

Comparison of the effectiveness of timely intervention and timely intervention with family education on improving the academic ability of Slow Learner

Mohsen Beheshti pour¹, M.A.,
Nadereh Sohrabi sheghefti², Ph.D.,
Siamak Samani³, Ph.D.,
Majid Barzegar⁴, Ph.D.

Received: 06. 28.2021

Revised: 05.4.2022

Accepted: 10. 6.2022

Abstract

Objective: The purpose of this study was to compare the effectiveness of Early intervention and Early intervention with family education on improving the academic ability of Slow-Learner.

Method: The research method was experimental with pretest-posttest and follow-up with a control group. 30 late learners were considered as sample by purposive sampling method. They were randomly assigned to three groups (two experimental groups and one control group). The experimental groups were trained for 20 sessions of 90 minutes in one month. Data obtained from prerequisite reading, math and writing skills tests were analyzed using analysis of covariance.

Results: The results showed that Early intervention and Early intervention along with family education had an effect on the components of academic ability (prerequisite skills of reading, writing and mathematics) and according to the Eta square, it can be said that 51% of the changes were due to the effect of interventions. The results of Tukey test also showed that Early intervention and Early intervention along with family education in the components of academic ability were significantly different from the control group. In addition, Early intervention with prerequisite reading skills along with family education has been more effective. But Early intervention and Early intervention along with family education did not differ in the effectiveness of math and writing skills.

Conclusion: The findings of this study generally confirmed the effectiveness of Early intervention and Early intervention along with family education on improving the academic ability of Slow-Learner.

Keywords: Early intervention, Early intervention with family education, academic ability, Slow-Learner

مقایسه اثربخشی مداخله بهنگام و مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده بر توانایی تحصیلی نوآموزان دیرآموز

محسن بهشتی پور^۱، دکتر نادره سهرابی شکفتی^۲،
دکتر سیامک سامانی^۳، دکتر مجید برزگر^۴

تجدیدنظر: ۱۴۰۱/۲/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۴/۷

پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۷/۱۴

چکیده

هدف: این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی مداخله بهنگام و مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده بر بهبود توانایی تحصیلی نوآموزان دیرآموز انجام شد. **روش:** روش پژوهش، آزمایشی با پیش‌آزمون - پس‌آزمون و پیگیری همراه با گروه کنترل بود. ۳۰ نوآموز دیرآموز به شیوه نمونه‌گیری هدفمند به‌عنوان نمونه در نظر گرفته شدند. به‌صورت تصادفی در سه گروه (دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل) جایگزین شدند. گروه‌های آزمایش ۲۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در یک ماه آموزش دیدند. داده‌های به‌دست‌آمده از آزمون‌های مهارت‌های پیش‌نیاز خواندن، ریاضی و نوشتن با استفاده از روش تحلیل کوواریانس تحلیل شدند. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد که مداخله بهنگام و مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده بر مؤلفه‌های توانایی تحصیلی (مهارت‌های پیش‌نیاز خواندن، نوشتن و ریاضی) تأثیر داشته است و با توجه به مجذور اتا می‌توان بیان کرد که ۵۱ درصد از تغییرات ناشی از تأثیر مداخله‌ها است. نتایج آزمون توکی نیز نشان داد که مداخله بهنگام و مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده در مؤلفه‌های توانایی تحصیلی با گروه کنترل تفاوت معنادار داشتند. به‌علاوه در مهارت‌های پیش‌نیاز خواندن مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده اثربخشی بیشتری داشته است. اما مداخله بهنگام و مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده در مهارت‌های پیش‌نیاز ریاضی و نوشتن، اثربخشی متفاوتی با هم نداشتند. **نتیجه‌گیری:** یافته‌های این پژوهش در مجموع اثربخشی مداخله بهنگام و مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده بر بهبود توانایی تحصیلی نوآموزان دیرآموز را تأیید کرد.

واژه‌های کلیدی: مداخله بهنگام، مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده، توانایی تحصیلی، نوآموزان دیرآموز.

1. PhD student, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Islamic Azad University, Marvdasht Branch, Iran

Email: mohsenbp53@gmail.com

2. Corresponding author: Assistant Professor, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Islamic Azad University, Marvdasht Branch, Iran

3. Assistant Professor, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Islamic Azad University, Shiraz Branch, Iran

4. Assistant Professor, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Islamic Azad University, Marvdasht Branch, Iran

۱. دانشجوی دکترای دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

۲. نویسنده مسئول: استادیار دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

۳. استادیار دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

۴. استادیار، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

مقدمه

دانش‌آموزان دیرآموز^۱ بهره هوشی بین ۱ تا ۲ انحراف معیار زیر هوش متوسط دارند. کارکرد هوش مرزی^۲ اصطلاحی است برای تفکیک سطح قوای هوشی افراد با عملکرد طبیعی و مستقل در اجتماع از افراد کم‌توان ذهنی. این دسته از دانش‌آموزان مشکلی در حوزه رفتارهای سازشی مانند برقراری ارتباط رفتارهای اجتماعی ندارند اما هوش آنها در محدوده ۷۰ تا ۸۵ است و مشکل اصلی آنها در زمینه‌های تحصیلی است (به‌پژوه، سلیمانی، افروز، لواسانی، ۱۳۸۹). دانش‌آموزان دیرآموز برخلاف دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری که از هوش عادی یا بالاتر از عادی برخوردارند، هوش متوسط تاملری دارند. علاوه بر کاهش نمره هوشی، دانش‌آموزان دیرآموز کنش‌های شناختی پایین و ضعیف در تمام دروس نسبت به دانش‌آموزان هم‌سن و سال خود دارند و مشکل اصلی آنها در زمینه‌های تحصیلی است. این دانش‌آموزان بیش از سایر افراد در معرض ناتوانی تحصیلی مزمن، غیبت از مدرسه، تکرار پایه، ترک تحصیل و یا اخراج از مدرسه قرار دارند (چوهان، ۲۰۱۱).

درحالی‌که دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری دارای کنش‌های شناختی متوسط یا بالاتر بوده و معمولاً «در یک یا دو درس مشکل دارند» (چوهان، ۲۰۱۱). از این‌رو می‌توان جمعیت افراد در این دامنه هوشی را حدود ۷ درصد تخمین زد. جمعیت دانش‌آموزان دیرآموز در ایران براساس آمار منتشرشده از نتایج سنجش نوآموزان در آموزش و پرورش استثنایی کشور سال ۹۵ حدود ۲/۵ درصد برآورد شده است (گندمی، ارجمندنی و افروز، ۱۳۹۹). این دانش‌آموزان مشکل در درک مفاهیم انتزاعی، نیازمند زمان بیشتر برای درک مطالب، دارای واژگان محدود (ویدینگتیز، ماشلوه و هریتنی، ۲۰۱۲). ضعف در حافظه، پیدا کردن روابط و شباهت استدلال قادر به تعمیم یا انتقال مهارت دانش، استراتژی نسبت به همسالان خود نیستند (واسودوان، ۲۰۱۷).

به‌رغم اینکه این کودکان گروه بزرگی از دانش‌آموزان را تشکیل می‌دهند، ولی به‌ندرت در پژوهش‌ها بررسی قرار شده‌اند، چرا که آنها اغلب در شکاف بین آموزش و پرورش عادی و ویژه قرار می‌گیرند و فراموش می‌شوند. دانش‌آموزان دارای هوش مرزی نسبت به سایر دانش‌آموزان آسیب‌پذیرترند و با سرخوردگی تحصیلی، اجتماعی و مشکلات سلامت ذهنی و روانی بیشتری مواجه می‌شوند و به تعداد هشداردهنده‌ای مردود می‌شوند (چوهان، ۲۰۱۱). با ورود به نوجوانی فاصله آنها با هم‌کلاسی‌ها، در کسب شایستگی تحصیلی افزایش قابل توجهی پیدا می‌کند و عدم تعادل در رفتار رخ می‌دهد. به دلیل تطبیق‌نداشتن با شرایط، روابط عاطفی، کار و زندگی مستقل، احساس طردشدن اجتماعی نیز در آنها شروع می‌شود.

مفهوم مداخله بهنگام از جمله مفاهیم و واژه‌هایی است که در سال‌های گذشته وارد حوزه روانشناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص شده است که به معنای مداخله به‌موقع یا مداخله جبرانی با هدف توافق بر سر تلاش‌های نظام‌مند و پیاپی برای کمک بهنگام به کودکانی که از نظر رشدی آسیب‌پذیر و ناتوان هستند و همچنین کمک به خانواده‌های آنان صورت می‌گیرد (فرامرزی، افروز و ملکپور، ۱۳۹۷). با توجه به نقش و اهمیت خانواده در برنامه مداخله بهنگام می‌توان گفت موفقیت این برنامه در گرو مشارکت والدین است.

پیش از سال ۱۳۷۲ برنامه مشخص و سازمان یافته‌ای برای تشخیص مناسب این دانش‌آموزان در ایران وجود نداشت. از سال ۱۳۷۲ با اجرای «طرح سنجش سلامت و آمادگی تحصیلی» همراه با سنجش بینایی، شنوایی و آمادگی تحصیلی کودکان هنگام ورود به پایه اول ابتدایی، گروهی از آنان به‌عنوان «آهسته‌گام» شناسایی می‌شوند. از سال تحصیلی ۹۳-۹۴ با کاهش سن سنجش، این طرح برای درصدی از نوآموزان دوره پیش‌دبستانی سراسر کشور

در حال اجراست و کودکان آهسته گام برحسب غربالگری انجام شده، شناسایی می شوند.

پیشینه پژوهشی این موضوع را تأیید قرار می کند که برنامه های مداخله بهنگام در طول پنج سال اول زندگی موجب بهبود رشد و تحول کودکان شده و تأثیر عوامل بسیار خطرناک مانند شرایط نامساعد اقتصادی و اجتماعی را به طور چشمگیری خنثی می سازند (سالی، ۲۰۰۲). از جمله پیش دار، موسی پور و شادمهری (۱۳۹۷) در پژوهش خود به تأثیر مداخله بهنگام مهارت های حرکتی ظریف نوآموزان دیرآموز پرداختند. نتایج نشان داد که برنامه منتخب موجب پیشرفت مهارت های حرکتی ظریف شد. کریمی و صبوری (۱۳۹۸) به تأثیر مداخله زودهنگام برای نوآموزان دیرآموز در دوره پیش دبستان اشاره کردند. عزیزیان، اسدزاده، علی زاده، درتاج و سعدی پور (۱۳۹۶) در پژوهشی به طراحی و اجرای بسته آموزشی کارکردهای اجرایی و تعیین اثربخشی آن بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دیرآموز پایه سوم ابتدایی پرداختند. نتایج به دست آمده نشان داد، آموزش بسته کارکردهای اجرایی توانسته است در بهبود پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دیرآموز به طور معناداری مؤثر واقع شود. این بهبودی در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دیرآموز، به ترتیب در درس خواندن، املا و ریاضی مشاهده شد. با کنترل هوش و سن، از میزان تأثیر مداخله کارکردهای اجرایی بر درک مطلب کاسته شد، به طوری که تفاوت معناداری بین میانگین های آزمون درک مطلب آزمودنی های گروه آزمایش و کنترل مشاهده نشد. آقای نژاد و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی اثربخشی مداخله بهنگام والد محور مبتنی بر سال های باورنکردنی بر رفتار سازشی کودکان کم توان ذهنی آموزش پذیر ۵-۷ سال پرداختند. یافته ها نشان داد که بین عملکرد دو گروه آزمایش و کنترل در میزان رفتار سازشی تفاوت معنادار آماری وجود دارد. بنابراین می توان نتیجه گرفت که برنامه مداخله

سال های باورنکردنی بر بهبود رفتار سازشی کودکان کم توان ذهنی و خرده مقیاس های مسائل شغلی، اجتماعی شدن، ارتباط و خودیاری در پوشیدن مؤثر بوده و ماندگاری برنامه مداخله پس از ۳ ماه پابرجا مانده است. پوشنه و نیک نام (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی اثربخشی برنامه آموزش حس عدد بر بهبود مهارت های عددی و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان دیرآموز پایه اول دبستان پرداختند. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره نشان داد که برنامه مداخله آموزش حس عدد بر مهارت های عددی و پیشرفت تحصیلی ریاضی آزمودنی های گروه آزمایش به گونه معناداری تأثیر داشته و منجر به افزایش آن شده است. برنامه آموزش حس عدد می تواند به عنوان یک روش مؤثر برای بهبود مهارت های عددی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دیرآموز کلاس اول دبستان استفاده شود. مروج نیا و صفاری نیا (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی تأثیر میزان محیط های یادگیری بر پیشرفت تحصیلی دیرآموزان پرداختند. براساس نتایج پیشرفت درسی بین دانش آموزان دیرآموز در درس علوم، درس ریاضی، درس جغرافیا و درس املا قبل و بعد از مداخله تفاوت آماری معناداری در گروه آزمایش و کنترل وجود داشت. طراحی محیط های یادگیری در پیشرفت چهار درس علوم، ریاضی، جغرافیا و املا دانش آموزان دیرآموز مؤثر می باشد.

بر این اساس سازمان آموزش و پرورش استثنایی ایران به عنوان متولی آموزش به کودکان با نیازهای ویژه، در سال های گذشته با طراحی دوره های آموزش پیش دبستانی نگاهی نو و البته کارکردی به مداخله های بهنگام برای این کودکان داشته است. مداخله زودهنگام، خدمات خاصی است که در سال های اولیه عمر به کودکان مبتلا به درجه های خفیف ناتوانی یا تأخیر رشد و یا دارای عوامل خطرناک زیستی - پزشکی و روانی - اجتماعی برای هدایت به سمت رشد طبیعی ارائه می شود. مسئله اساسی در ارائه این خدمات، ارزیابی کودک و خانواده،

طرح‌ریزی برنامه مناسب برای هر کودک و مشارکت دادن هرچه بیشتر والدین است. به عبارت دیگر، مداخله زودهنگام به برنامه‌ها و خدمات مختلفی اطلاق می‌شود که به منظور پیشگیری اولیه و اصلاح تأخیر و اختلال‌های رشدی خفیف و اولیه به‌طور عمده در نوزادان، شیرخواران، نوپایان و کودکان تا سنین پیش‌دبستانی به کار می‌رود. هدف نهایی برنامه‌های مداخله زودهنگام، ازمیان‌بردن و یا کم‌کردن نیاز کودک به خدمات خاص یا ویژه بعدی است (کلمن، بیوزی، نیتزل، ۲۰۰۶).

اسپی، مک‌دیامید، کویک، استلتس، هامبی و سن (۲۰۰۴) در پژوهش خود نشان دادند توانایی کودکان در کارکردهای اجرایی در دوران پیش‌دبستانی می‌تواند توانمندی آنها را در خواندن و ریاضیات در سال‌های بعد به‌خوبی پیش‌بینی کند. از این‌رو با تشخیص کودکان آهسته‌گام و برنامه‌ریزی دقیق برای مداخله بهنگام در دوره پیش‌دبستان می‌توان از ظرفیت‌های ارزشمند این دوره برای تحقق اهداف کلان ملی بهره‌برداری کرد تا با حداقل سرمایه‌گذاری، منافع فراوانی نصیب کودکان، خانواده‌ها و کشور شود. مداخله‌های بهنگام بیانگر نوعی نظام حمایتی-آموزشی است که می‌کوشد از آغاز تولد یا از نخستین فرصت ممکن پس از شناسایی کودک با نیازهای ویژه، کودک و خانواده‌اش را مورد حمایت، توانبخشی و آموزش قرار دهد (مولر، کارر، ساور، استردلر-برون و هولزنگیر، ۲۰۱۳). هدف اساسی این پژوهش مقایسه اثربخشی مداخله بهنگام و مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده بر بهبود توانایی تحصیلی نوآموزان دیرآموز است.

روش

این پژوهش در چارچوب پژوهش‌های آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل قرار دارد. ۳۰ نوآموز دیرآموز که در طرح سنجش ورود ابتدایی در تابستان ۱۳۹۸ شرکت کرده و به‌عنوان نوآموز دیرآموز شناسایی و ثبت شده بودند، به شیوه

نمونه‌گیری هدفمند به‌عنوان نمونه در نظر گرفته شدند. به‌صورت تصادفی در سه گروه (دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل) جایگزین شدند. گروه‌های آزمایش ۲۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در یک ماه آموزش دیده‌اند. درنهایت پس از انجام پس‌آزمون گروه کنترل نیز به صورت فشرده تحت آموزش تلفیقی قرار گرفتند.

معیارهای ورود نوآموزان در این پژوهش به این شرح بود: داشتن ضریب هوشی بین ۷۰ تا ۸۵، از لحاظ تحصیلی و آموزشی ضعیف و والدین رضایت برای حضور نوآموزان در این مطالعه را ارائه کنند. معیارهای خروج: غیبت بیش از دو جلسه در گروه آموزشی، وجود اختلال پزشکی که امکان کار با کودک را با مشکل مواجه می‌کند، عدم تمایل به تکمیل پرسشنامه در پژوهش.

ابزار: ابزار پژوهش در این مطالعه آزمون تعیین سطح مهارت‌های پایه و پیش‌نیاز تحصیلی ویژه دوره پیش‌دبستانی که توسط سازمان آموزش و پرورش استثنایی تهیه گردیده، استفاده شد. گروه برنامه‌ریزی درسی و آموزشی دانش‌آموزان با مشکلات ویژه یادگیری و رفتاری، معاونت برنامه‌ریزی آموزشی و توانبخشی سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور به‌منظور مداخله آموزشی و توانبخشی تحصیلی نوآموزان پیش‌دبستانی براساس اهداف مندرج در دوره پیش‌دبستانی مصوب شورای عالی آموزش و پرورش و متناسب با شرایط سنی نوآموزان دیرآموز اقدام به تهیه و تدوین بسته آموزشی کردند. در این پژوهش از سه فهرست وارسی مهارت‌های ترسیم پیش‌نیاز نوشتن، خواندن و ریاضی استفاده شده است. نمره‌گذاری آن به‌صورت صفر و یک می‌باشد به‌طوری‌که در صورت توانایی نوآموز در هر هدف نمره یک و توانایی نداشتن نوآموز، نمره صفر می‌گیرد (جدول ۱).

جدول ۱ اهداف و محتوای آموزشی			
ردیف	هدف	راهبردهای پیشنهادی مربیان	تکلیف والدین
۱	توانبخشی ترسیم مطابقت دادن	چند نوع میوه یا شیء دیگر و عکس آنها را نشان کودک دهید و بخواهید هر عکس کنار شیء مربوط به آن قرار داده شود.	آلبومی از تصاویر افراد موردعلاقه کودک، حیوانات، ماشینها یا غذاها تهیه کنند، سپس او را تشویق کنند که نام هر کدام از آنها را بگوید.
۲	آمادگی ترسیم	نمایش من کی هستم و چه کار می‌کنم؛ نمایشی تکه شخصیت‌های داستان ابزار نوشتاری باشند.	از کودک بخواهند ابزار نوشتاری خود را معرفی کنند.
۳	آمادگی ترسیم	آموزش مفاهیم بالا و پایین؛ مفاهیم چپ و راست	از کودک بخواهند نقاشی خورشید بالای صفحه و گل در پایین، درخت سمت چپ و سمت راست خانه بکشد.
۴	آمادگی ترسیم	طرز صحیح مداد در دست گرفتن و استفاده از خط‌چین‌ها	اندام‌های سمت چپ و راست را معرفی کند.
۵	آمادگی ترسیم	تقویت انگشتان دست (لمس و رنگ کردن اشکال هندسی و قیچی کردن آن اشکال)	کاربرگ‌های از خط‌چین‌ها و مازها را از ساده به مشکل آماده کرده و کودک آنها را تکمیل کند.
۶	شروع نوشتن	اجرای نمایش معلم‌بازی و دکتربازی	کودک به وسیله خمیربازی، اشکال هندسی را درست کند و تکمیل پازل اشکال هندسی
۷	آمادگی برای خواندن	جلب توجه و ایجاد انگیزه برای خواندن	در کنار کودک بنشینند و سعی کند مانند والدین بنویسد.
۸	آمادگی برای خواندن	خواندن کتاب به‌طور جذاب و آموزش نحوه کتاب‌گرفتن و خواندن از بالا به پایین	انتخاب کتاب مورد علاقه از روی جلد، تبیان داستان کتاب مورد علاقه کودک توسط خودش
۹	آمادگی برای خواندن	خواندن کتاب داستان با توجه به تصاویر آن	آموزش ورق‌زدن صحیح کتاب و تقلید خواندن
۱۰	ایجاد انگیزه و آمادگی خواندن	تطبیق حروف آشنا با صدای گفتاریش	کارت‌های تصویری را (که بیانگر یک داستان زنجیره‌ای است) به کودک خود بدهند و از کودک بخواهند تصویرها را به داستان ربط دهد.
۱۱	ایجاد انگیزه و آمادگی خواندن	آموزش خوب گوش‌دادن	کارت‌هایی از حروف برای کودک تهیه کرده و از کودک بخواهند صدای آشنایی را که می‌گویند، در آن کلمه نشان دهند، برای مثال صدای (د) در کلمه باد
۱۲	جلب توجه کودک برای خواندن	بیان نمایشی چند نمونه از جشن‌ها و مراسم مهم (عید نوروز، شب یلدا، عاشورا و ...)	خواندن داستان‌های کوتاه برای کودک و تشویق به گوش دادن و افزایش دادن زمان گوش دادن
۱۳	پیش‌نیاز آموزش ریاضی	آموزش طوطی‌وار اعداد به کودکان	خواندن کتاب با صدای بلند و سؤال از شخصیت‌ها و اتفاق‌های داستان و کودک را تشویق به پاسخ دادن کنید (می‌توان از عروسک‌های انگشتی استفاده کرد).
۱۴	پیش‌نیاز آموزش ریاضی	آموزش مفهوم یک و تناظر یک به یک	آموزش اعداد یک تا ده همراه با شعر و بازی‌های کودکانه
۱۵	پیش‌نیاز آموزش ریاضی	آموزش مفهوم اعداد یک تا پنج	آموزش تناظر یک به یک به وسیله توپ و سبد، بشقاب و قاشق
۱۶	پیش‌نیاز آموزش ریاضی	آموزش مفهوم اعداد شش تا نه	آموزش اعداد به وسیله اسباب‌بازی‌های کودک (توپ، عروسک، مهره و ...)
۱۷	پیش‌نیاز آموزش ریاضی	آموزش مفهوم اول، آخر و وسط	آموزش اعداد به وسیله اسباب‌بازی‌های کودک (توپ، عروسک، مهره و ...)
۱۸	پیش‌نیاز آموزش ریاضی	آموزش دسته‌بندی براساس رنگ جنس، شکل، اندازه و غیره	با اسباب‌بازی‌ها و عروسک‌های کودک این مفاهیم را آموزش دهند.
۱۹	پیش‌نیاز آموزش ریاضی	آموزش عدد صفر و مفاهیم بیشتر و کمتر	از کودک بخواهند ظرفی که انواع حبوبات در آن است، از یکدیگر تفکیک کند. کودک را به دسته‌بندی اشیایی مانند چوب کبریت، نی یا خلال دندان مشغول کنند.
۲۰	پیش‌نیاز آموزش ریاضی	آموزش اشکال هندسی (سه گوش، چهارگوش و گردی)	با استفاده از کارت‌هایی با خال‌های متفاوت. از کودک بخواهید روی هر کارت عدد موردنظر را جدا کند (۱۰ تا ۱۰۰)

یافته‌ها

در آغاز یافته‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در جدول ۲ آمده است.

این بسته آموزشی بر مبنای کتاب مداخله بهنگام آموزشی و توانبخشی نوآموزان با مشکلات عمومی یادگیری (دیرآموز) نگارش سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور سال ۱۳۹۶ تهیه شده است.

جدول ۲ میانگین و انحراف استاندارد نمره‌های توانایی تحصیلی نوآموز در دو مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
مهارت‌های پیش‌نیاز ریاضی	آزمایش بدون والدین	۱۲/۵	۴/۶۷	۱۶/۵۰	۴/۲۷
	آزمایش با والدین	۱۴/۹۰	۳/۲۵	۱۹	۱/۱۶
	کنترل	۱۳/۹۰	۴/۷۹	۱۴/۱۰	۳/۸۷
مهارت‌های پیش‌نیاز خواندن	آزمایش بدون والدین	۱۱/۲۰	۳/۳۹	۱۷	۳/۸۹
	آزمایش با والدین	۱۲/۴۰	۲/۸۴	۲۰/۴۰	۱/۱۷
	کنترل	۱۳/۲۰	۳/۱۲	۱۳/۴۰	۲/۷۲
مهارت‌های پیش‌نیاز نوشتن	آزمایش بدون والدین	۸/۷۰	۳/۴۰	۱۶/۶۰	۳/۳۹
	آزمایش با والدین	۱۰	۱/۸۹	۱۸/۵۰	۲/۲۷
	کنترل	۹/۸۰	۳/۳۳	۱۰/۶۰	۲/۶۷

بوده است ($p > 0/05$). نتایج آزمون باکس برای بررسی ماتریس کواریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد که ماتریس کواریانس‌های متغیرهای وابسته در دو گروه برابر است ($p < 0/01$, $F = 50$, $\text{BOXM} = 3/68$). همچنین نتایج آزمون مویلی بیانگر آن بود که پیش‌فرض کرویت داده‌ها در متغیرهای توانایی تحصیلی رعایت شده است ($p > 0/05$) (جدول ۳).

فرضیه پژوهش: بین میزان اثربخشی مداخله بهنگام و مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده بر توانایی تحصیلی نوآموزان دیرآموز تفاوت وجود دارد. نتایج آزمون بررسی شیب رگرسیون پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه‌های آزمایش و گواه معنادار نبود ($p > 0/05$). همچنین پیش‌فرض همگنی واریانس نیز به‌وسیله آزمون لوین سنجش شد و نتایج آن معنادار نبود که این یافته بیانگر رعایت همگنی واریانس‌ها

جدول ۳ نتایج آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیره (مانکوا) تفاوت سه گروه کنترل و آزمایش در توانایی تحصیلی

شاخص آماری	منبع	پیلایس	F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آماری
گروه		۱/۰۲	۸/۰۳	۰/۰۰۱	۰/۵۱	۱

تحصیلی (مهارت‌های پیش‌نیاز خواندن، نوشتن و ریاضی) تأثیر داشته است که با توجه به مجذور اتا می‌توان بیان کرد ۵۱ درصد از تغییرات ناشی از تأثیر مداخله‌ها است (جدول ۴).

براساس یافته‌های جدول ۳ که بیانگر نتایج آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیره (مانکوا) تفاوت گروه‌های کنترل و آزمایش در متغیر توانایی تحصیلی می‌باشد، به عبارت دیگر مداخله بهنگام و مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده بر مؤلفه‌های توانایی

جدول ۴ نتایج آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیره (مانکوا) تفاوت گروه‌های کنترل و آزمایش در متغیر توانایی تحصیلی

منبع متغیر وابسته	شاخص آماری					
	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	توان آماری
پیش‌نیاز ریاضی	۹۴/۰۷	۲	۴۷/۰۴	۱۶/۰۱	۰/۰۰۱	۰/۹۹
پیش‌نیاز خواندن	۲۵۸/۰۳	۲	۱۲۹/۵۲	۴۵/۸۲	۰/۰۰۱	۱
پیش‌نیاز نوشتن	۳۶۱/۲۹	۲	۱۸۰/۶۴	۵۸/۳۰	۰/۰۰۱	۱

($P = 0/001$ و $F = 45/82$) و پیش‌نیاز نوشتن ($P = 0/001$ و $F = 58/30$) داشت. براساس مجذور اتا می‌توان بیان کرد به‌ترتیب ۵۷، ۷۹ و ۸۳ درصد تغییرات هریک از متغیرها به علت اثر مداخله‌ها است.

براساس جدول ۴ نتایج تحلیل کواریانس با تعدیل اثر پیش‌آزمون نشان داد که بین سه گروه تفاوت معناداری وجود دارد. گروه اثر معناداری بر پیش‌نیاز ریاضی ($P = 0/001$ و $F = 16/01$)، پیش‌نیاز خواندن

برای مقایسه نمره‌های توانایی تحصیلی در سه گروه، از آزمون توکی استفاده شد. نتایج آزمون توکی نیز نشان داد که مداخله بهنگام و مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده در مؤلفه‌های توانایی تحصیلی با گروه کنترل تفاوت معنادار داشتند. بعلاوه، در مهارت‌های پیش‌نیاز خواندن مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده اثربخشی بیشتری داشته است. اما مداخله بهنگام و مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده در مهارت‌های پیش‌نیاز ریاضی و نوشتن اثربخشی متفاوتی با هم نداشتند.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی مداخله بهنگام و مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده بر بهبود توانایی تحصیلی نوآموزان دیرآموز انجام شد. براساس یافته‌ها در مهارت‌های پیش‌نیاز خواندن مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده اثربخشی بیشتری داشته است. اما مداخله بهنگام و مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده در مهارت‌های پیش‌نیاز ریاضی و نوشتن اثربخشی متفاوتی با هم نداشتند. این یافته با نتایج پژوهش‌های عزیزیان و همکاران (۱۳۹۶)، کریمی و صبوری (۱۳۹۸)، پیش‌دار و همکاران (۱۳۹۷)، پوشنه و نیک‌نام (۱۳۹۸) و مروج‌نیا و صفاری‌نیا (۱۳۹۹) همسو بود.

یادگیری فرایندی پیچیده ولی ضروری است که هر فردی در گستره عمر، یعنی از لحظه تولد تا واپسین دم حیات آن را پیگیری می‌کند. مشکل این است که همه کودکان نمی‌توانند خود را با سبک‌های یادگیری انعطاف‌ناپذیر سازگار کنند. برخی از کودکان نمی‌توانند فقط با رویکردهای انعطاف‌ناپذیر و دارای سرعت بالا که با تدریس سنتی مشخص می‌شوند، کنار بیایند. به همین دلیل، فاصله زیادی بین توانایی بالقوه و سطح عملکرد یا توانایی بالفعل این کودکان ایجاد می‌شود که از آنها به‌عنوان دیرآموز یاد می‌شود (داسارادی، راجسواری، باداریناس، گرگوسن اولینگر، ۲۰۱۶).

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که مداخله بهنگام سبب کاهش مشکلات روانشناختی در والدین می‌شود و آنها را در پرورش فرزندانشان بسیار کمک می‌کند (بارکر، کوئینتر، فینک، ایسنبرگ، توبی و نیپارکو، ۲۰۰۹). پژوهش شچتمن (۲۰۰۶) نشان داده است که مشاوره گروهی با والدین کودکان مبتلا به اختلال‌های یادگیری در زمینه خواندن و نوشتن به‌خصوص با حضور هم پدر و هم مادر تأثیر بسیاری بر کاهش استرس والدگری و افزایش مهارت‌های فرزندپروری آنها داشته و از طرفی تغییر و تصحیح ادراک مادران از اختلال‌های یادگیری، توانست تنش‌ها، افسردگی و انزوای اجتماعی آنان را کاهش داده و احساس کفایت و سلامتی شان را ارتقا بخشد.

می‌توان گفت که کنارآمدن با مشکل از راه پذیرش مسئولانه وضعیت می‌تواند با سطح پایین‌تر استرس در والدین همراه باشد (زایدمن - زانت، مست، تاراسچ، حاداد - دید و برند، ۲۰۱۶). از این‌رو مادران، نیاز به مهارت‌هایی دارند تا با نیازهای ویژه کودک کنار بیایند. بنابراین می‌توان بیان کرد که برنامه مداخله بهنگام همراه با آموزش خانواده، توانایی مادران را افزایش داده و دانش و مهارت‌های ضروری برای برآوردن نیازهای کودک را برای این مادران فراهم می‌کند (بارکر و همکاران، ۲۰۰۹).

گروه، محیط امنی را برای این افراد فراهم می‌کند تا بتوانند با هم ارتباط برقرار کنند و حمایت از جانب درمانگر و همچنین دیگر اعضای گروه دریافت دارند. افزون بر این، گروه فرصتی را برای مشاهده دیگران فراهم می‌کند. زمانی که افراد در جلسه آموزش گروهی قرار می‌گیرند، قادر می‌شوند با ویژگی‌های سازنده سایر افراد در گروه، همانندسازی کنند و از راه مشاهده رفتار دیگران، درک صحیحی از مشکلات خود به دست آورند. در این باره پاردون (۲۰۱۴) بیان می‌کند که آموزش حمایتی می‌تواند به والدین کمک کند تا احساسات منفی خود را در مسیر صحیح قرار دهند، به‌گونه‌ای که موجب تعامل‌های سازنده شوند.

به این ترتیب آنان قادر می‌شوند بیاموزند که چگونه منابعی را که برای کمک به کودک خود نیاز دارند، به دست آورند و نیز به راه‌های ابراز احساسات خود، به گونه‌ای مؤثرتر دست پیدا کنند. از سوی دیگر قرارگرفتن در گروه و دریافت حمایت و همدلی از دیگر اعضا، فرایند مقابله و سازش‌یافتگی را تسهیل می‌کند. به همین دلیل شاید این مادران با دریافت حمایت اجتماعی از طرف متخصصان و سایر مادران شرکت‌کننده، توانسته‌اند به‌طور موفقیت‌آمیزتر و مطلوب‌تری با استرس و مشکلات خود به‌ویژه در ارتباط با کودکان‌شان کنار آیند. درواقع مداخله بهنگام به نگرانی‌ها و نیازهای والدین پاسخ روشنی می‌دهد و آنها را در پرورش فرزند خود یاری می‌دهد. همچنین مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده باعث بهبود ادراک والدین در مورد ظرفیت و توانایی خودشان برای پرورش کودک با ناتوانی آنها می‌شود (وودمن، هاوسر- کرم، ۲۰۱۳).

بنابراین در طول جلسه‌های آموزشی، شرح مشکلات کودکان دیرآموز در زمینه‌های شناختی، عاطفی، اجتماعی و کمبود توانایی مناسب در بیان احساسات و نیازهای اجتماعی به والدین آموزش داده می‌شد تا والدین شرکت‌کننده در برنامه، فرصت تجربه‌کردن مهارت‌ها و هیجان‌های مختلف را برای فرزندان خود به دست آورند و نوعی بستر روانی و اجتماعی مناسب در خانواده برای کودک فراهم کنند. در این حالت ارتباط والدین با کودک بهبود پیدا می‌کند و کودک عزت‌نفس و امنیت بیشتری در خانواده احساس می‌کند. درنهایت همه این عوامل به یادگیری او کمک می‌کند.

روشن است متغیرهای پیدا و پنهان بسیاری در فرایند آموزش و یادگیری به‌طور کلی و آموزش و یادگیری دانش‌آموزان دیرآموز به‌طور خاص‌تر مؤثر هستند. از یک‌سو، کم و کیف طراحی آموزش، روش‌ها، مواد و محتوای آموزشی و از سوی دیگر، راهبردهای یادگیری، آمادگی و دانش قبلی، هوش و

حافظه یادگیرندگان از جمله عواملی هستند که در تعامل با یکدیگر بر انجام تکالیف شناختی، یادگیری و سرانجام عملکرد درسی یادگیرندگان اثر می‌گذارند. از این‌رو برای ایجاد و استقرار یک نظام آموزش کارآمد، یادگیری اثربخش و عملکرد مطلوب تحصیلی، باید به همه عوامل اثرگذار بر یادگیری توجه کرد. بر این مبنا لازم است برنامه‌ریزی به‌گونه‌ای باشد که از فرصت تربیتی دوره پیش‌دبستان جهت آموزش و مداخله به دو شیوه گروهی و انفرادی (در جریان کلاس‌های عادی، جبرانی و حمایت‌های تخصصی) بهره‌برداری شود تا ضمن افزایش بهره هوشی، با تقویت مهارت‌های ارتباطی- اجتماعی و ایجاد خودپنداره مثبت در کودکان، از صرف هزینه‌های مادی - معنوی (فردی، خانوادگی و اجتماعی) آتی پیشگیری شود. مشارکت مؤثر خانواده‌ها عامل بسیار مهمی در تحقق اهداف این طرح است. مربیان و والدین بدون برچسب‌زدن و جداسازی (در جریان تربیت و یادگیری عادی) با نوآموزان همراهی می‌کنند و با ایجاد انعطاف و سیال‌بودن در برنامه‌ها، بستر رشد همه‌جانبه و متوازن آنها را براساس اهداف برنامه درسی مصوب دوره پیش‌دبستان فراهم می‌سازند. با توجه به ویژگی فعالیت‌های آموزشی و پرورشی دوره پیش‌دبستان، آموزش و مداخله بهنگام در جریان عادی کلاس‌ها و ارائه خدمات جبرانی امکانپذیر است. ارجاع کودکان دارای نیاز ویژه به مراجع تخصصی مشاوره، با توجه به شرایط نوآموزان و خانواده آنها خواهد بود و لازم است تمرین‌ها و راهکارهای روانشناختی پیشنهادی مشاوران در کلاس و خانه پیگیری شود.

مطالب بالا شرحی از اهمیت آموزش بهنگام بر عملکرد تحصیلی نوآموزان دیرآموز بود. این موضوع می‌تواند تا حدود زیادی نقص‌های عملکردی در این نوآموزان را تبیین کند که در صورت برخورداری از برنامه توانبخشی بهنگام خواهند توانست همانند همسالان خود از ظرفیت‌های آنان به نحو مناسبی بهره‌مند شوند، چرا که آموزش از راه آموزش و

پی‌نوشت‌ها

1. Slow Learner
2. Border Line Intellectual Functioning

منابع

- آقای‌نژاد م.، چرامی م.، غضنفری، ا.، شریفی، ط. (۱۳۹۸) «اثربخشی مداخله بهنگام والدمحور مبتنی بر الگوی سال‌های باورنکردنی بر رفتارسازی کودکان کم‌توان ذهنی آموزش پذیر ۵-۷ سال»، *روانشناسی افراد استثنایی*، ۹(۳۶): ۱۰۱-۱۲۵.
- به‌پژوه، ا.، عاشوری م. (۱۳۹۳) «دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و آموزش فراگیر»، *ماهنامه پیوند*، شماره ۴۲۰.
- پیش‌دار ف.، موسی‌پور م.، شادمهری م. (۱۳۹۷) «تأثیر مداخله بهنگام در تقویت مهارت‌های حرکتی ظریف نوارآموزان دیرآموز شهرستان میناب. چهارمین همایش علمی پژوهشی استانی "از نگاه معلم"، بندرعباس.
- به‌پژوه، ا.، سلیمانی م.، افروز غ.، غلامعلی لواسانی م. (۱۳۸۹) «تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر سازگاری اجتماعی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دیرآموز»، *نواوری‌های آموزشی*، ۹(۳۳): ۱۸۶-۱۶۳.
- پوشنه کامبیز، نیکنام صدف (۱۳۹۸) «اثربخشی برنامه آموزش حس عدد بر بهبود مهارت‌های عددی و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان دیرآموز پایه اول ابتدایی»، *روانشناسی افراد استثنایی*، ۹(۳۶): ۷۰-۵۵.
- عزیزیان م.، اسدزاده ح.، علی‌زاده ح.، درتاج ف.، سعدی‌پور ا. (۱۳۹۶) «طراحی بسته آموزشی کارکردهای اجرایی و ارزیابی اثربخشی آن بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دیرآموز»، *راهبردهای شناختی در یادگیری*، ۵(۸): ۱۳۷-۱۱۳.
- کریمی ح.، صبوری غ. (۱۳۹۸) «مداخله زودهنگام برای نوارآموزان دیرآموز در دوره پیش دبستان»، *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۱(۱۵۶): ۲۸-۱۷.
- گندمی ز.، ارجمندنی ع.، افروز غ. (۱۳۹۹) «بررسی اثربخشی توانبخشی شناختی مبتنی بر کارکردهای اجرایی بر عملکرد شناختی دانش‌آموزان دیرآموز»، *مجله روانشناسی و روانپزشکی شناخت*، ۷(۴): ۱۲۲-۱۳۴.
- فرامرزی س.، افروز غ.، ملک‌پور م. (۱۳۹۷) «تأثیر مداخلات بهنگام روانشناختی و آموزشی خانواده‌محور بر رفتار سازی فرزندان با نشانگان داون»، *پژوهش در حیطه کودکان استثنایی*، ۸(۳): ۲۵۰-۲۷۰.

Barker DH, Quittner AL, Fink NE, Eisenberg LS, Tobey EA, Niparko JK.(2009). Predicting behavior problems in deaf and hearing children: the influences of language, attention, and parent-child communication. *Dev. Psychopathol.*, 21(2):373-92.

توانبخشی بهنگام موجب بهبود عملکرد تحصیلی و شناختی نوارآموزان دیرآموز می‌شود. به همین دلیل، فراهم‌سازی توصیه می‌شود که ارزیابی و تشخیص دانش‌آموزان دیرآموز زودتر از شروع آموزش رسمی آغاز شود و آموزش‌های بهنگام به آنها در اولویت مداخله‌های آموزشی قرارگیرد تا افت تحصیلی آنان در طول تحصیل کاسته شود و همچنین جهت‌گیری آموزشی و تربیتی این دانش‌آموزان حول محور آموزش خاص در مدارس عادی قرار گیرد.

هر پژوهشی با محدودیت‌هایی مواجه است. این پژوهش نیز از چنین قاعده‌ای پیروی می‌کند. پژوهش حاضر فقط بر نوارآموزان دیرآموز انجام شد و تأثیر متغیرهایی مانند وضعیت اجتماعی و اقتصادی آنها بررسی نشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های بعدی به جنسیت آزمودنی‌ها و ویژگی‌های شخصیتی آنها توجه شود؛ سواد و وضعیت اقتصادی و اجتماعی آنها مدنظر قرار گیرد.

به درمانگران و پژوهشگران پیشنهاد می‌شود برنامه مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده با حضور مادر و پدر اجرا شود. مشارکت پدران در این برنامه آموزشی و آگاهی از مسائل و مشکلات کودکان باعث می‌شود که آنها درک بهتری از چالش‌های مادران در زمینه بزرگ‌کردن کودک داشته باشند و فعالانه در روند آموزش کودک خود شرکت کنند. بنابراین پیشنهاد می‌شود تا انجام چنین مداخله‌هایی برای پدران نیز در کانون توجه قرار بگیرد.

در پایان توصیه می‌شود که دست‌اندرکاران و متولیان امر آموزش و پرورش و استثنایی رویکرد مداخله بهنگام را مهم تلقی کنند و راهکارهای اجرایی‌شدن آن را با توجه به پیامدهای مهمی که دارند، در داخل کشور عملی سازند. اضافه‌شدن مهارت‌هایی همچون مدیریت استرس به برنامه مداخله بهنگام به همراه آموزش خانواده نیز می‌تواند تأثیر این برنامه را دو چندان کند.

- Chauhan S. (2011). Slow learners: Their psychology and educational programs. *Journal of Multidisciplinary Research*, 1(8), 279-289.
- Coleman, M. R., Buysse, V., & Neitzel, J. (2006). Recognition and response: An early intervention system for /young children at risk for learning disabilities. Full report. Chapel Hill: The University of North Carrollina, Frank Porter Graham Child Development Institute.
- Dasaradhi K, Sri Raja Rajeswari Ch, Badarinath PVS, Greguson LA, Olinger ES.(2016). 30 methods to improve learning capability in slow learners. *International Journal of English Language, Literature and Humanities*, 4(2); 570-556.
- Espy, K. A., McDiarmid, M. M., Cwik, M. F., Stalets, M. M., Hamby, A, & Senn, T. E. (2004). The contribution of executive functions to emergent mathematic skills in preschool children. *Developmental Neuropsychology*. 26(1): 465-486.
- Jankowska, A., Bogdanowicz, M. and Shaw, S. (2012). Strategies of memorization & their influence on the learning process among individuals with borderline intellectual function. *Neuropsychologica ACTA*, 10(2):271-290.
- Kafadar H, Akinci Z, Cakir B. (2015). Effects of the IQ up cognitive development method on the cognitive development of 10-to 12-year-old children. *Procedia Soc Behav Sci*, 174, 3243-3253.
- Moeller MP, Carr G, Seaver L, Stredler-Brown A, Holzinger D. (2013). Best practices in family-centered early intervention for children who are deaf or hard of hearing: An international consensus statement. *J Deaf Stud Deaf Educ*. 18(4):429-45.
- Padrone FJ. (2014). Psychotherapeutic issues with family members of persons with physical disabilities. *Am J Psychother.*, 48(2):195-206.
- Sally Lynn R.(2002). Maternal perceptions: The change process during participation in an early intervention program. Kent: Kent State University.
- Salvador-Corella L, Garcia- Gutierrez C, GIG Wierrez-Colosia MR, Artigas-pillars J, Ibanez JG, Perez JG, Pal MMN, Ines FA, Issus S, Cerise JM, Poole M, Lozano GP, Monsoon P, Leyva M, paroled MM, Novell KG, Hernandez AM, Rig Au E, Martinez- Leal R. (2013). Borderline Intellectual Functioning: Consensus and good practice Guidelines. *Revisit Desi Quiet vial Saluda Mental (Bark)*, 6(3), 109- 120.
- Vasudevan, A. (2017). Slow learners Causes, problems and educational programs, *International Journal of Applied Research*, 3(12): 308-316.
- Widyaningtyas D, Mashluhah M, & Hrtini A. (2017). Learning strategies for slowlearners using the project based learning model in primary school. *Journal Pendaikan Inklus*, 1(1), 29-39.
- Woodman AC, Hauser-Cram P. (2013). The role of coping strategies in predicting change in parenting efficacy and depressive symptoms among mothers of adolescents with developmental disabilities. *J Intellect Disabil Res.*, 57(6):513-30.
- Yıldırım A, Hacıhasanoglu Asilar R, Karakurt P. (2013). Effects of a nursing intervention program on the depression and perception of family functioning of mothers with intellectually disabled children. *J Clin Nurs.*, 22(1-2):251-61.
- Zaidman-Zait A, Most T, Tarrasch R, Haddad-eid E, Brand D. (2016). The Impact of Childhood Hearing Loss on the Family: Mothers' and Fathers' Stress and Coping Resources. *J Deaf Stud Deaf Educ.*, 21(1):23-33.