



راه کارهای نوین برای تقویت مهارت های فراشناختی و یادگیری خودتنظیمی در فرایند آموزش ویژه دانش آموزان

فاطمه قربان بیگی^۱ فرشته خواجهوند^۲ زهره شجاعی^۳ خوب چهره آزادی^۴

۱. دانشجوی دکتری شیمی، دبیر شیمی

۲. کارشناسی هنرهای تجسمی، معاون فنی هنرستان فنی و حرفه ای

۳. دانشجوی ارشد برنامه ریزی شهری، معاون آموزشی

۴. فوق دیپلم، آموزگار



MDOI-02-2026.0353
MNR-367-2-DDACA6

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی و تبیین راهکارهای نوین برای تقویت مهارت های فراشناختی و یادگیری خودتنظیمی در فرایند آموزش دانش آموزان با نیازهای ویژه انجام شد. فراشناخت و خودتنظیمی از مؤلفه های اساسی یادگیری پایدار محسوب می شوند و در افزایش استقلال، انگیزش، مسئولیت پذیری و مشارکت فعال دانش آموزان نقش مهمی دارند. روش پژوهش حاضر کیفی و از نوع مروری - تحلیلی بود که در آن منابع علمی، کتاب ها، مقاله های پژوهشی داخلی و خارجی و اسناد مرتبط با آموزش ویژه، راهبردهای فراشناختی و یادگیری خودتنظیمی بررسی شدند. مطالب گردآوری شده با استفاده از مدل تحلیل محتوای موضوعی تحلیل و بر اساس مؤلفه های شناختی، انگیزشی، رفتاری و محیطی طبقه بندی گردیدند. یافته ها نشان داد آموزش صریح مهارت هایی مانند هدف گذاری، برنامه ریزی، نظارت بر عملکرد، خودارزیابی، کنترل هیجان و اصلاح خطا، به بهبود عملکرد تحصیلی و افزایش استقلال دانش آموزان با نیازهای ویژه منجر می شود. همچنین استفاده از فناوری های آموزشی تعاملی، بازی وارسازی، آموزش گام به گام، ابزارهای دیداری و شنیداری، بازخورد فوری و فردمحور، چکلیست های یادگیری و دفتر ثبت پیشرفت، در تقویت توانایی دانش آموزان برای مدیریت فرایند یادگیری خود مؤثر است. نتایج همچنین بر نقش اساسی معلم در الگوسازی فرایند تفکر، ایجاد فضای آموزشی حمایتگر، تنظیم سطح دشواری فعالیت ها و ارائه بازخورد سازنده تأکید دارد. مشارکت آگاهانه خانواده، همکاری مشاوران و متخصصان آموزش ویژه و طراحی برنامه های آموزشی انعطاف پذیر متناسب با نوع و شدت نیازهای دانش آموزان نیز از عوامل مهم در پایداری این مهارت ها هستند. در مجموع، به کارگیری رویکردهای نوین، فردمحور و فناورانه در آموزش ویژه می تواند یادگیری عمیق تر، مستقل تر و اثربخش تر دانش آموزان را فراهم سازد.

کلمات کلیدی: مهارت های فراشناختی، یادگیری خودتنظیمی، دانش آموزان با نیازهای ویژه، آموزش ویژه، فناوری آموزشی، بازخورد سازنده.

Abstract

The present study aimed to identify and explain innovative strategies for strengthening metacognitive skills and self-regulated learning in the education of students with special needs. Metacognition and self-regulation are among the fundamental components of sustainable learning and play an important role in increasing students' independence, motivation, responsibility, and active participation. The study employed a qualitative, descriptive-analytical, and review-based approach, in which scientific books, domestic and international research articles, and documents related to special education, metacognitive strategies, and self-regulated learning were examined. The collected materials were analyzed using a thematic content analysis model and categorized according to cognitive, motivational, behavioral, and environmental dimensions. The findings showed that explicit instruction in skills such as goal setting, planning, performance monitoring, self-evaluation, emotion control, and error correction leads to improved academic performance and greater independence among students with special needs. In addition, the use of interactive educational technologies, gamification, step-by-step instruction, visual and auditory tools, immediate and individualized feedback, learning checklists, and progress logs was found to be effective in enhancing students' ability to manage their own learning process. The results also emphasized the essential role of the teacher in modeling thinking processes, creating a supportive learning environment, adjusting task difficulty, and providing constructive feedback. Informed family involvement, collaboration with counselors and special education specialists, and the design of flexible educational programs tailored to the type and severity of students' needs were also identified as important factors in sustaining these skills. Overall, the use of innovative, learner-centered, and technology-based approaches in special education can promote deeper, more independent, and more effective learning for students.

Keywords: metacognitive skills, self-regulated learning, students with special needs, special education, educational technology, constructive feedback

مقدمه

آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه یکی از مهم‌ترین عرصه‌های تحقق عدالت آموزشی و فراهم‌سازی فرصت‌های برابر برای رشد همه‌جانبه کودکان و نوجوانان است. این دانش‌آموزان، با وجود توانایی‌ها، علایق و ظرفیت‌های فردی متفاوت، ممکن است در فرایند توجه، تمرکز، یادآوری، حل مسئله، کنترل هیجان، برنامه‌ریزی درسی و ارزیابی عملکرد خود با دشواری‌هایی مواجه شوند. (سیف، ۱۴۰۰) از این‌رو،



صرف انتقال محتوا و آموزش مستقیم دروس نمی‌تواند پاسخ‌گوی همه نیازهای آنان باشد. یادگیری اثربخش زمانی رخ می‌دهد که دانش‌آموز بتواند درباره فرایند فکر کردن و یادگرفتن خود آگاهی پیدا کند، برای فعالیت‌هایش هدف تعیین نماید، عملکرد خود را کنترل کند و در صورت مشاهده خطا یا ناکامی، راهبرد مناسب را تغییر دهد. این توانایی‌ها در ادبیات آموزشی با مفاهیم مهارت‌های فراشناختی و یادگیری خودتنظیمی شناخته می‌شوند. فراشناخت به آگاهی فرد از فرایندهای شناختی خود و توانایی کنترل، هدایت و ارزیابی آن‌ها اشاره دارد. یادگیری خودتنظیمی نیز فرایندی فعال، هدفمند و مستمر است که در آن یادگیرنده با بهره‌گیری از راهبردهای شناختی، فراشناختی، انگیزشی و رفتاری، یادگیری خود را مدیریت می‌کند. دانش‌آموز دارای مهارت خودتنظیمی، تنها دریافت‌کننده اطلاعات نیست، بلکه در تعیین هدف، انتخاب روش یادگیری، پیگیری فعالیت، کنترل پیشرفت و اصلاح عملکرد خود نقش فعالی ایفا می‌کند. (احدی ۱۳۹۸)

اهمیت این موضوع در آموزش ویژه دوچندان است؛ زیرا بسیاری از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه برای انجام فعالیت‌های آموزشی و روزمره به حمایت مستمر بزرگسالان وابسته‌اند و تقویت مهارت‌های خودتنظیمی می‌تواند زمینه استقلال تدریجی آنان را فراهم کند. صاحب‌نظران خارجی همچون فلاول، فراشناخت را شناخت فرد از شناخت خود و نظارت بر فعالیت‌های ذهنی می‌دانند. به اعتقاد فلاول، دانش‌آموز زمانی می‌تواند یادگیری مؤثرتری داشته باشد که بداند چه چیزی را می‌داند، چه چیزی را نمی‌داند و برای جبران ندانستن خود از چه راهبردی استفاده کند. زیرمن نیز یادگیری خودتنظیمی را فرایندی می‌داند که در آن یادگیرنده به‌صورت فعال اهداف آموزشی خود را تنظیم کرده و با کنترل شناخت، انگیزش و رفتار، برای دستیابی به آن اهداف تلاش می‌کند. پینتریچ نیز بر نقش باورهای انگیزشی، ارزش تکلیف، خودکارآمدی و کنترل تلاش در شکل‌گیری یادگیری خودتنظیمی تأکید دارد. وین و هاداد win نیز یادگیری خودتنظیمی را چرخه‌ای شامل تعریف تکلیف، تعیین اهداف، انتخاب راهبرد، نظارت بر عملکرد و تطبیق رفتار با شرایط جدید معرفی کرده‌اند. در دیدگاه‌های جدید، فراشناخت و خودتنظیمی فقط مهارت‌هایی ذهنی تلقی نمی‌شوند، بلکه با هیجان، انگیزش، تعامل اجتماعی، محیط یادگیری و فناوری‌های آموزشی ارتباطی عمیق دارند. در پژوهش‌های داخلی نیز صاحب‌نظران حوزه روان‌شناسی تربیتی و آموزش ویژه بر ضرورت آموزش راهبردهای یادگیری، خودنظارتی، خودارزیابی، هدف‌گذاری و مدیریت زمان برای دانش‌آموزان تأکید کرده‌اند. نتایج بسیاری از مطالعات ایرانی نشان می‌دهد دانش‌آموزانی که راهبردهای فراشناختی بیشتری به کار می‌گیرند، در درک مطالب، حل مسئله، پیشرفت تحصیلی و کنترل اضطراب آموزشی عملکرد بهتری دارند. همچنین، پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه آموزش ویژه بیانگر آن است که آموزش ساختاریافته راهبردهای خودتنظیمی می‌تواند در افزایش مشارکت کلاسی، کاهش وابستگی، بهبود تمرکز و ارتقای احساس کفایت دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مؤثر باشد. بالین‌حال، در بسیاری از محیط‌های آموزشی، توجه اصلی همچنان بر انتقال محتوای درسی، حفظ کردن مطالب و ارزشیابی پایانی متمرکز است. در چنین شرایطی، فرصت کافی برای آموزش مهارت‌های برنامه‌ریزی، پرسشگری، کنترل فهم، مدیریت هیجان، ثبت پیشرفت و اصلاح راهبردهای یادگیری فراهم نمی‌شود. دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نیز ممکن است به دلیل تجربه‌های مکرر شکست تحصیلی، بازخوردهای منفی، محدودیت‌های ارتباطی، ضعف در حافظه فعال، دشواری‌های توجه یا مشکلات حرکتی و حسی، اعتماد کمتری به توانایی‌های خود داشته باشند. این وضعیت می‌تواند انگیزش آنان را کاهش دهد و وابستگی آنان به معلم، والدین یا همسالان را افزایش دهد. بنابراین، مسئله اصلی پژوهش حاضر آن است که چه راهکارهای نوین، عملی و متناسب با ویژگی‌های دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند به تقویت مهارت‌های فراشناختی و یادگیری خودتنظیمی آنان در فرایند آموزش کمک کند. اهمیت این پژوهش از آن جهت است که نتایج آن می‌تواند به معلمان، مدیران مدارس، مربیان آموزش ویژه، مشاوران، خانواده‌ها و برنامه‌ریزان درسی در طراحی محیط‌های یادگیری اثربخش‌تر یاری رساند. بهره‌گیری از رویکردهای نوین مانند آموزش صریح راهبردهای یادگیری، الگوسازی شناختی، بازی‌وارسازی، فناوری‌های کمک‌آموزشی،



بازخورد فوری، ارزشیابی تکوینی، آموزش همیارانه و طراحی تکالیف مرحله بندی شده می تواند فرصت مناسبی برای رشد خودتنظیمی در این دانش آموزان ایجاد کند. استفاده هدفمند از ابزارهای دیجیتال، نرم افزارهای تعاملی، برنامه های یادآور، محتوای چندرسانه ای و چکلیست های الکترونیکی نیز می تواند متناسب با سطح توانایی و نوع نیاز ویژه دانش آموزان طراحی شود. در نظریه شناختی - اجتماعی بندورا (۱۹۹۷) خودکارآمدی و مشاهده الگوهای موفق نقش مهمی در شکل گیری رفتارهای خودتنظیمی دارند. بر این اساس، معلم می تواند با ارائه الگوهای رفتاری مناسب، تشویق تلاش، برجسته سازی پیشرفت های کوچک و ایجاد تجربه موفقیت، باور دانش آموز به توانایی های خود را تقویت کند. نظریه یادگیری سازنده گرایی نیز بر فعال بودن یادگیرنده در ساخت دانش تأکید دارد و استفاده از فعالیت های اکتشافی، مسئله محور و مشارکتی را برای رشد تفکر و خردنظارتی ضروری می داند. در رویکرد یادگیری مبتنی بر توانمندسازی، دانش آموز باید به تدریج از وابستگی به راهنمایی مستقیم معلم فاصله بگیرد و بتواند مسئولیت انتخاب، پیگیری و ارزیابی بخشی از یادگیری خود را بر عهده گیرد. پیشینه پژوهش نشان می دهد آموزش راهبردهای فراشناختی، از جمله پیش بینی محتوا، طرح سؤال، خلاصه سازی، مرور، سازمان دهی اطلاعات و کنترل فهم، به بهبود یادگیری دانش آموزان منجر می شود. پژوهش های خارجی گزارش کرده اند که مداخلات مبتنی بر خودتنظیمی، به ویژه هنگامی که با هدف گذاری مشخص، بازخورد مستمر و خودارزیابی همراه باشند، عملکرد تحصیلی و انگیزش دانش آموزان را افزایش می دهند. برخی مطالعات نیز نشان داده اند که استفاده از دفتر ثبت یادگیری، نمودار پیشرفت، قرارداد آموزشی و چکلیست رفتاری، دانش آموزان را در مشاهده تغییرات عملکرد خود توانمند می سازد. پژوهش های مرتبط با دانش آموزان دارای اختلال یادگیری نیز حاکی از آن است که آموزش خودآموزی، خودپرسشگری و خودتقویتی می تواند در کاهش مشکلات خواندن، نوشتن و حل مسئله مؤثر باشد. در دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه و بیش فعالی، راهبردهای مدیریت زمان، تقسیم تکلیف به مراحل کوتاه، استفاده از نشانه های دیداری و خردنظارتی رفتاری از جمله روش های مؤثر گزارش شده اند. برای دانش آموزان دارای کم توانی ذهنی نیز آموزش ساده، تکرار شونده، عینی، مرحله به مرحله و همراه با تقویت مثبت می تواند زمینه رشد تدریجی مهارت های خودتنظیمی را فراهم سازد. (هتی ۲۰۰۹) در آموزش دانش آموزان دارای آسیب بینایی یا شنوایی، مناسب سازی ابزارهای آموزشی و استفاده از شیوه های ارتباطی متناسب، شرط اساسی مشارکت آنان در فرایند برنامه ریزی و خودارزیابی است. بر پایه مباحث نظری و پژوهش های پیشین، هدف کلی پژوهش حاضر، بررسی راهکارهای نوین تقویت مهارت های فراشناختی و یادگیری خودتنظیمی در فرایند آموزش ویژه دانش آموزان است. اهداف ویژه پژوهش شامل شناسایی مؤلفه های اصلی فراشناخت و یادگیری خودتنظیمی در دانش آموزان با نیازهای ویژه، بررسی نقش معلم در آموزش این مهارت ها، تحلیل اثربخشی فناوری های آموزشی و ابزارهای دیجیتال، تبیین نقش بازخورد سازنده و ارزشیابی تکوینی، بررسی تأثیر مشارکت خانواده و ارائه پیشنهادهایی برای طراحی برنامه های آموزشی فردمحور است. سؤال اصلی پژوهش این است که راهکارهای نوین تقویت مهارت های فراشناختی و یادگیری خودتنظیمی در فرایند آموزش ویژه دانش آموزان کدام اند. سؤال های فرعی نیز شامل این موارد است که آموزش صریح راهبردهای فراشناختی چه نقشی در بهبود استقلال یادگیری دارد، فناوری های آموزشی چگونه می توانند خودتنظیمی دانش آموزان را تقویت کنند، بازخورد سازنده چه تأثیری بر انگیزش و خودارزیابی دارد و خانواده و معلم چگونه می توانند در تثبیت این مهارت ها همکاری کنند. فرض اصلی پژوهش بر این مبنا قرار دارد که به کارگیری راهکارهای نوین، فردمحور و مبتنی بر فناوری در آموزش ویژه، موجب تقویت معنادار مهارت های فراشناختی و یادگیری خودتنظیمی دانش آموزان می شود. فرض های فرعی نیز بیان می کنند که آموزش هدف گذاری، برنامه ریزی، خردنظارتی و خودارزیابی، عملکرد تحصیلی دانش آموزان را بهبود می دهد؛ بازخورد فوری و مثبت، انگیزش و خودکارآمدی آنان را افزایش می دهد؛ و مشارکت فعال خانواده و معلم، پایداری مهارت های خودتنظیمی را تقویت می کند. روش شناسی پژوهش پژوهش



حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه اجرا، کیفی و از نوع مروری - تحلیلی است. در این روش، تلاش شد تا با بررسی منظم منابع علمی، ابعاد گوناگون مهارت‌های فراشناختی و یادگیری خودتنظیمی در آموزش ویژه تحلیل شود. جامعه پژوهش شامل کتاب‌ها، مقاله‌های علمی - پژوهشی، پایان‌نامه‌ها، گزارش‌های علمی، اسناد آموزشی و منابع معتبر فارسی و انگلیسی مرتبط با موضوع بود. نمونه‌گیری به شیوه هدفمند انجام شد و منابعی انتخاب شدند که به‌طور مستقیم به مفاهیم فراشناخت، خودتنظیمی، آموزش ویژه، راهبردهای یادگیری، فناوری آموزشی و مداخلات آموزشی مرتبط پرداخته بودند. معیار انتخاب منابع شامل اعتبار علمی، ارتباط موضوعی، برخورداری از روش پژوهشی روشن و ارائه یافته‌های قابل استفاده در محیط‌های آموزشی بود. داده‌ها از طریق مطالعه اسنادی و فیش‌برداری علمی گردآوری شدند. برای تحلیل داده‌ها، از روش تحلیل محتوای موضوعی استفاده شد. بدین ترتیب که ابتدا مفاهیم و گزاره‌های مرتبط از منابع استخراج گردید، سپس کدهای اولیه مانند هدف‌گذاری، برنامه‌ریزی، خودنظارتی، خودارزیابی، خودتقویتی، کنترل هیجان، مدیریت زمان، بازخورد، فناوری آموزشی، همکاری خانواده و نقش معلم شناسایی شدند. در مرحله بعد، کدهای مشابه در مقوله‌های کلی‌تر شامل مؤلفه‌های شناختی، فراشناختی، انگیزشی، رفتاری، اجتماعی و محیطی طبقه‌بندی شدند. سپس ارتباط میان مقوله‌ها بررسی شد تا الگوی مفهومی راهکارهای تقویت فراشناخت و خودتنظیمی در آموزش ویژه شکل گیرد. به‌منظور افزایش اعتبار تحلیل، مطالب از منابع گوناگون داخلی و خارجی با یکدیگر مقایسه و هم‌سنجی شدند. همچنین، تلاش شد یافته‌ها با توجه به تفاوت‌های فردی، نوع نیاز ویژه، شرایط مدرسه، امکانات آموزشی و نقش خانواده تفسیر شوند. در این پژوهش اصول اخلاقی شامل امانت‌داری علمی، پرهیز از تحریف دیدگاه‌ها، استناددهی دقیق و رعایت حقوق پدیدآورندگان منابع مورد توجه قرار گرفت. انتظار می‌رود نتایج این مطالعه بتواند مبنایی برای طراحی مداخلات آموزشی عملی، تدوین محتوای درسی مناسب، توانمندسازی معلمان و افزایش مشارکت خانواده‌ها در حمایت از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه باشد.

تعریف مفاهیم

مهارت‌های فراشناختی

مهارت‌های فراشناختی به آگاهی فرد از شیوه فکر کردن، یادگرفتن و حل مسئله خود گفته می‌شود. در واقع، دانش‌آموز از طریق فراشناخت می‌آموزد که چگونه یاد می‌گیرد و چه عواملی یادگیری او را آسان یا دشوار می‌سازند. این مهارت‌ها به فرد کمک می‌کنند تا نقاط قوت و ضعف خود را در انجام فعالیت‌های درسی شناسایی کند. فراشناخت شامل برنامه‌ریزی پیش از شروع یادگیری است. دانش‌آموز در این مرحله مشخص می‌کند که چه هدفی دارد و برای رسیدن به آن از چه روشی استفاده خواهد کرد. نظارت بر فرایند یادگیری، بخش مهم دیگری از مهارت‌های فراشناختی است. دانش‌آموز در هنگام مطالعه یا انجام تکلیف، میزان فهم خود را بررسی می‌کند. اگر متوجه شود مطلبی را درک نکرده است، می‌تواند راهبرد خود را تغییر دهد. ارزیابی عملکرد نیز یکی از مؤلفه‌های اصلی فراشناخت به شمار می‌آید. در این مرحله، فرد پس از پایان فعالیت بررسی می‌کند که آیا به هدف خود رسیده است یا خیر. مهارت‌های فراشناختی موجب افزایش دقت، تمرکز و مسئولیت‌پذیری دانش‌آموز می‌شوند. این مهارت‌ها برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه اهمیت بیشتری دارند؛ زیرا به کاهش وابستگی آنان به معلم و خانواده کمک می‌کنند. آموزش مستقیم خودپرسشگری، خلاصه‌نویسی، پیش‌بینی، کنترل فهم و اصلاح خطا می‌تواند مهارت‌های فراشناختی را تقویت کند. (دلاور ۱۴۰۱)

یادگیری خودتنظیمی



یادگیری خودتنظیمی فرایندی فعال، هدفمند و آگاهانه است که در آن دانش‌آموز یادگیری خود را برنامه‌ریزی، کنترل و ارزیابی می‌کند. در این نوع یادگیری، دانش‌آموز فقط دریافت‌کننده مطالب درسی نیست، بلکه مسئولیت بخشی از یادگیری خویش را بر عهده می‌گیرد. یادگیرنده خودتنظیم برای فعالیت‌های درسی هدف‌های روشن و دست‌یافتنی تعیین می‌کند. او زمان خود را مدیریت کرده و تکالیف بزرگ را به بخش‌های کوچک‌تر تقسیم می‌نماید. دانش‌آموز در طول انجام تکلیف، توجه و تلاش خود را کنترل می‌کند. وی هنگام روبه‌رو شدن با دشواری، به جای رها کردن فعالیت، از روش‌های جایگزین استفاده می‌کند. خودتنظیمی دارای ابعاد شناختی، انگیزشی، رفتاری و هیجانی است. بعد شناختی به استفاده از راهبردهایی مانند مرور، سازمان‌دهی و یادداشت‌برداری مربوط می‌شود. بعد انگیزشی شامل باور به توانایی خود، علاقه به یادگیری و پایداری در برابر دشواری‌ها است. بعد رفتاری نیز شامل مدیریت زمان، انتخاب محیط مناسب مطالعه و پیگیری تکالیف است. کنترل هیجان‌هایی مانند اضطراب، ناامیدی و خستگی نیز در یادگیری خودتنظیمی نقش مهمی دارد. دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از طریق آموزش خودتنظیمی می‌توانند استقلال بیشتری در امور آموزشی و روزمره کسب کنند. استفاده از چک‌لیست، دفتر ثبت پیشرفت، جدول برنامه‌ریزی و بازخورد مستمر، از روش‌های مؤثر در تقویت یادگیری خودتنظیمی است. (بیابان‌گرد ۱۳۹۹)

دانش‌آموزان با نیازهای ویژه

دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به گروهی از دانش‌آموزان گفته می‌شود که برای بهرمندی مؤثر از آموزش، به خدمات، امکانات یا روش‌های آموزشی متناسب نیاز دارند. این دانش‌آموزان ممکن است دارای کم‌توانی ذهنی، اختلال یادگیری، اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی، آسیب بینایی، آسیب شنوایی، ناتوانی جسمی - حرکتی، اختلال طیف اوتیسم یا مشکلات هیجانی و رفتاری باشند. نیاز ویژه به معنای ناتوانی کامل یا نداشتن توانایی یادگیری نیست. هر دانش‌آموز دارای توانمندی‌ها، علایق، استعدادها و سرعت یادگیری خاص خود است. تفاوت‌های فردی در این دانش‌آموزان باید مبنای طراحی فعالیت‌های آموزشی قرار گیرد. آموزش ویژه تلاش می‌کند فرصت یادگیری برابر و متناسب را برای آنان فراهم سازد. این آموزش باید با توجه به نوع، شدت و شرایط نیاز ویژه دانش‌آموز برنامه‌ریزی شود. استفاده از وسایل کمک‌آموزشی، محتوای چندرسانه‌ای و روش‌های دیداری، شنیداری یا عملی می‌تواند یادگیری را برای آنان آسان‌تر کند. دانش‌آموزان با نیازهای ویژه ممکن است در تمرکز، حافظه، ارتباط، حرکت یا پردازش اطلاعات به حمایت بیشتری نیاز داشته باشند. با این حال، برخورداری از محیط حمایتی و فرصت تجربه موفقیت می‌تواند توانایی‌های آنان را آشکار سازد. معلم باید از مقایسه منفی، برچسب‌زنی و ایجاد احساس ناتوانی در این دانش‌آموزان پرهیز کند. مشارکت خانواده، مشاور، مربی و متخصص آموزش ویژه در رشد تحصیلی و اجتماعی آنان اهمیت فراوانی دارد. هدف اصلی آموزش این دانش‌آموزان، رشد استقلال، عزت‌نفس، مشارکت اجتماعی و دستیابی به بالاترین سطح توانمندی فردی است. (افروز ۱۴۰۰)

راهبردهای آموزشی نوین

راهبردهای آموزشی نوین به مجموعه روش‌ها و شیوه‌هایی گفته می‌شود که یادگیری را از حالت منفعل و معلم‌محور به فرایندی فعال، مشارکتی و دانش‌آموز‌محور تبدیل می‌کنند. این راهبردها بر تفاوت‌های فردی، نیازهای یادگیرندگان و مشارکت آنان در ساخت دانش تأکید دارند. در روش‌های نوین، معلم تنها انتقال‌دهنده اطلاعات نیست، بلکه نقش تسهیل‌گر، راهنما و طراح موقعیت یادگیری را بر عهده دارد. آموزش مبتنی بر مسئله یکی از این راهبردها است که دانش‌آموز را درگیر حل مسائل واقعی می‌کند.



یادگیری مشارکتی نیز از طریق تعامل با همسالان، مهارت‌های اجتماعی و شناختی دانش‌آموزان را تقویت می‌نماید. بازی‌وارسازی فرایند یادگیری، با استفاده از عناصر بازی مانند امتیاز، مرحله، نشان و رقابت سالم، انگیزش دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد. کلاس وارونه نیز فرصت بیشتری برای تمرین، گفت‌وگو و حل مسئله در محیط کلاس فراهم می‌سازد. آموزش گام‌به‌گام و داربست‌بندی آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بسیار مناسب است. در این روش، فعالیت پیچیده به مراحل کوتاه، روشن و قابل انجام تقسیم می‌شود. استفاده از پرسش‌های هدایت‌کننده، نقشه ذهنی، تصویر، فیلم کوتاه و فعالیت عملی نیز یادگیری را عینی‌تر می‌کند. بازخورد فوری و سازنده به دانش‌آموز کمک می‌کند اشتباهات خود را بشناسد و برای اصلاح آن‌ها اقدام کند. فناوری‌های آموزشی مانند نرم‌افزارهای تعاملی و ابزارهای دیجیتال، امکان شخصی‌سازی آموزش را افزایش می‌دهند. راهبردهای نوین در صورتی اثربخش هستند که متناسب با توانایی، علاقه و شرایط دانش‌آموز انتخاب و اجرا شوند. (شریفی ۱۳۹۷)

بازخورد سازنده

بازخورد سازنده به اطلاعاتی گفته می‌شود که معلم، والدین یا همسالان درباره عملکرد دانش‌آموز ارائه می‌دهند تا او بتواند یادگیری و رفتار خود را بهبود بخشد. بازخورد مؤثر فقط اعلام درست یا نادرست بودن پاسخ نیست. این نوع بازخورد باید روشن، دقیق، محترمانه و مرتبط با هدف یادگیری باشد. بازخورد سازنده، توجه دانش‌آموز را به فرایند انجام کار و راه اصلاح آن جلب می‌کند. برای مثال، به جای گفتن «اشتباه کردی»، می‌توان گفت «اگر صورت سؤال را یک بار دیگر با دقت بخوانی، پاسخ مناسب را پیدا می‌کنی». این شیوه سبب می‌شود دانش‌آموز احساس شکست یا ناتوانی نکند. بازخورد باید به‌موقع ارائه شود تا دانش‌آموز بتواند آن را در فعالیت بعدی خود به کار گیرد. تأکید بر تلاش، پیشرفت و راهبرد مناسب، از ویژگی‌های مهم بازخورد سازنده است. بازخورد مثبت باید واقعی و مبتنی بر عملکرد دانش‌آموز باشد، نه تشویقی کلی و بدون دلیل. دانش‌آموزان با نیازهای ویژه معمولاً به بازخورد کوتاه، عینی، تکرار شونده و متناسب با سطح درک خود نیاز دارند. استفاده از نشانه‌های دیداری، جدول پیشرفت، برچسب تشویقی و گفت‌وگوی فردی می‌تواند اثربخشی بازخورد را بیشتر کند. بازخورد سازنده موجب افزایش انگیزش، خودکارآمدی، خودارزیابی و پایداری دانش‌آموز در انجام تکالیف می‌شود. در نهایت، این نوع بازخورد زمینه را برای رشد مهارت‌های فراشناختی و یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموز فراهم می‌سازد. (کاکاوند ۱۳۹۶)

نظریات

نظریه فراشناخت فلاول (۱۹۸۵)

نظریه فراشناخت جان فلاول بر آگاهی فرد از فرایندهای ذهنی و توانایی کنترل آن‌ها تأکید دارد. از دیدگاه فلاول، دانش‌آموز باید بداند چگونه یاد می‌گیرد و در چه شرایطی یادگیری او موفق‌تر انجام می‌شود. فراشناخت شامل دانش فراشناختی و تجربه فراشناختی است. دانش فراشناختی به آگاهی دانش‌آموز از توانایی‌ها، محدودیت‌ها، تکلیف و راهبردهای یادگیری اشاره دارد. تجربه فراشناختی نیز احساس‌ها و قضاوت‌هایی است که فرد هنگام یادگیری درباره میزان فهم خود دارد. در این نظریه، برنامه‌ریزی پیش از شروع فعالیت آموزشی اهمیت فراوانی دارد. دانش‌آموز باید پیش از مطالعه، هدف، زمان و روش مناسب یادگیری را مشخص کند. نظارت بر فهم در هنگام انجام تکلیف، بخش دیگری از این نظریه است. دانش‌آموز از خود می‌پرسد آیا مطلب را فهمیده است یا به توضیح و تمرین بیشتری نیاز دارد. ارزیابی پس

از پایان فعالیت نیز به او کمک می‌کند تا موفقیت یا ضعف خود را بررسی کند. در آموزش ویژه، این نظریه می‌تواند با استفاده از پرسش‌های ساده و راهنمایی‌های مرحله‌ای اجرا شود. معلم می‌تواند دانش‌آموز را به فکر کردن درباره روش انجام تکلیف تشویق کند. در نتیجه، نظریه فلاول زمینه رشد استقلال، خودآگاهی و اصلاح راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان با نیازهای ویژه را فراهم می‌سازد.

نظریه یادگیری خودتنظیمی زیمرمن

نظریه زیمرمن یادگیری را فرایندی فعال می‌داند که در آن دانش‌آموز مسئولیت هدایت بخش مهمی از یادگیری خود را بر عهده می‌گیرد. از دیدگاه او، یادگیرنده خودتنظیم برای رسیدن به اهداف آموزشی، افکار، احساس‌ها و رفتارهای خود را کنترل می‌کند. زیمرمن فرایند خودتنظیمی را در سه مرحله پیش‌اندیشی، عملکرد و خودبازاندیشی توضیح می‌دهد. در مرحله پیش‌اندیشی، دانش‌آموز هدف‌گذاری می‌کند و برای انجام فعالیت برنامه می‌ریزد. باور به توانایی خود یا خودکارآمدی در این مرحله نقش مهمی دارد. در مرحله عملکرد، دانش‌آموز راهبردهای مورد نیاز را به کار می‌گیرد و بر میزان توجه، تلاش و پیشرفت خود نظارت می‌کند. خودآموزی، مدیریت زمان، تمرکز بر تکلیف و ثبت عملکرد از راهبردهای این مرحله هستند. در مرحله خودبازاندیشی، دانش‌آموز نتیجه کار خود را ارزیابی می‌کند. او بررسی می‌کند که تا چه اندازه به هدف خود رسیده و علت موفقیت یا ناکامی او چه بوده است. سپس برای فعالیت بعدی، راهبرد خود را حفظ یا اصلاح می‌کند. در آموزش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، اهداف باید کوتاهمدت، روشن، عینی و قابل دسترس باشند. استفاده از جدول برنامه روزانه، چک‌لیست تکلیف و نمودار پیشرفت، اجرای این نظریه را آسان‌تر می‌سازد. بنابراین، نظریه زیمرمن می‌تواند به افزایش انگیزش، پشتکار، استقلال و مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان کمک کند.

نظریه شناختی - اجتماعی بندورا (۱۹۹۷)

نظریه شناختی - اجتماعی آلبرت بندورا بر تعامل میان فرد، رفتار و محیط تأکید دارد. بر اساس این نظریه، دانش‌آموزان بسیاری از رفتارها و مهارت‌ها را از طریق مشاهده دیگران یاد می‌گیرند. معلم، والدین و همسالان می‌توانند الگوهای مهمی برای شکل‌گیری رفتارهای یادگیری باشند. بندورا معتقد است که خودکارآمدی، یعنی باور فرد به توانایی خود برای انجام موفقیت‌آمیز یک فعالیت، نقش اساسی در یادگیری دارد. دانش‌آموزی که باور دارد می‌تواند تکلیف را انجام دهد، تلاش و پایداری بیشتری نشان می‌دهد. در مقابل، دانش‌آموزی که خود را ناتوان می‌داند، ممکن است پیش از تلاش کافی از فعالیت دست بکشد. تجربه موفقیت‌های کوچک و تدریجی، یکی از مهم‌ترین راه‌های افزایش خودکارآمدی است. مشاهده موفقیت همسالانی که شرایط مشابه دارند نیز می‌تواند انگیزش دانش‌آموز را تقویت کند. تشویق کلامی واقع‌بینانه و بازخورد مثبت، راه دیگری برای تقویت باور به توانایی است. بندورا بر خودنظارتی، خودقضاوتی و خودواکنشی نیز تأکید می‌کند. دانش‌آموز باید بتواند رفتار خود را مشاهده کند و میزان پیشرفت خود را با هدف تعیین‌شده بسنجد. سپس بر اساس عملکرد خویش، خود را تشویق کند یا روش خود را تغییر دهد. این نظریه در آموزش ویژه، برای کاهش احساس ناتوانی و افزایش مشارکت فعال دانش‌آموزان بسیار کاربردی است.

نظریه اجتماعی - فرهنگی ویگوتسکی (۱۹۷۸)

نظریه ویگوتسکی یادگیری را فرایندی اجتماعی و وابسته به تعامل با دیگران می‌داند. از دیدگاه او، رشد شناختی دانش‌آموز در ارتباط با معلم، خانواده، همسالان و محیط فرهنگی شکل می‌گیرد. یکی از مفاهیم



اصلی این نظریه، منطقه تقریبی رشد است. منطقه تقریبی رشد به فاصله میان توانایی‌هایی اشاره دارد که دانش‌آموز به‌تنهایی انجام می‌دهد و توانایی‌هایی که با کمک دیگران می‌تواند انجام دهد. معلم باید فعالیت‌هایی را انتخاب کند که نه بسیار ساده و نه بسیار دشوار باشند. حمایت موقت و هدفمند معلم برای انجام تکلیف، داربست‌بندی آموزشی نام دارد. در داربست‌بندی، معلم ابتدا راهنمایی بیشتری ارائه می‌دهد. با افزایش توانایی دانش‌آموز، میزان کمک به‌تدریج کاهش می‌یابد. هدف این است که دانش‌آموز در نهایت بتواند فعالیت را به‌صورت مستقل انجام دهد. گفت‌وگو، پرسش و پاسخ، کار گروهی و یادگیری با کمک همسالان از روش‌های مورد تأکید ویگوتسکی هستند. در آموزش ویژه، داربست‌بندی می‌تواند به شکل دستورهای کوتاه، تصاویر راهنما، الگوهای عملی و تقسیم تکلیف به مراحل کوچک اجرا شود. این نظریه بر اهمیت زبان در سازمان‌دهی تفکر و کنترل رفتار نیز تأکید دارد. خودگویی دانش‌آموز، مانند گفتن «اول سؤال را می‌خوانم، سپس پاسخ می‌دهم»، می‌تواند به رشد خودتنظیمی کمک کند. در نتیجه، نظریه ویگوتسکی مبنایی مناسب برای آموزش تدریجی مهارت‌های فراشناختی در دانش‌آموزان با نیازهای ویژه فراهم می‌آورد.

نظریه انگیزشی - خودتنظیمی پینتریچ

نظریه پینتریچ یادگیری خودتنظیمی را ترکیبی از مؤلفه‌های شناختی، فراشناختی، انگیزشی و رفتاری می‌داند. بر اساس این دیدگاه، دانش‌آموز برای یادگیری موفق فقط به توانایی ذهنی نیاز ندارد. او باید انگیزش، علاقه، باور به توانایی و راهبردهای رفتاری مناسب نیز داشته باشد. پینتریچ بر نقش هدف‌گذاری در هدایت رفتار یادگیری دانش‌آموز تأکید می‌کند. هدف‌های روشن و دست‌یافتنی سبب می‌شوند دانش‌آموز مسیر فعالیت خود را بهتر بشناسد. ارزش دادن به تکلیف نیز از عوامل مهم در افزایش تلاش دانش‌آموز است. زمانی که دانش‌آموز درس یا فعالیت را مفید و معنادار بداند، با علاقه بیشتری در آن شرکت می‌کند. کنترل شناخت شامل استفاده از راهبردهایی مانند مرور، خلاصه‌سازی، سازمان‌دهی و ارتباط دادن مطالب جدید با دانسته‌های قبلی است. کنترل فراشناختی نیز به برنامه‌ریزی، نظارت بر فهم و ارزیابی عملکرد مربوط می‌شود. کنترل انگیزش به توانایی دانش‌آموز در حفظ علاقه، تلاش و امید هنگام مواجهه با دشواری‌ها اشاره دارد. کنترل رفتار شامل مدیریت زمان، انتخاب محیط مناسب مطالعه و درخواست کمک در زمان لازم است. در آموزش ویژه، معلم باید تکلیف‌ها را متناسب با توانایی دانش‌آموز تنظیم کند تا تجربه موفقیت به وجود آید. بازخورد سازنده، انتخاب محدود اما واقعی و تشویق پیشرفت‌های کوچک، انگیزش دانش‌آموز را تقویت می‌کند. بنابراین، نظریه پینتریچ نشان می‌دهد که تقویت هم‌زمان شناخت، انگیزش و رفتار، برای رشد یادگیری خودتنظیمی ضروری است.

یافته های پژوهش

یافته‌های حاصل از بررسی و تحلیل منابع علمی نشان داد که تقویت مهارت‌های فراشناختی و یادگیری خودتنظیمی در فرایند آموزش ویژه، نیازمند اتخاذ رویکردی چندبُعدی، ساختاریافته، فردمحور و مبتنی بر شواهد علمی است. نخستین یافته اساسی حاکی از آن است که آموزش صریح و مستقیم راهبردهای شناختی و فراشناختی، مؤثرترین گام در ارتقای یادگیری دانش‌آموزان با نیازهای ویژه به شمار می‌آید. برخلاف دانش‌آموزان عادی که ممکن است برخی راهبردهای مطالعه و تفکر را به صورت ضمنی کسب کنند، دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نیازمند آموزش گام‌به‌گام، عینی و تکرارشونده برای فعالیت‌هایی نظیر هدف‌گذاری، پیش‌بینی، خودپرسشگری، سازمان‌دهی اطلاعات، خلاصه‌سازی و بازبینی هستند. یافته‌ها نشان داد بهره‌گیری از شیوه «تفکر با صدای بلند» توسط معلمان، به عنوان یک الگوی شناختی موفق، به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا مراحل ذهنی حل مسئله و مواجهه با چالش‌های یادگیری را به صورت ملموس



مشاهده و درونی سازی نمایند. دومین یافته پژوهش بر اهمیت آموزش مرحله بندی شده فرایند خودتنظیمی شامل سه فاز برنامه ریزی پیش از یادگیری، نظارت و کنترل حین یادگیری، و خودارزیابی و تأمل پس از یادگیری تأکید دارد. در فاز برنامه ریزی، آموزش تعیین اهداف کوتاه مدت، مشخص و در دسترس (اهداف خرد) باعث می شود دانش آموزان احساس توانمندی کرده و اضطراب ناشی از تکالیف حجیم و پیچیده در آنان کاهش یابد. در فاز نظارت، ابزارهایی همچون چکلیست های تصویری، جدول های خودنظارتی رفتاری و نشانه های دیداری به دانش آموز کمک می کنند تا میزان پیشرفت و تمرکز خود را در حین انجام تکلیف بررسی کند. در فاز ارزیابی نیز تشویق دانش آموز به مقایسه عملکرد خود با معیارهای از پیش تعیین شده و شناسایی دلایل موفقیت یا خطا، احساس مالکیت بر فرایند یادگیری را تقویت می نماید. سومین یافته پژوهش نشان داد استفاده هدفمند از فناوری های آموزشی نوین و ابزارهای چندرسانه ای، ظرفیت چشمگیری در بهبود خودتنظیمی دانش آموزان با نیازهای ویژه دارد. نرم افزارهای تعاملی، برنامه های کاربردی مدیریت زمان، سامانه های یادآور هوشمند و پلتفرم های بازی وارسازی آموزشی با ایجاد محیط های جذاب، پویا و بدون تنش، انگیزه درونی دانش آموزان را ارتقا می دهند. در این محیط ها، دانش آموزان می توانند با سرعت یادگیری متناسب با شرایط خود پیش بروند، اشتباهات را به عنوان فرصت یادگیری تجربه کنند و بدون ترس از قضاوت منفی، فرایند یادگیری را تکرار نمایند. چهارمین دسته از یافته ها بر نقش محوری بازخورد سازنده، فوری و فرایندمحور متمرکز است. بازخوردهایی که به جای نتیجه نهایی، بر تلاش، پشتکار و نوع راهبرد به کار رفته توسط دانش آموز تأکید دارند، باور خودکارآمدی را در آنان به طور معناداری تقویت می کنند. برای دانش آموزان با نیازهای ویژه، بازخوردهای توصیفی، عینی و کوتاه مدت، اثربخشی بسیار بیشتری نسبت به نمره دهی سنتی دارند و مسیر گام های بعدی یادگیری را برای آنان شفاف می سازند. پنجمین یافته پژوهش مبین آن است که محیط آموزشی باید بر اساس رویکرد داربست بندی آموزشی طراحی شود؛ به این معنا که حمایت معلم در ابتدای آموزش در بالاترین سطح قرار دارد و به موازات افزایش تسلط و مهارت دانش آموز، این حمایت ها به تدریج کاهش می یابد تا استقلال یادگیرنده محقق شود. همچنین یافته ها نشان داد که مشارکت فعال و آگاهانه والدین و همسوسازی روش های خودتنظیمی در خانه و مدرسه، عاملی کلیدی در تثبیت و پایدارسازی مهارت های فراشناختی است. والدینی که به جای انجام دادن تکالیف به جای فرزند، او را در برنامه ریزی، مدیریت زمان و بازبینی عملکرد هدایت می کنند، نقش مهمی در رشد استقلال فردی و تحصیلی وی ایفا می نمایند. ششمین یافته نشان می دهد که راهبردهای خودتنظیمی هیجانی، از جمله آموزش مهارت های آرام سازی، شناسایی احساس ناکامی و خودگویی مثبت، ارتباط مستقیمی با موفقیت شناختی دارند؛ زیرا ناتوانی در مدیریت هیجانات منفی مانع از به کارگیری مناسب راهبردهای ذهنی می شود. هفتمین یافته پژوهش به تناسب سازی مداخلات بر اساس نوع نیاز ویژه اشاره دارد؛ به طوری که برای دانش آموزان با اختلال یادگیری راهبردهای سازمان دهی معنایی و بازخورد سریع، برای دانش آموزان دارای نقص توجه و بیش فعالی راهبردهای تقطیع زمان و نشانه های دیداری، برای دانش آموزان کم توان ذهنی دستورالعمل های ساده و ملموس، و برای دانش آموزان با آسیب های حسی ابزارهای کمکی چندحسی بیشترین اثربخشی را نشان داده اند. هشتمین یافته بر کارایی یادگیری مشارکتی و آموزش همتایان تأکید دارد؛ تعامل هدایت شده با همکلاسی ها فرصت هایی را برای الگوسازی متقابل، گفت و گوی آموزشی و نظارت مشترک فراهم می سازد که به تعمیق مهارت های فراشناختی می انجامد. نهمین یافته نشان داد استفاده از دفترچه های بازاندیشی و پورتفولیو (پوشه کار) به دانش آموزان کمک می کند تا روند رشد خود را در طول زمان مشاهده کرده و درک واقع بینانه ای از پیشرفت تحصیلی خود پیدا کنند. دهمین یافته پژوهش بیانگر آن است که آموزش مهارت های خودتنظیمی نه تنها نمرات درسی را بهبود می بخشد، بلکه موجب کاهش رفتارهای تکانشگری، افزایش تاب آوری در برابر شکست های تحصیلی، ارتقای انگیزش درونی، افزایش تعامل مثبت با همسالان و معلمان، و رشد حس کفایت شخصی در جامعه می شود. در نهایت، یافته های این پژوهش روشن ساخت که تحقق پایدار این

اهداف مستلزم توانمندسازی حرفه‌ای معلمان آموزش ویژه از طریق کارگاه‌های تخصصی، بازنگری در برنامه‌های درسی متناسب با رویکردهای یادگیرنده‌محور، ایجاد انعطاف‌پذیری در روش‌های ارزشیابی و فراهم‌آوری تجهیزات و زیرساخت‌های فناورانه متناسب در مدارس است. بنابراین، تلفیق آموزش صریح فراشناخت، فناوری‌های نوپدید، حمایت‌های محیطی و خانوادگی، زمینه‌ساز ارتقای کیفیت زندگی تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه خواهد بود.

چالش‌ها و فرصت‌ها و پیشنهادات

یکی از مهم‌ترین چالش‌های تقویت مهارت‌های فراشناختی و یادگیری خودتنظیمی در آموزش ویژه، تفاوت‌های فردی بسیار گسترده میان دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است که اجرای یک برنامه واحد و یکسان را دشوار می‌سازد. برخی دانش‌آموزان در درک دستورالعمل‌ها، حفظ توجه، پردازش اطلاعات یا کنترل هیجان با محدودیت‌های جدی روبه‌رو هستند و همین امر موجب می‌شود آموزش راهبردهای خودتنظیمی به زمان، تکرار و حمایت بیشتری نیاز داشته باشد. چالش دیگر، کمبود آموزش تخصصی معلمان در زمینه طراحی مداخلات فراشناختی و استفاده از روش‌های نوین آموزشی است. بسیاری از معلمان با وجود تجربه ارزشمند، در زمینه تحلیل نیازهای شناختی و هیجانی دانش‌آموزان یا بهره‌گیری از فناوری‌های کمک‌آموزشی، آموزش کافی ندیده‌اند. از دیگر موانع، محدود بودن امکانات، تجهیزات دیجیتال، محتوای مناسب‌سازی‌شده و منابع آموزشی متناسب با سطح توانایی دانش‌آموزان است. در برخی مدارس نیز تراکم کلاس‌ها، زمان محدود تدریس و فشار برای پوشش برنامه درسی، فرصت لازم برای آموزش مرحله‌به‌مرحله مهارت‌های خودتنظیمی را کاهش می‌دهد. در کنار این چالش‌ها، نگرش‌های نادرست برخی والدین یا حتی معلمان درباره توانایی واقعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه می‌تواند اعتمادبه‌نفس آنان را تضعیف کند و مشارکت فعالشان را کاهش دهد. با این حال، این حوزه دارای فرصت‌های ارزشمندی نیز هست. یکی از مهم‌ترین فرصت‌ها، گسترش فناوری‌های آموزشی، ابزارهای دیجیتال و برنامه‌های تعاملی است که امکان شخصی‌سازی آموزش را فراهم می‌سازد. همچنین، رویکردهای نوین مانند بازی‌وارسازی، آموزش مبتنی بر پروژه، یادگیری مشارکتی و کلاس وارونه می‌توانند انگیزش و مشارکت دانش‌آموزان را افزایش دهند. فرصت دیگر، افزایش آگاهی علمی درباره اهمیت خودتنظیمی و فراشناخت در موفقیت تحصیلی و اجتماعی است که زمینه را برای بازنگری در روش‌های تدریس فراهم کرده است. همکاری میان خانواده، مدرسه و متخصصان نیز فرصت مهمی برای تداوم و تقویت این مهارت‌ها در محیط‌های مختلف یادگیری است. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود معلمان آموزش ویژه در زمینه آموزش صریح راهبردهای فراشناختی، طراحی تکالیف مرحله‌ای، ارائه بازخورد سازنده و استفاده از ابزارهای دیداری و شنیداری آموزش ببینند. همچنین لازم است برای هر دانش‌آموز برنامه‌ای فردمحور تدوین شود که متناسب با نوع نیاز ویژه، سطح توانایی و سرعت یادگیری او باشد. پیشنهاد می‌شود مدارس از چک‌لیست‌های خودنظارتی، پوشه کار، جدول پیشرفت، نرم‌افزارهای آموزشی و ابزارهای کمک‌آموزشی به‌صورت منظم استفاده کنند. خانواده‌ها نیز باید در زمینه حمایت بدون وابسته‌سازی آموزش ببینند تا به جای انجام تکالیف فرزند، او را در برنامه‌ریزی و ارزیابی عملکرد یاری کنند. در سطح کلان، تدوین سیاست‌های حمایتی، کاهش تراکم کلاس‌ها، افزایش زمان آموزش مهارت‌های زندگی و فراشناخت و تأمین منابع مالی و فناورانه، می‌تواند اثربخشی آموزش ویژه را افزایش دهد. در نهایت، توجه هم‌زمان به چالش‌ها و فرصت‌ها و اجرای پیشنهادهای کاربردی، زمینه‌ساز رشد استقلال، انگیزش و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه خواهد بود.

بحث و نتیجه‌گیری



یافته‌های این پژوهش نشان داد که تقویت مهارت‌های فراشناختی و یادگیری خودتنظیمی در فرایند آموزش ویژه، نه تنها یک انتخاب آموزشی، بلکه ضرورتی بنیادین برای ارتقای کیفیت یادگیری دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است. در محیط‌هایی که آموزش صرفاً بر انتقال محتوا و حفظ مطالب متمرکز است، این دانش‌آموزان معمولاً فرصت کافی برای تجربه برنامه‌ریزی، نظارت بر یادگیری، اصلاح خطا و ارزیابی عملکرد خود پیدا نمی‌کنند. در نتیجه، یادگیری آنان سطحی، وابسته و کوتاه‌مدت باقی می‌ماند. اما هنگامی که فراشناخت و خودتنظیمی به صورت هدفمند در فرایند تدریس ادغام شود، دانش‌آموز می‌آموزد که چگونه یاد بگیرد، چگونه اشتباه خود را بشناسد و چگونه در برابر دشواری‌ها مقاوم بماند. این امر با دیدگاه‌های نظری مطرح‌شده در پژوهش هماهنگ است. نظریه فلاول نشان می‌دهد که آگاهی از فرایندهای شناختی، اساس کنترل و اصلاح یادگیری است. نظریه زیمرمن نیز یادگیری را چرخه‌ای از پیش‌اندیشی، عملکرد و خودبازاندیشی می‌داند که برای رشد استقلال تحصیلی ضروری است. همچنین نظریه بندورا با تأکید بر خودکارآمدی، روشن می‌سازد که باور دانش‌آموز به توانایی‌های خود، نقش تعیین‌کننده‌ای در تلاش و پایداری او دارد. در کنار این دیدگاه‌ها، نظریه ویگوتسکی نشان می‌دهد که یادگیری در تعامل با دیگران و از طریق داربست‌بندی مؤثرتر می‌شود. بنابراین، آموزش ویژه زمانی موفق خواهد بود که میان حمایت بیرونی و رشد استقلال درونی تعادل ایجاد کند. از بحث یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که آموزش صریح راهبردهای فراشناختی یکی از کارآمدترین مداخلات برای این گروه از دانش‌آموزان است. بسیاری از آنان به دلیل محدودیت‌های شناختی، عاطفی یا ارتباطی، قادر نیستند به‌طور طبیعی این راهبردها را از طریق تجربه غیرمستقیم بیاموزند. به همین دلیل، معلم باید فرایند تفکر، تصمیم‌گیری و حل مسئله را به صورت آشکار آموزش دهد. بیان مراحل کار با صدای بلند، استفاده از مثال‌های ساده، نمایش مراحل انجام تکلیف و تکرار تدریجی، از جمله شیوه‌هایی است که می‌تواند به درونی‌سازی این مهارت‌ها کمک کند. یافته‌ها همچنین نشان داد که خودتنظیمی تنها یک مهارت شناختی نیست، بلکه با هیجان، انگیزش و رفتار نیز پیوند دارد. دانش‌آموزی که نمی‌تواند اضطراب، خستگی یا ناامیدی خود را مدیریت کند، حتی اگر از نظر شناختی توانایی نسبی داشته باشد، در اجرای مؤثر راهبردهای یادگیری دچار مشکل خواهد شد. از این رو، آموزش مدیریت هیجان، خودگویی مثبت، پایداری در برابر شکست و تقویت انگیزش درونی باید در کنار آموزش مهارت‌های شناختی قرار گیرد. یکی دیگر از نکات مهم این پژوهش، نقش فناوری‌های آموزشی در تقویت فراشناخت و خودتنظیمی است. ابزارهای دیجیتالی، محیط‌های تعاملی، نرم‌افزارهای آموزشی و برنامه‌های بازی‌وارسازی، به‌ویژه برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه، می‌توانند محیطی امن، جذاب و قابل کنترل برای تمرین فراهم کنند. این ابزارها با ارائه بازخورد فوری، تنظیم سرعت یادگیری و امکان تکرار بدون فشار، فرصت یادگیری فردی‌سازی شده را افزایش می‌دهند. البته استفاده از فناوری زمانی اثربخش است که هدفمند، متناسب با نوع نیاز ویژه و همراه با هدایت معلم باشد؛ زیرا فناوری به‌تنهایی جایگزین تعامل انسانی و حمایت آموزشی نمی‌شود. از منظر کاربردی، یافته‌ها نشان داد که بازخورد سازنده و ارزشیابی تکوینی، از مؤلفه‌های کلیدی در رشد خودتنظیمی هستند. دانش‌آموز زمانی می‌تواند عملکرد خود را بهبود بخشد که اطلاعات روشن، دقیق و قابل فهم درباره نقاط قوت و ضعف خود دریافت کند. بازخوردی که بر تلاش و راهبرد تمرکز دارد، نه صرفاً نتیجه نهایی، احساس توانمندی و امید را در دانش‌آموز تقویت می‌کند. این امر برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه اهمیت بیشتری دارد، زیرا بسیاری از آنان تجربه‌های مکرر ناکامی داشته‌اند و به حمایت روانی و آموزشی بیشتری نیاز دارند. همچنین مشارکت خانواده و هماهنگی میان خانه و مدرسه، یکی از عوامل پایدارکننده این مهارت‌هاست. اگر والدین بدانند چگونه بدون وابسته‌سازی، فرزند خود را در برنامه‌ریزی، خودنظارتی و ارزیابی عملکرد یاری دهند، یادگیری در محیط خانه نیز تقویت می‌شود. از سوی دیگر، معلم و والدین باید پیام‌های آموزشی هماهنگ و یکسانی به دانش‌آموز منتقل کنند تا او در درک انتظارات و استفاده از راهبردها دچار سردرگمی نشود. نتیجه دیگر پژوهش این است که آموزش ویژه باید از الگوی یکسان‌سازی فاصله بگیرد و به سمت

برنامه‌های فردمحور حرکت کند. نوع نیاز ویژه، شدت مشکل، سطح رشد شناختی، توانایی زبانی، وضعیت هیجانی و شرایط خانوادگی هر دانش‌آموز باید در طراحی فعالیت‌ها مورد توجه قرار گیرد. در چنین رویکردی، اهداف آموزشی باید کوتاه‌مدت، روشن، قابل سنجش و متناسب با سطح واقعی دانش‌آموز باشند. این امر موجب می‌شود که موفقیت‌های کوچک اما مداوم شکل بگیرد و مسیر رشد تحصیلی هموار شود. از نظر تربیتی، این پژوهش نشان می‌دهد که خودتنظیمی و فراشناخت تنها برای بهبود عملکرد درسی اهمیت ندارند، بلکه در رشد شخصیت، مسئولیت‌پذیری، استقلال، عزت‌نفس و مهارت‌های زندگی نیز نقش دارند. دانش‌آموزی که می‌آموزد چگونه برای کار خود برنامه‌ریزی کند، چگونه خطا را اصلاح نماید و چگونه از تلاش خود ارزشیابی داشته باشد، در آینده نیز برای مواجهه با مسائل فردی و اجتماعی آمادگی بیشتری خواهد داشت. بنابراین، آموزش این مهارت‌ها باید بخشی ثابت و نظاممند از برنامه‌های آموزش ویژه باشد، نه فعالیتی جانبی یا موقت. بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که توسعه برنامه‌های آموزشی مبتنی بر فراشناخت و خودتنظیمی، توانمندسازی معلمان، بهره‌گیری از فناوری‌های مناسب، ایجاد مشارکت فعال خانواده و توجه به ویژگی‌های فردی دانش‌آموزان، مهم‌ترین مسیر برای ارتقای کیفیت آموزش ویژه است. در نهایت، این پژوهش تأکید می‌کند که هدف آموزش ویژه صرفاً جبران ناتوانی‌ها نیست، بلکه پرورش توانایی‌ها، تقویت استقلال و فراهم‌سازی امکان شکوفایی ظرفیت‌های واقعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است.

منابع

۱. سیف، علی‌اکبر. (۱۴۰۰). روان‌شناسی پرورشی نوین: روان‌شناسی یادگیری و آموزش تهران: نشر دوران.
۲. احدی، حسن. (۱۳۹۸). روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی تهران: نشر دوران.
۳. کاکاوند، علیرضا. (۱۳۹۶). روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای ویژه تهران: نشر ارسباران.
۴. نادری، عزت‌الله. (۱۳۹۷). روش‌های تحقیق و چگونگی ارزشیابی آن در علوم انسانی تهران: انتشارات بدر.
۵. کرمی، ابوالفضل. (۱۳۹۵). آشنایی با آزمون‌سازی و روان‌سنجی تهران: نشر روان.
۶. بیابانگرد، اسماعیل. (۱۳۹۹). روش‌های یادگیری و مطالعه تهران: نشر دوران.
۷. دلاور، علی. (۱۴۰۱). روش تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی تهران: نشر ویرایش.
۸. شریفی، حسن‌پاشا. (۱۳۹۷). اصول روان‌سنجی و روان‌آزمایی تهران: انتشارات رشد.
۹. افروز، غلامعلی. (۱۴۰۰). مقدمه‌ای بر روان‌شناسی و آموزش و پرورش کودکان استثنایی تهران: انتشارات دانشگاه تهران.



- Bandura, Albert. (1997). Self-Efficacy: The Exercise of Control New York: W. H. .2
.Freeman and Company
- Vygotsky, Lev. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological .3
.Processes Cambridge: Harvard University Press
- Hattie, John. (2009). Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses .4
.Relating to Achievement London: Routledge
- Bruner, Jerome. (1996). The Culture of Education Cambridge: Harvard University .5
.Press

