Tehran; ۲۰۱۵. [Persian].



Butterfield; Nancy (۱۹۹۱). Assessment of preverbal communicative abilities in students with severe intellectual disability

De Groot, Isabel, & Beyers, Wim, & De Schuymer, Leentje, & Striano, Tricia, & Herbert Roeyers. (۲۰۱۱). "Preverbal Skills as mediators for language outcome in preterm and full-term children. "Early Human Development", ۲۶۵-۲۷۲.

Erbay, F. & Dogru, S. (۲۰۱۰). The effectiveness of creative drama education on the teaching of social communication skills in mainstreamed students. "Procedia Social and Behavioral Sciences", ۲(۲), ۴۴۷۵-۴۴۷۶.

Greenspan, S. & Love, P. F. (۱۹۹۷). Social intelligence and developmental disorder: Mental retardation, learning disabilities, and autism. In Maclean, W. E., Jr. (ed.), Ellis.' Handbook of Mental Deficiency, Psychological Theory and Research, ۳rd edn., Erlbaum, Mahwah, NJ, pp. ۳۱۱-۳۴۲.

Hill; Belinda. (۲۰۰۸). Preverbal Skills. Associates Speech Pathologists of Australia; www.therabee.com

Ranjan, R. & Subbarao, T. A. (۲۰۱۳). Language stimulation for children with mental retardation-an activity manual for parents. "Global Journal of Human Social Science Linguistics & Education", Vol. ۱۳, No. ۱۰, pp. ۳۷-۴۴.

Smith, Carolyn & Fluck, Michael. (۲۰۰۰). Reconstructing pre-linguistic interpersonal processes to promote language development in young children with deviant or delayed communication skills. "British Journal of Educational Psychology, ۷۰(۲۰۰۰), pp: ۳۶۹-۳۸۹

Tsiouri I. & Simmons, E. S. & Paul, R (۲۰۱۲). Enhancing the Application and Evaluation of a Discrete Trial Intervention Package for Eliciting First Words in Preverbal Preschoolers with ASD. Journal of Autism & Development Disorder. ۴۲(۳), ۱۲۸۱-۱۲۹۳.

McDermott, Whitney (۲۰۱۳) "Prelinguistic Development and intervention in children with Down Syndrome" Research papers. Paper ۳۶۰. <http://opensuic.lib.siu.edu/gs-rp/۳۶۰>

