

# نقش خودکارآمدی، تحول زبانی و مهارت‌های اجتماعی در مشکلات رفتاری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی با رهیافت رگرسیون فازی

شهرام رنج دوست<sup>۱</sup>، شهرام یزدانی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۹۳/۶/۶

تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۰/۲۱

## چکیده

مشکلات رفتاری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی یکی از عمده‌ترین مسائل جوامع بشری و از پیچیده‌ترین و دشوارترین مشکلات در کودکان و نوجوانان می‌باشد که تا سن بزرگسالی نیز باقی می‌ماند. از سوی دیگر پژوهش‌های مربوط به مشکلات رفتاری به طور عمده در قالب الگوهای کلاسیک آماری انجام گرفته است؛ درحالی که رابطه‌ی بین متغیرهای روان‌شناختی یک رابطه‌ی نادقیق است. مقاله حاضر به بررسی نقش خودکارآمدی، تحول زبانی و مهارت‌های اجتماعی در مشکلات رفتاری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی براساس گزارش معلم برپایه روش‌های منعطف انجام شده است. بدین منظور همه دانش‌آموزان پسر کم‌توان ذهنی استان آذربایجان شرقی در سال تحصیلی ۹۲-۹۱ به عنوان جامعه آماری پژوهش حاضر انتخاب شد و از بین آن‌ها ۲۸ دانش‌آموز پسر به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند و معلم مربوطه چهار پرسشنامه (خودکارآمدی عمومی شرر و همکاران، تحول رشد زبان نیوکامبر و هامیل، مهارت‌های اجتماعی گرشام و الیوت و مشکلات رفتاری راتر) را برای هر دانش‌آموز تکمیل کرد. نتایج رگرسیون خطی فازی پژوهش نشان داد که تحول زبان به طور تقریبی نقشی در مشکلات رفتاری دانش‌آموزان ندارد اما متغیر خودکارآمدی عمومی و مهارت‌های اجتماعی به طور تقریبی سبب کاهش مشکلات رفتاری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی می‌شود. از این یافته‌ها می‌توان در زمینه‌ی رفع مشکلات رفتاری دانش‌آموز کم‌توان ذهنی استفاده کرد.

**واژگان کلیدی:** خودکارآمدی، تحول زبانی، مهارت‌های اجتماعی، رگرسیون فازی.

---

۱. استادیار گروه آموزش پزشکی دانشکده آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی،

Dr.Ranjdoust@gmail.com.

۲. دانشیار گروه آموزش پزشکی دانشکده آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

## مقدمه

پدیده آسیب‌دیدگی تاریخچه‌ای به قدمت طول عمر بشر دارد و هزاران سال است که کودکان با ناتوانی به عنوان جزء جدایی‌ناپذیر زندگی اجتماعی ما حضور داشته‌اند و تاریخ مدون بشری حاکی از آن است که از قرن‌ها پیش، آدمی با این پدیده آشنایی و سروکار داشته است. در واقع از هنگامی که زندگی اجتماعی انسان آغاز گشته است، او متوجه تفاوت‌های فردی هم‌نوعان خویش بوده و به خوبی پی برده است که برخی از هم‌نوعانش قادر به ایفای وظایف خود در حیطه بقاء نیستند. کم‌توانی ذهنی یا به اصطلاح دیگر نارسایی رشد قوای ذهنی موضوع تازه و جدیدی نیست بلکه در هر دوره و زمان افرادی در اجتماع وجود داشته‌اند که از نظر فعالیت‌های ذهنی در حد عادی نبوده‌اند. به ویژه از روزی که بشر زندگی اجتماعی را شروع کرده، موضوع کسانی که به عللی قادر نبودند خود را با اجتماع هماهنگ سازند مطرح بوده است و تا قرن هیجدهم این افراد مورد توجه نبوده و حتی پزشکان از پذیرفتن و درمان آن‌ها خودداری می‌کردند. براساس آمارهای مختلف بین ۱ تا ۲ درصد جمعیت کشورها را کودکان با هوش‌بهر کمتر از هفتاد یعنی افراد کم‌توان ذهنی تشکیل می‌دهند. بر اساس گزارش سازمان بهزیستی ایران حدود ۳٪ جمعیت ما را کودکان کم‌توان ذهنی تشکیل می‌دهد (کرمانشاهی، ۱۳۸۶). وقتی دو فرد با هم ازدواج می‌کنند و با آرزوی داشتن کودکان سالم و سرزنده و بدون هیچ عیب و نارسایی تشکیل خانواده می‌دهند، می‌خواهند به رسالت خود در تداوم نسل و بقاء جامعه، جامه‌ی عمل بپوشانند. این افراد زمانی که صاحب کودکی نارسا می‌شوند، یک باره تشویش و آزرده‌گی خاطر وجودشان را پر کرده و نظام خانوادگی آنان در جنبه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و عاطفی دستخوش آشفتگی و سردرگمی می‌شود. مشکلات رفتاری در این میان بیشتر نمود پیدا می‌کند. در این میان برنامه آموزش و پرورش کودکان کم‌توان ذهنی دوران خردسالی زمانی مفید است که به نیازهای منحصر به فرد و روان‌شناختی کودکان توجه نمایند. آگاهی از رشد و متغیرهای روان‌شناختی کودک موجب افزایش امکان استفاده از برنامه‌های فراگیر و با کیفیت برای همه کودکان می‌شود. تجاربی که کودکان از راه بازی و زبان، کسب می‌کنند، اساس یادگیری آن‌ها را تشکیل می‌دهد. آنچه بر تعامل ارتباط

کودکان کم‌توان ذهنی با بزرگسالان و همسالان اثر می‌گذارد، اعتماد به خود و اعتقاد به خویشتن و طرز تلقی آنان از خویشتن است. همچنین همه کودکان به ویژه کودکان کم-توان ذهنی به شیوه خودشان یاد می‌گیرند و میزان رشد شناختی آن‌ها از فردی به فرد دیگر متفاوت است و عواملی چون ارث، محیط، تجربه، علاقه، توانائی، انگیزه و خود باوری بر رویکردهای یادگیری اثر می‌گذارد (نادری و سیف نراقی، ۱۳۶۹).

از جمله عوامل تأثیرگذار بر کودکان کم‌توان ذهنی را می‌توان خودکارآمدی عنوان کرد (اصغری، ۱۳۸۷؛ کریمی طریقه، ۱۳۸۸). خودکارآمدی را می‌توان "ارزیابی وضعیتی از اطمینان افراد در مورد توانایی‌شان در انجام موفقیت‌آمیز تکمیل وظیفه" تعریف کرد (هاکت و بتز،<sup>۱</sup> ۱۹۸۹، از پاجارس<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴، بندورا (۱۹۹۷)، مطرح می‌کند که خودکارآمدی، توان سازنده‌ای است که بدان وسیله، مهارت‌های شناختی، اجتماعی، عاطفی و رفتاری انسان برای تحقق اهداف مختلف، به گونه‌ای اثربخش سازماندهی می‌شود. به نظر وی داشتن دانش، مهارت‌ها و دستاوردهای قبلی افراد پیش‌بینی‌کننده‌های مناسبی برای عملکرد آینده افراد نیستند، بلکه باور انسان درباره توانایی‌های خود در انجام آن‌ها بر چگونگی عملکرد خویش موثر است (رفیق ایرانی، ۱۳۸۵).

متغیر تأثیرگذار دیگر برای کودکان کم‌توان ذهنی تحول زبانی است (پیاژه<sup>۳</sup>، ۱۹۶۵؛ دستجردی، ۱۳۸۹). پیاژه و دستجردی در پژوهش‌های جداگانه نقش تأثیرگذاری تحول زبان را بر کودکان کم‌توان ذهنی مورد تأیید قرار دادند. به رشد کمی و کیفی زبان در طی دوران رشد جسمی و شناختی تحول زبان می‌گویند. همچنین پیاژه (۱۹۶۵)، معتقد است که رشد زبان، تحت هدایت رشد شناختی بوده و بازتابی از آنهاست. بنابراین، رشد زبان، بستگی به رشد تفکر دارد. وی در تایید گفته‌ی خود، اشاره می‌کند که در کودکان، پیش از آغاز زبان، هوش حسی-حرکتی نمایان می‌شود. بنابراین، هر اندازه آسیب ذهنی بارزتر باشد، رشد زبان کمتر خواهد بود (دادستان، ۱۳۷۹).

- 
1. Hacktt Vbtez
  2. Pajares
  3. Piagct

متغیر تأثیرگذار دیگر برای کودکان کم‌توان ذهنی، مهارت‌های اجتماعی است (مارگالیت<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳؛ راتر<sup>۲</sup>، ۱۹۶۷). در پژوهش‌های جداگانه نقش تأثیرگذاری مهارت‌های اجتماعی را بر کودکان کم‌توان ذهنی مورد تأیید قرار دادند. رفتارهای اکتسابی جامعه-پسندی که فرد را قادر می‌سازد تا آنگونه با دیگران در تعامل باشد که واکنش‌های مثبت آن‌ها را فراخوانده و از واکنش‌های منفی آنها اجتناب ورزد، مهارت اجتماعی می‌گویند (الیوت<sup>۳</sup> و گرشام، ۱۹۹۳). بلر (۲۰۰۴)، در پژوهشی با بررسی ۱۵۳ کودک پیش‌دبستانی کم‌توان ذهنی به این نتیجه رسید که گسترش مهارت‌های اجتماعی (توانایی کنترل هیجان و استفاده از راهبردهای مقابله‌ای) به عنوان یک تکلیف کلیدی برای کودکان، در جلوگیری از مشکلات رفتاری برون نمود، بسیار مؤثر می‌باشد. همچنین بایس و بیلی (۱۹۹۳)، از طریق مقایسه‌ای بر روی ۲۲ پژوهش در زمینه پیامدهای رفتاری و تحولی کودکان پیش‌دبستانی آسیب‌دیده ساکن در محیط‌های آموزشی جداگانه و یکپارچه، متوجه شدند که قرار گرفتن این کودکان در محیط‌های یکپارچه، تعاملات اجتماعی آنان را تسهیل کرده و در نتیجه سبب کاهش مشکلات رفتاری و بهبود فرایند تحولی آن‌ها می‌شود. بنابراین نوعی رابطه مثبت میان مهارت‌های اجتماعی و مشکلات رفتاری کودکان کم‌توان ذهنی پیش-دبستانی آشکار است.

متغیر مشکلات رفتاری یکی از رایج‌ترین مسائل دوران کودکی است که رابطه بین کودک و محیط را خدشه‌دار می‌سازد (گلدشتاین<sup>۴</sup>، ۱۹۹۵؛ کمپل<sup>۵</sup> و هالند<sup>۶</sup>، ۲۰۰۳)، در پژوهش‌های جداگانه خطر گسترش مشکلات رفتاری کودکان کم‌توان ذهنی را ارایه دادند. به الگوهای رفتاری که به محیط و فرصت‌های یادگیری خلل وارد می‌سازد، مشکلات رفتاری می‌گویند (ساندز<sup>۷</sup>، ۲۰۰۰ و لوتز<sup>۸</sup>، ۲۰۰۲). کودکان کم‌توان ذهنی ۱۰ تا ۱۵

- 
4. Margalit
  5. Rutter
  - 3 Elliot
  2. Goldstoin
  5. Cimpe
  4. Holland
  5. Sands
  6. Lutz

درصد و در مواقعی، ۲۰ تا ۳۷ درصد (حدود یک سوم) از کودکان پیش‌دبستانی، مشکل رفتاری خفیف تا متوسط از خودشان نشان می‌دهند. مشکلات رفتاری در کودکان پیش‌دبستانی مساله‌ای جدی تلقی می‌شود. سینکلر این مشکلات را در این کودکان، بین ۲ تا ۱۰ درصد می‌داند که کمتر از یک درصد آنان‌ها، برای خدمات ویژه، مورد شناسایی قرار می‌گیرند (فیل و بکر، ۱۹۹۳).

در بیشتر پژوهش‌های انجام گرفته در حوزه علوم تربیتی، داده‌ها و اطلاعات به طور دقیق اندازه‌گیری و در قالب فرمول‌های دقیق، تحلیل می‌شوند. این در حالی است که در بسیاری از مسائل کاربردی و عملی با متغیرها، داده‌ها و اطلاعاتی مواجه هستیم که نادقیق هستند. برای مثال اگر از یک آزمودنی سوال کنید که در آمد ماهیانه شما چقدر است و او به شما پاسخ دهد که حقوقش ۸۸۰۰۰۰ تومان است، صرف نظر از اینکه این پاسخ چقدر منطبق با واقعیت است، وی داده‌ای دقیق را در اختیار شما قرار داده است و به طور قطعی درآمد خود را مشخص کرده است. حال اگر همین فرد در پاسخ به پرسش شما بگوید که حدود ۹۰۰۰۰۰ تومان درآمد ماهیانه دارد می‌توان گفت که پاسخ وی قطعی و دقیق نیست. پاسخ وی منعطف یا غیر دقیق و به اصطلاح فازی است. شاید بر اساس واژه «حدود» درآمد ماهیانه را بین ۸۵۰۰۰۰ تومان تا ۹۰۰۰۰۰ تومان برآورد کنیم. در علوم تربیتی در برخی موارد روابط بین عوامل مختلف، نیز یک رابطه نادقیق و تقریبی است. برای مثال عبارت زیر را که در محاوره‌های انسان بسیار رایج است، در نظر بگیرید: «اگر یک دانش‌آموز هر روز ۴ ساعت در منزل مطالعه داشته باشد، معدل وی حدوداً ۱/۵ نمره افزایش خواهد داشت!». در این عبارت رابطه‌ی بین ساعت مطالعه و معدل یک رابطه نادقیق و به اصطلاح فازی است. به هر حال امکان تفسیری منعطف در این باره وجود دارد. پژوهش حاضر به دنبال الگوی تازه‌ای است که در آن هم مفاهیم نادقیق و هم روابط نادقیق بین متغیرها الگو-سازی شود.

در سنجش و اندازه‌گیری متغیرهای این پژوهش از واژه‌های ذهنی از قبیل کاملاً مخالفم، مخالفم تا حدی مخالفم، موافقم و کاملاً موافقم بهره گرفته شده است که مفاهیم کیفی و ذهنی هستند و تبدیل آنها به مقادیر عینی مورد قبول همگان مبهم و نادقیق است،

یعنی آزمودنی‌هایی که گزینه موافقم را انتخاب کرده ارزش عددی به طور دقیق چهار (۴) نمی‌گیرد بلکه عاقلانه است که به این آزمودنی‌ها ارزش عددی به طور تقریبی چهار (۴) داده شود نه به طور دقیق چهار. از این رو نمره‌گذاری توسط شیوه‌های قطعی و کلاسیک به دلیل ابهام مرتبط با قضاوت‌های افراد و تغییرات ارزش آن‌ها هنگام انتقال به اعداد دچار ابهام است. منطق فازی ابزار مفیدی را برای برخورد با مسائلی که مبهم و سر بسته هستند، فراهم می‌آورد. با بهره‌گیری از مفاهیم فازی پژوهش‌گران می‌توانند عبارات‌های کلامی را به صورت عباراتی با زبان طبیعی برای بررسی متغیرهای مورد پژوهش به کار برند و تحلیل‌های مناسب‌تر و دقیق‌تری را برای بررسی روابط این متغیرها فراهم آورند (استارزوسکی، ۲۰۱۳). در نتیجه زمانی که پژوهش در فضای کیفی و واژه‌های زبانی انجام می‌شود و اطلاعات نمی‌تواند به صورت اعداد قطعی و دقیق بیان شود به طوری که در بیشتر پژوهش‌های رفتاری آزمودنی‌ها نمی‌توانند یک عدد دقیق را برای بیان عقیده خود ارائه دهند به همین جهت از ارزیابی‌های کلامی به جای ارزش‌های عددی ویژه استفاده می‌گردد. در نتیجه منطق فازی به پژوهش‌گر این امکان را می‌دهد که داده‌های کیفی حاصل از مشاهده و مصاحبه‌های ساختار نیافته و پرسشنامه‌های با گزینه‌های مبهم را تحلیل و نتیجه دقیق به دست آورد. همچنین باید یادآوری شود که نظریه آماری کلاسیک برای بررسی الگوها و سیستم‌های شامل عدم قطعیت آماری (پیشامد تصادفی) که منجر به خطای نمونه‌گیری می‌شود، ارایه گردیده است. در شرایطی که احساس می‌شود عدم اطمینان حاکم از نوع امکانی (مبهم بودن مشاهدات و متغیرها) است، باید از نظریه مجموعه‌های فازی بهره گرفت (اسمیتسون و ورکولن، ۲۰۰۶). از آنجایی که بیشتر متغیرهای یاد شده، به طور ذاتی نادقیق هستند و یا در عمل نادقیق گزارش می‌شوند، برای بررسی روابط بین این متغیرها از رویکرد فازی استفاده شده است. گفتنی است تا جایی که نویسندگان آگاهی دارند، استفاده از این رویکرد در تحلیل متغیرهای پژوهش حاضر برای نخستین بار صورت می‌گیرد. در نتیجه بر اساس مبانی نظری پژوهش هدف پژوهش‌گر مطالعه نقش خود کار-آمادی، تحول زبان و مهارت‌های اجتماعی در مشکلات رفتاری دانش‌آموزان کم‌توان-ذهنی در محیط فازی می‌باشد.

## روش پژوهش

جامعه آماری این پژوهش شامل همه دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در مدارس استان آذربایجان شرقی در سال تحصیلی ۹۲-۹۱ بود. براساس آمار دریافتی از اداره آموزش و پرورش استثنایی آذربایجان شرقی این تعداد برابر ۲۴۶ نفر پسر بود. نمونه شامل ۳۶ دانش-آموز کم‌توان ذهنی بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب گردید. بدین نحو که نخست از بین شهرستان‌های تبریز، شبستر، اهر، آذر شهر، اسکو، مرند، ورزقان، سراب، بناب، مراغه، میانه، بستان آباد، شهرستان مرند به صورت تصادفی انتخاب و تعداد ۳۶ دانش‌آموز به صورت تصادفی ساده برگزیده شد. بعد از جمع‌آوری داده‌ها از این تعداد ۸ نفر به دلایل عدم پاسخ‌گویی به بیش از نصف شاخص‌ها کنار گذاشته شدند و داده‌ها با استفاده از پاسخ‌های ۲۸ دانش‌آموز، تحلیل شد. در این پژوهش به منظور بررسی سوال آماری از روش الگوی رگرسیون فازی امکانی بهره گرفته شد. این روش به منظور بررسی پیش‌بینی متغیرهای تأثیرگذار بر مشکلات رفتاری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی مورد مطالعه به کار گرفته می‌شود. اساس تحلیل در الگو، بر مبنای روابط بین متغیرها می‌باشد. برای تحلیل داده‌ها از رگرسیون خطی امکانی به روش سیمپلکس با ضرایب فازی و مشاهدات دقیق بهره گرفته شد و تحلیل حساسیت نیز بر پایه سطح اعتبار و با توجه مقدار ابهام و مقدار شاخص اطمینان الگوها انجام شد. رگرسیون فازی این امتیاز را دارد که فاقد فرض-های محدودکننده رگرسیون کلاسیک است و به ویژه در نمونه‌های کوچک، به علت عدم پایایی فرض‌های رگرسیون کلاسیک، به کار بردن رگرسیون فازی معقول‌تر است.

برای جمع‌آوری داده‌ها با توجه به ماهیت پژوهش حاضر که به روش کمی و از نوع پیمایشی بود از پرسش‌نامه استفاده شد. در این روش پژوهشگر با حضور در میدان مورد پژوهش، اطلاعات را از آزمودنی‌های پژوهش کسب و مورد پردازش قرار می‌دهد. در پژوهش حاضر، نخست پرونده‌های تحصیلی و بهداشتی آزمودنی‌های پژوهش، مورد بررسی قرار گرفته و اطلاعات لازم استخراج شد. آنگاه بر اساس این اطلاعات و با استفاده از راهنمایی‌های معلم، کودکان مبتلا به نارسایی‌های گفتاری و شنوایی، مشخص شده و از نمونه‌گیری حذف شدند. سپس، اطلاعات پرونده‌ای آزمودنی‌ها (شامل اسم، جنسیت،

سن، نوع ناتوانی و شغل و سطح سواد والدین) ثبت شد. در این پژوهش ۱۶ معلم همکاری داشتند که سابقه تدریس آنان از ۲ تا ۲۱ سال، متغیر بود. آزمون تحول زبان (TOLD-P3) پس از تدارک محیط مناسب و برقراری رابطه همدلی با آزمودنی‌ها، برای آزمودنی‌ها به صورت انفرادی اجرا شد. برای انجام پژوهش چند پرسش‌نامه به شرح زیر استفاده شد:

۱) پرسش‌نامه خودکارآمدی عمومی شرز و همکاران: این پرسشنامه در مقیاس لیکرت و با ۱۷ سوال تدوین شده است که در مقابل هر سوال ۵ گزینه، از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم وجود دارد که نمرات آنها نیز از ۱ تا ۵ تغییر می‌کند. سوال‌های ۱، ۳، ۸، ۹، ۱۳ و ۱۵ از چپ به راست امتیازات‌شان افزایش می‌یابد و بقیه سوال‌ها به صورت معکوس یعنی از راست به چپ امتیازات‌شان افزایش می‌یابد. پایین‌ترین نمره ۱۷ و بالاترین نمره ۸۵ می‌باشد. برای سنجش اعتبار سازه‌ای مقیاس خودکارآمدی، نمره‌های بدست آمده با اندازه‌های چندین ویژگی شخصیتی همبسته شده است. این اندازه‌های شخصیتی دربرگیرنده کنترل درونی-بیرونی راتر، خرده مقیاس کنترل شخصی، مقیاس IE (گورین و لائودتینی)، مقیاس درجه اجتماعی (مارلو-کراون) و شایستگی بین فردی (روزنبرگ) می‌باشند. احمدیان، (۱۳۸۴) و راثی (۱۳۸۲) در پژوهش خود، ضریب پایایی این آزمون را ۰/۷۴ بدست آورد. این پرسش‌نامه در بین جمعیت گروه نمونه، ضریب آلفای کراباخ ۰/۷۲ بدست آمد که حاکی از ضریب بالا و ثبات اندازه‌گیری است.

۲) آزمون رشد زبان-نسخه اولیه تجدید نظر شده: این پرسش‌نامه توسط نیوکامبروهامیل (۱۹۹۸) تهیه شده است. پرسش‌نامه یاد شده، توسط حسن زاده و مینایی (۱۳۸۰) هنجاریابی شده و برای ۱۲۳۵ کودک (۶۰۹ دختر و ۶۲۶ پسر) در دامنه سنی ۴ ساله تا ۸ سال و ۱۱ ماه در شهر تهران هنجاریابی شده است. پایایی مقیاس با استفاده از روش همسانی درونی، با میانگین ضریب آلفا ۰/۷۶ برای خرده آزمون واژگان تصویری، ۰/۸۹ برای خرده آزمون واژگان ربطی، ۰/۸۹ برای خرده آزمون واژگان شفاهی، ۰/۷۴ برای درک دستوری، ۰/۹۰ برای خرده آزمون واژگان تقلید جمله، ۰/۸۱ برای خرده آزمون واژگان تکمیل دستوری، ۰/۹۰ برای خرده آزمون تمایز گذاری



کلمه، ۰/۹۴ برای خرده آزمون تحلیل واجی و ۰/۸۲ برای خرده آزمون تولید کلمه گزارش شده است و با استفاده از روش بازآزمایی، ضرایب ۰/۷۸ برای خرده آزمون واژگان تصویری، ۰/۷۸ برای خرده آزمون واژگان ربطی، ۰/۸۵ برای خرده آزمون واژگان شفاهی، ۰/۸۲ برای درک دستوری، ۰/۸۶ برای خرده آزمون واژگان تقلید جمله، ۰/۸۵ برای خرده آزمون واژگان تکمیل دستوری، ۰/۸۶ برای خرده آزمون تمایز گذاری کلمه، ۰/۸۴ برای خرده آزمون تحلیل واجی و ۰/۸۲ برای خرده آزمون تولید کلمه بدست آمده است. روایی آزمون نیز با استفاده از روش‌های روایی محتوا، روایی ملاک و روایی سازه مورد بررسی قرار گرفته است که مطلوب بوده است. در مجموع با توجه به ضرایب معنی‌دار بیان شده می‌توان گفت که این آزمون از نظر پایایی و روایی در سطح قابل قبولی قرار دارد. پایایی این پرسش‌نامه در بین جمعیت گروه نمونه، ضریب آلفای کرانباخ ۰/۷۳ بدست آمد که حاکی از ضریب بالا و ثبات اندازه‌گیری است.

۳) مقیاس مشکلات رفتاری راتر: این مقیاس توسط راتر (۱۹۶۷)، برای سنجش مشکلات رفتاری و عاطفی کودکان ۱۳-۷ ساله در قالب دو فرم معلم و والدین طراحی شده است. یوسفی (۱۳۷۶)، نسخه تجدید نظر شده ۳۰ سوالی فرم معلم این مقیاس را برای ۱۶۰۰ دانش آموز (۸۰۰ دختر و ۸۰۰ پسر)، ۶ تا ۱۱ ساله پایه‌های اول تا پنجم مدارس ابتدایی شهر شیراز هنجاریابی کرده است. (میانگین وانحراف معیار نمرات هنجار برحسب جنسیت آزمودنی‌ها، کلاس آزمودنی‌ها، سن آزمودنی‌ها، سواد والدین و شغل پدر، ارایه شده است). و ضریب پایایی ۰/۹۰ با استفاده از روش بازآزمایی با فاصله ۲ ماه برای یک نمونه ۳۰ نفری از آزمودنی‌ها حاصل شد. از لحاظ روایی نیز از طریق همبستگی با نمرات (۱) آزمون هوشی گودیناف-هریس، (۲) آزمون بینایی-حرکتی بندرگشتالت، (۳) معدل درسی، (۴) نمرات دروس اساسی دوره ابتدایی (دینی، ریاضی، املاء، علوم و فارسی) و (۵) ارزیابی معلم از پیشرفت تحصیلی، هوش و علاقه به درس دانش‌آموزان، ضرایب معنی‌دار بدست آمده است؛ ضرایب همبستگی این مقیاس با نمرات مقیاس‌های گودیناف-هریس و بندرگشتالت، به ترتیب، ۰/۱۵- و ۰/۲۱- و با معدل درسی، ۰/۳۱- بود؛ همچنین ضرایب همبستگی مقیاس رفتاری راتر با نمرات دروس دینی ۰/۱۲-، و ریاضی ۰/۲۸-، املاء ۰/۲۹-

علوم ۳۰۰/- و فارسی ۳۲۰/- می باشد؛ و ضرایب همبستگی آن با پیشرفت تحصیلی ۰/۴۲-، با هوش عمومی ۰/۲۶- و با علاقه به درس ۰/۳۸- است. همچنین برای تعیین روایی سازه مقیاس از طریق تحلیل عوامل با چرخش واریماکس، معلوم گردید که این دو پرسشنامه، دو عامل عمده الف) پرخاشگری، حواس پرتی و ب) اضطراب و ترس را مورد سنجش قرار می دهد که عامل اول، ۵۴/۶ درصد از کل واریانس و عامل دوم ۱۸/۷ درصد از کل واریانس را تبیین کردند. در مجموع موارد یاد شده بیانگر آن است که این مقیاس، از نظر پایایی و روایی در سطح مطلوب می باشد. محاسبه پایایی این پرسشنامه در بین جمعیت گروه نمونه، ضریب آلفای کرانباخ ۰/۹۱ بدست آمد که حاکی از ضریب بالا و ثبات اندازه گیری است.

۴) مقیاس نظام درجه بندی مهارت های اجتماعی: این مقیاس بوسیله گرشام و الیوت (۱۹۹۰)، برای ارزشیابی سه حیظه مهارت های اجتماعی؛ مشکلات رفتاری و کفایت تحصیلی تهیه شده است. شهیم (۱۳۸۳)، فرم معلم این مقیاس را بر روی ۷۰۰ کودک پیش دبستانی (۳۵۰ دختر و ۳۵۰ پسر) در دامنه سنی ۳ تا ۶/۵ ساله در شهر شیراز هنجاریابی کرده است که پایایی آن از چند روش، محاسبه شده است؛ بدین ترتیب که ضرایب آلفای کرانباخ برای بخش های مهارت های اجتماعی فرم معلمان، ۰/۹۰ بود که این ضرایب با ضرایب ثبات درونی زیر مقیاس های مشابه در مقیاس اصلی (گرشام و الیوت، ۱۹۹۰)، قابل مقایسه بود.. همچنین روایی سازه مقیاس با استفاده از تحلیل عوامل با مؤلفه های اصلی و سپس چرخش ایلیمن (مایل) مورد بررسی قرار گرفت که تحلیل عوامل بخش مهارت های اجتماعی در فرم معلم، منجر به استخراج عوامل مشابه مقیاس اصلی (گرشام و الیوت، ۱۹۹۰)، گردید که پس از چرخش ایلیمن، سه عامل خویشتن داری، قاطعیت و همکاری استخراج شد. تحلیل عوامل در بخش مشکلات رفتاری معلم منجر به استخراج دو عامل رفتارهای برون نمود و رفتارهای درون نمود گردید. نتایج بیان شده، همگی نمایانگر آن است که مقیاس درجه بندی مهارت های اجتماعی، از روایی و پایایی کافی برخوردار است. محاسبه پایایی این پرسشنامه در بین جمعیت گروه نمونه، ضریب آلفای کرانباخ ۰/۹۵ بدست آمد که حاکی از ضریب بالا و ثبات اندازه گیری است.

## یافته‌های پژوهش

برای بررسی نقش متغیرهای خودکارآمدی، تحول زبانی و مهارت‌های اجتماعی در مشکلات رفتاری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی نخست آمار توصیفی در جدول (۱) و سپس نتایج آمار استنباطی در طی جدول (۲) ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار و همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	رشد زبان	مهارت‌های اجتماعی (فرم معلم)	مشکلات رفتاری (فرم معلم)	خودکارآمدی (فرم معلم)
رشد زبان	۰/۶۲	۰/۲۲	۱			
مهارت‌های اجتماعی (فرم معلم)	۰/۳۸	۰/۱۸	**۰/۵۸	۱		
مشکلات رفتاری (فرم معلم)	۰/۴۵	۰/۱۴	-۰/۰۱	*-۰/۴۵	۱	
خودکارآمدی عمومی (فرم معلم)	۰/۶۰	۰/۱۵	**۰/۵۷	*۰/۴۵	*-۰/۳۹	۱

. \* $P < 0.05$ . \*\* $P < 0.01$

همان‌طور که در جدول (۱) مشاهده می‌شود، بین مشکلات رفتاری و متغیرهای خودکارآمدی عمومی و مهارت‌های اجتماعی همبستگی منفی معنادار وجود دارد ( $P < 0.05$ )، اما چنین ارتباطی با متغیر رشد زبان مشاهده نشد. همچنین نتایج حاکی از این است که بیشترین میانگین مربوط به متغیر رشد زبان و کمترین آن مربوط به مهارت‌های اجتماعی می‌باشد.

در ادامه به منظور بررسی ترکیبی روابط بین متغیرها از مدل رگرسیون به روش سیمپلکس و همچنین برای ارزیابی مدل برازش شده از شاخص اطمینان (IC) بهره گرفته می‌شود که جدول (۲) نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیون خطی فازی متقارن چندگانه

امکانی مشکلات رفتاری روی متغیرهای رشد زبان، مهارت‌های اجتماعی و خود کارآمدی عمومی را بر اساس  $h$  های مختلف نشان می دهد.

جدول ۲. نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی و تحلیل حساسیت برای متغیر ملاک مشکلات رفتاری

h	$a_0$	$a_1$	$a_2$	$a_3$	$s_0$	$s_1$	$s_2$	$s_3$	ابهام کل مدل (z)	IC
۰/۲	۰/۱۵۰	-۰/۱۰۶	-۰/۴۵۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۱۲۳	۰/۵۳۸	۲۰/۴۰۱	۰/۳۰۷
۰/۴	۰/۲۵۱	-۰/۱۱۷	-۰/۳۵۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۱۱۲	۰/۶۲۲	۲۳/۲۱۲	۰/۲۹۰
۰/۵	۰/۲۵۴	-۰/۲۱۲	-۰/۳۴۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۳۲۲	۰/۷۷۳	۳۹/۷۰۱	۰/۳۰۳
۰/۶	۰/۲۴۵	-۰/۱۱۷	-۰/۳۵۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۳۳۱	۱/۲۱	۴۰/۲۱۱	۰/۹۹۱
۰/۸	۰/۳۰۰	-۰/۱۹۱	-۰/۲۷۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۰۷	۲/۰۰۱	۹۲/۳۹	۰/۹۹۰

چنان که از نتایج جدول (۲) ملاحظه می شود با بزرگ شدن مقدار  $h$  سطح اعتبار مدل بالا می رود و در عین حال، این امر باعث افزایش ابهام کل مدل نیز می شود؛ بنابراین برای انتخاب  $h$  صحیح به میزان ابهام کل مدل نیز باید توجه داشت. البته می توان سطح اعتبار  $h=0/5$  را به منزله سطح اعتبار معقول و متداول در نظر گرفت. در داده‌های مورد بررسی سطح اعتبار  $h=0/5$  به سبب IC بالا و افزایش اندک ابهام مدل معقول به نظر می رسد؛ بنابراین در حالت متقارن مدل رگرسیونی به صورت زیر خواهد بود.

$$y_1 = (0/254 \text{ و } 0/000) - (0/212 \text{ و } 0/000)X_2 - (0/341 \text{ و } 0/322)X_4 - (0/000 \text{ و } 0/772)X_3$$

معادله بالا نشان می دهد که رشد زبان ( $X_3$ ) به طور تقریبی نقشی در مشکلات رفتاری دانش آموزان ندارد. اما متغیر خود کارآمدی عمومی ( $X_2$ ) و مهارت‌های اجتماعی ( $X_4$ ) در مشکلات رفتاری دانش آموزان کم توان ذهنی به طور تقریبی تأثیر منفی دارند. برای مثال اگر مقادیر مشاهده شده خود کارآمدی عمومی و مهارت‌های اجتماعی و رشد زبان به ترتیب  $0/79$ ،  $0/62$  و  $0/56$  باشد، نمره پیش‌بینی شده برای مشکلات رفتاری آزمودنی به طور تقریبی  $-0/124$  پیش‌بینی می شود که در آن منظور از به طور تقریبی، عدد فازی مثلثی متقارن ( $0/47$  و  $0/124$  و  $0/724$ ) است بدین معنا که امکان ندارد نمره فرد بیشتر از  $-0/47$  (خوش‌بینانه‌ترین حالت) و کمتر از  $0/724$  (بدبینانه‌ترین حالت) باشد و ممکن‌ترین حالت

نیز همان نمره ۰/۱۲۴ می‌باشد. همچنین معادله بالا نشان می‌دهد که با ثابت نگاه داشتن سایر متغیرها با افزایش یک واحد به متغیر خودکارآمدی عمومی (X2) از مشکلات رفتاری به‌طور دقیق به اندازه ۰/۲۱۲ کاسته، و با افزایش یک واحد به متغیر مهارت‌های اجتماعی (X4)، در حد ۰/۳۴۱ واحد از مقدار مشکلات رفتاری کاهش می‌یابد و نیز با افزایش یک واحد به متغیر رشد زبان، مشکلات رفتاری دانش‌آموزان کاهشی نخواهد داشت.

### بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر یک رویکرد جدید برای مدل‌سازی و پیش‌بینی مشکلات رفتاری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی معرفی و بررسی شد. بدیع بودن کار به دو موضوع برمی‌گردد (۱) در نظر گرفتن نقش متغیرهای روان‌شناختی در مشکلات رفتاری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی (۲) در نظر گرفتن یک مدل رگرسیونی منعطف به‌جای رگرسیون کلاسیک. به‌عنوان یک پژوهش موردی رویکرد پیشنهادی برای تحلیل وضعیت مشکلات رفتاری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی یک منطقه ویژه از ایران بکار گرفته شد. در این باره سه متغیر پیش‌بین (رشد زبان، مهارت‌های رفتاری و خودکارآمدی عمومی) و یک متغیر وابسته (مشکلات رفتاری) مورد پژوهش قرار گرفت. نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد که از بین سه متغیر مورد پژوهش، متغیرها (خودکارآمدی عمومی، مهارت‌های رفتاری) نقش پیش‌بینی‌کننده در مورد مشکلات رفتاری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی داشتند و متغیر رشد زبانی نتوانست مشکلات رفتاری را پیش‌بینی کند. به بیانی دیگر این یافته نشان می‌دهد که دانش‌آموزانی که دارای رشد زبانی بالائی هستند، لزوماً دارای مشکلات رفتاری پایینی نیستند. بنابراین، کودک کم‌توان ذهنی که در زمینه تحول زبان، نمرات بالاتری را کسب می‌کند، به‌طور یقین "مشکلات رفتاری کمتری بروز نمی‌دهد. شاید مهم‌ترین دلایل این عدم ارتباط را بتوان تا حدودی در کوچکی نمونه معلمان و با جواب‌های غیرواقعی آن‌ها -ها به برخی از سؤال‌های مقیاس رفتاری راتر به علت عدم درک و یا درک نادرست آن‌ها از این سؤال‌ها، جستجو کرد.

همچنین همان‌طور که بندورا معتقد است که خودکارآمدی نقش مرکزی در فرایند انگیزشی، اکتسابات و عملکرد فرد دارد و قضاوت‌های فرد تعیین می‌کنند که فرد روی

یک تکلیف چقدر تلاش و پافشاری خواهد کرد. فرد دارای خودکارآمدی قوی، تلاش بسیاری روی تکالیف چالش‌انگیز برای کسب موفقیت انجام خواهد داد، درحالی که افراد با خودکارآمدی ضعیف تلاش‌شان قابل توجه نبوده و یا بعد از شروع هر عملی دست از تلاش خواهند کشید. بنابراین فرد با خودکارآمدی قوی، با انگیزه بالاتر و پافشاری بیشتر با موانع و مشکلات روبه‌رو شده و کارایی بیشتری از خود نشان خواهد داد (راثی، ۱۳۸۲). همچنین نتایج به‌دست آمده از پژوهش اعراییان (۱۳۸۳)، که بر روی ۳۷۶ دانشجوی دختر و پسر دانشگاه انجام شد، نشان داد که باورهای خودکارآمدی قوی موجب سلامت روانی مطلوب‌تر دانشجویان می‌شود. همچنین مهارت‌های اجتماعی (فرم معلم)، رابطه‌ای منفی و معنی‌دار با مقیاس رفتاری راتر (فرم معلم) دارد که بدین معنا است که با پیشرفت مهارت‌های اجتماعی (طبق گزارش معلم)، مشکلات رفتاری (طبق فرم معلم راتر و فرم معلم مقیاس نظام درجه‌بندی مهارت‌های اجتماعی) کاهش می‌یابد. این یافته، با نتایج فیل (۲۰۰۰)، و بلر (۲۰۰۴)، هم‌سو است. بنابراین، دانش‌آموزان کم‌توان‌ذهنی که در مدرسه (از نظر معلمان) دارای مشکلات رفتاری هستند، مهارت‌های اجتماعی کافی را در مدرسه ندارند.

با پی بردن به وجود رابطه معنی‌دار میان سه متغیر خودکارآمدی، مهارت‌های اجتماعی و مشکلات رفتاری، و اهمیت قابل‌ملاحظه دوره‌ی پیش‌دبستانی در سرنوشت زندگی آتی کودک کم‌توان‌ذهنی، می‌توان در تصمیم‌گیری‌های آموزشی و برنامه‌ریزی درسی دانش‌آموزان کم‌توان‌ذهنی به‌ویژه در دوره پیش‌دبستانی، بر بهبود، تسهیل و توانمندسازی ارتباطات کلامی و اجتماعی این کودکان و رفع موانع و محدودیت‌های رفتاری آن‌ها، از طریق گنجاندن محتویات و بسته آموزشی<sup>۱</sup> مفید زبانی، اجتماعی و رفتاری در محیط کلاسی و بیرونی، تأکید نظری و عملی کرد و نیز می‌توان در این زمینه، از طریق درگیر کردن نظرات معلمان و پیشنهادهای والدین، در امر آماده‌سازی زبانی، اجتماعی و رفتاری دانش‌آموزان کم‌توان‌ذهنی اقدام کرد.

---

1. Educational Kit

همچنین می‌توان در جهت بررسی نیازهای والدین کودکان کم‌توان ذهنی پیش‌دبستانی و ارائه آموزش‌های لازم به آن‌ها در کار با کودک کم‌توان ذهنی خود و نیز افزایش آگاهی‌های معلمان نسبت به مسئله دانش‌آموز کم‌توان ذهنی و نیازهای درسی او در برنامه‌ریزی‌های ضروری و مناسب را اعمال کرد.

از آنجایی که یکی از موضوعات مهم در حوزه تعلیم و تربیت ویژه<sup>۱</sup> در قرن بیست و یکم، مسأله آموزش فراگیر می‌باشد، بایستی در امر خدمات‌رسانی به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، به این مهم توجه داشت. آموزش فراگیر، ریشه در اصول دموکراتیک داشته و مبتنی بر عدالت اجتماعی است که از عقیده فرصت‌های اجتماعی برابر حمایت می‌کند. در آموزش فراگیر، هر رفتاری، قابل قبول نیست ولی هر کودکی مورد پذیرش است. آموزش فراگیر نیازمند آن است که به ساختار و نقش‌های مدرسه و فعالیت‌های کلاسی برای دانش‌آموزان به‌ویژه دانش‌آموزان با نیازهای ویژه توجه شود. آموزش فراگیر به دنبال نوعی برنامه درسی عمومی است، برنامه‌ای که در آن، همه کودکان، فعال، درگیر و دخیل باشند؛ در این صورت است که آموزش فراگیر، معنای تازه‌ای به خود می‌گیرد. آموزش فراگیر، زمینه‌ای است برای اصلاح تربیتی و مستلزم آن است که در تصمیم‌گیری‌های آموزشی، نیازها، توانایی‌ها، ظرفیت‌ها و اهداف کودکان، لحاظ گردد؛ باید کاری کرد که دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، خود را در کنار دانش‌آموزان عادی در کلاس درس تجربه کنند. روح آموزش فراگیر، ایجاد حس تعلق، مسئولیت‌پذیری و مشارکت معنادار در دانش‌آموزان است. در این راه، کارکنان مدرسه باید به اصل تفاوت‌های فردی توجه داشته باشند (ساندز، ۲۰۰۰). در تحقق این مسیر، توجه به ویژگی‌های شخصیتی کودک (از جمله رشد زبان، برخورداری از مهارت اجتماعی و نداشتن رفتارهای مشکل‌آفرین)، وضعیت اقتصادی-اجتماعی والدین و شرایط محیطی خانه و مدرسه جزء استلزامات پراهمیت قرار می‌گیرد.

در خصوص ارتباط پژوهش حاضر با آموزش فراگیر می‌توان گفت که مهم‌ترین هدف ایجاد مدارس فراگیر، کمک به نزدیک کردن دانش‌آموزان عادی و با نیازهای ویژه در

جهت رفع نیازهای مشترک آنهاست. یکی از عمده‌ترین نیازها، نیازهای آموزشی است. آموزش، مقدمه ضروری تربیت است؛ تربیتی که در آن، سه مقوله زبان، مهارت اجتماعی و رفتار، جزء اولویت‌های اصلی قلمداد می‌گردند. در مدارس فراگیر، دانش‌آموز با نیازهای ویژه از طریق تلفیق و ارتباط با دانش‌آموز عادی، توانمندی زبانی پیدا کرده، مهارت‌های اجتماعی را یاد گرفته و اختلال‌های رفتاری مرتبط با نارسایی زبان و مهارت اجتماعی در وی کمتر خواهد شد.

سرانجام می‌توان گفت که چنین پژوهش‌هایی، این مسئله را گوشزد خواهند کرد که با اعتقاد به دانش‌آموزان ذهنی و تلقی کودک بودن آنها در درجه نخست، تمام هم و غم مربیان این افراد، بایستی در جهت بهبود «کیفیت زندگی» آنها باشد، کیفیت زندگی که منجر به یادگیری زندگی، امنیت اجتماعی-اقتصادی، مشارکت و خودتعیین‌گری در این دانش‌آموزان شود و چنین تصمیمی، ریشه در دادن آزادی انتخاب و استقلال عمل به آنها دارد. در این کیفیت زندگی، محتویات زبانی، اجتماعی و رفتاری، مدار توجه قرار می‌گیرند. زیرا این محتویات، حاوی یک عنصر مهم هستند به نام تعامل، که تعامل، لازمه زندگی است و رمز پیشرفت دانش‌آموزان در قلمرو تعلیم و تربیت نوین می‌باشد.

رویکرد پیشنهادی ارائه‌شده در این مقاله، یک رویکرد کل است و برای مدل‌سازی و پیش‌بینی هر نوع مشکلات رفتاری دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی می‌تواند مورد استفاده قرار بگیرد. تعمیم رویکرد یادشده درحالی که داده‌های مربوط به متغیر مورد بررسی، نادقیق و فازی باشند، می‌تواند موضوع پژوهش‌های آینده باشد.

اشاره به محدودیت‌های پژوهش حاضر، در ارائه پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده ارزشمند خواهد بود. بنابراین از مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: الف) به دلیل کم‌سواد والدین، از پرسش‌نامه والدین در مورد متغیرهای پژوهش بهره گرفته نشد که این محدودیت را می‌توان در پژوهش‌های بعدی از طریق مصاحبه حضوری با والدین به‌جای پرسش‌نامه، در پژوهش‌های آتی لحاظ کرد. ب) در پژوهش حاضر به سبب مسائل فرهنگی جامعه ایرانی، پژوهش‌گر و همکارانش قادر به



حضور در مدارس دخترانه نبودند و به این دلیل پژوهش فقط بر روی دانش‌آموزان پسر انجام داده شد.

## منابع

- احمدیان، ف. (۱۳۸۴). رابطه شیوه‌های فرزندپروری با خودکارآمدی و سلامت روانی دانش‌آموزان. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تبریز: دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- اصغری، س. م. (۱۳۸۷). کارآئی آموزش حرفه‌ای برای کودکان و نوجوانان کم‌توان ذهنی. مجله تعلیم و تربیت استثنایی؛ ۲۶، ۸۲-۱۴.
- اعرابیان، ا. (۱۳۸۳). بررسی رابطه باورهای خودکارآمدی بر سلامت روانی و موفقیت تحصیلی دانشجویان. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید بهشتی.
- حسن زاده، س؛ مینایی، ا. (۱۳۸۰). انطباق و هنجاریابی آزمون *Told-p3*. تهران: سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور.
- دستجردی کاظمی، م. (۱۳۸۹). توصیف برخی ویژگی‌های نحوی در گفتار دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی. پژوهش در حیطه کودکان استثنایی؛ 10، (۳۸)، ۹۶-۸۰.
- راثی، م. (۱۳۸۲). بررسی رابطه گرایش دینی با عزت نفس و خودکارآمدی در بین دانش‌آموزان سال دوم دبیرستان شهر تبریز. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تبریز: دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- رفیق ایرانی، س. (۱۳۸۵). مقایسه اثربخشی آموزش روش‌های ایمن سازی روانی و مهارت‌های مطالعه بر اضطراب امتحان و خودکارآمدی در دانش‌آموزان دختر. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه محقق اردبیلی: دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- سیف نراقی، م. (۱۳۸۴). بررسی و مقایسه مهارت‌های اجتماعی در دانش‌آموزان عادی و دانش‌آموزان مبتلا به نارسایی‌های ویژه یادگیری. پژوهش در حیطه کودکان استثنایی. ۱۵، سال 5 (۱)، 18-12.
- شریفی، پ. (۱۳۷۳). مبانی روان‌شناختی کودکان عقب مانده آموزش پدید و تربیت پدید. تهران: نشر عروج.

- شهیم، س. (۱۳۸۳). هنجاریابی مقیاس روش درجه بندی مهارت‌های اجتماعی برای کودکان پیش دبستانی شیراز. *مجله اندیشه و رفتار*، ۲، ۱۲(۲)، ۵۸-۵۵
- کرمانشاهی، س. (۱۳۸۶). درک و تجربیات مادران کودکان عقب مانده ذهنی از پدیده سلامت، طراحی، و ارزشیابی مدل پرستاری ارتقاء سلامت. رساله دکتری رشته آموزش پرستاری، دانشگاه تربیت مدرس.
- کریمی طرهبه، ا. (۱۳۸۸). تعیین رابطه بین خودکارآمدی و مراحل تغییر رفتار تمرینی در دانشجویان. *مدیریت ورزش*، ۲، ۲۰-۱۸۳.
- نادری، ع.؛ سیف نراقی، م. (۱۳۶۹). دانش آموزان استثنایی. تهران: امیر کبیر.

- Arefi, M. Taheri, S.M. (2011). Testing fuzzy hypotheses using fuzzy data based on fuzzy Test statistics. *Journal of uncertain systems*, 5(1),45-61.
- Blair, K. A. (2004). Playing it cool: Temperament, emotion regulation and social behavior in preschoolers. *Journal of School Psychology*, 42, 419-443.
- Buysse, & Baily, D.B. (1993). Behavioral and developmental outcomes in young children with disabilitegrated and segregated stting: A review of comparative studies. *Journal of Special Education*, 20, 434-461.
- Feil, E.G. (1993). Investigation of a multiple-gated screening system for preschool behavior problems. *Behavior Disorders*, 19, 44-53.
- Elliott, S.N. & Gresham, F.M. (1993). Social skills interventions for children. *Behavior Modification*, 17, 287-313.
- Feil, E.G. (1993). Investigation of a multiple-gated screening system for preschool behavior problems. *B ehavior Disorders*, 19, 44-53.
- Gimpel, G. A. & Holland, M. L. (2003). *Emotional and behavioral problems of young children*. New York: The Guilford Press.
- Rutter, M.A. (1967). Children,s behavior questionnaire for completion by teachers: Preliminary findings. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 8, 1-11.
- Smithson, M. & Verkuilen, J. (2006). *Fuzzy Set Theory: Applications in the Social Sciences (Quantitative Applications in the Social Sciences)*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Parajes, F. & Miller, M.D. (1994). The role of self-efficacy and self-concept beliers in Mathematical Problems-solving. A path analysis. *Journal of Educational Psychology*, 86: 193 – 203.
- Newcomer, P.L. & Hammill, D.D. (1998). *Test of Language Development-Primary*. (3rd.ed). Austin, TX: Proed
- Sands, D.J. (2000). *Inclusive Education for the 21 Century*. Belmont: Wadsworth, Inc.

- Starczewski, J.T.(2013).*Advanced Concepts in Fuzzy Logic and Systems with Membership Uncertainty*. Springer, Heidelberg
- Goldstein, S. (1995). *Understanding and Managing Children s Classroom Behavior*. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Margalit, M. (1993). Social skills and classroom behavior among adolescents with mild mental retardation. *American Journal Retardation*,97,685-691.