

جدول ۱. مشخصات مطالعات وارد شده در تحلیل مطالعه مروری حاضر (ادامه)

منابع	نوع مطالعه	حیطه	تعداد و رده سنی شرکت‌کنندگان	هدف مطالعه	نتیجه
Raghuram و همکاران (۳۶)	مشاهده‌ای آینده‌نگر و کنترل نشده	اختلال خواندن	۳۱ دختر و ۳۱ پسر ۹ تا ۱۶ ساله	بررسی میزان بینایی و تقابص آن در کودکان با اختلال خواندن	نقص عملکرد بینایی کودکان دارای اختلال خواندن در سن مدرسه بیشتر از کودکان فاقد اختلال خواندن بود.
رمضان‌زاده چافوچایی (۳۷)	شبه تجربی	اختلال یادگیری (خواندن و ریاضی)	۲۶ دانش‌آموز بدون تشخیص اختلال و ۲۶ دانش‌آموز دارای اختلال یادگیری در مقطع سوم و چهارم ابتدایی	مقایسه مهارت‌های بینایی-حرکتی دانش‌آموزان عادی با دانش‌آموزان دارای اختلال ویژه یادگیری خواندن و ریاضی مقایسه کارکردهای اجرایی عملکرد بینایی حافظه فعال دیداری-فضایی، برنامه‌ریزی، سازماندهی و خطاهای محاسباتی و خواندن در کودکان مبتلا به ناتوانی یادگیری نارسایی خوانی، حساب و کودکان بهنجار	مهارت‌های بینایی-حرکتی دانش‌آموزان عادی بالاتر از دانش‌آموزان دارای اختلال خواندن و ریاضی است.
تقی‌زاده و همکاران (۳۸)	علی-مقایسه‌ای	اختلال یادگیری (نارساخوانی، حساب)	دو گروه ۱۶ نفره دانش‌آموزان پسر دوم تا پنجم ابتدایی مبتلا به اختلال یادگیری	بررسی اثر بخشی تأثیر بازی‌های ادراک دیداری بر بهبود عملکرد خواندن و حساب	کنش‌های اجرایی در اختلال یادگیری مؤثر نبود، اما کنش اجرایی حافظه کاری دیداری-فضایی به عنوان عامل تأثیرگذار در اختلال یادگیری محسوب می‌شود و بهبود کلی این کنش در رفع خطاها تأثیر داشت.
ابراهیمی و کامیابی (۳۹)	آزمایشی	اختلال یادگیری (خواندن، حساب)	۳۰ دانش‌آموز مقطع ابتدایی دارای اختلال یادگیری	تأثیر راهبردهای شناختی و فراشناختی عملکرد دیداری دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری بر مبنای باورهای انگیزشی و میانجی‌گری سبک‌های یادگیری	بازی درمانی سبب بهبود مهارت خواندن و حساب کردن در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی دارای اختلال یادگیری شد.
اشرف‌زاده و همکاران (۴)	شبه آزمایشی	اختلالات یادگیری (اختلال خواندن)	۲۰۲ دانش‌آموز ۱۰ تا ۱۲ ساله دارای اختلال یادگیری	تأثیر راهبردهای شناختی و فراشناختی عملکرد دیداری دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری بر مبنای باورهای انگیزشی و میانجی‌گری سبک‌های یادگیری	راهبردهای فراشناختی بیش از راهبردهای شناختی عملکرد دیداری تبیین‌کننده باورهای انگیزشی دانش‌آموزان بود که بیانگر اهمیت اساسی نقش راهبردهای فراشناختی در باورهای انگیزشی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری است.
شریف و همکاران (۴۰)	شبه آزمایشی	ضعف تقارب بینایی	۱۶۰ دانشجوی ۱۸ تا ۳۰ ساله دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام	بررسی زان ضعف تقارب بینایی در دانشجویان	شیوع قابل توجه ضعف تقارب در میان دانشجویان که با توجه به علایم آزار دهنده آن به هنگام مطالعه و کار با کامپیوتر و عدم امکان اجتناب دانشجویان از این فعالیت‌ها، غربالگری و درمان آن ضروری می‌باشد.

به بیان دیگر، برنامه توانبخشی عملکردهای بینایی پایه، باعث بهبود توانایی خواندن کودکان نارساخوان و تمرینات بینایی ورزشی نیز سبب ارتقای مهارت ادراک بینایی، مهارت‌های حرکتی کودکان نارساخوان شد. حتی در مطالعات مشخص گردید آموزش مهارت‌های ادراک بینایی، موجب بهبود عملکرد خواندن دانش‌آموزان جوان در زمینه آموزش پذیر نیز می‌شود (۴۵، ۴۴، ۳۹-۳۵، ۳۳، ۳۱، ۳۰، ۱۲، ۱۱). بر اساس نتایج تحقیقات که به آن اشاره شد، برنامه‌های توانبخشی و ورزشی، منجر به ماهنگی چشم می‌شود و با تقویت عملکرد و ادراک بینایی، می‌تواند نقش مؤثری در اصلاح عملکرد خواندن و میزان درک متن داشته باشد (۴۸، ۴۷، ۴۴، ۱۱).

بررسی مقایسه مهارت‌های ادراک دیداری و توجه انتخابی دانش‌آموزان پایه سوم مقطع ابتدایی با و بدون اختلال خواندن، نشان داد که مهارت‌های ادراک دیداری (در هر پنج خرده مهارت) و مهارت توجه انتخابی، در نارساخوانی و اختلال خواندن نقش دارند؛ چرا که این مهارت‌ها در دانش‌آموزان با اختلال خواندن کمتر از دانش‌آموزان عادی است (۳۷)؛ یافته‌ای که در مقایسه مهارت‌های ادراک بینایی در کودکان مبتلا به نارساخوانی رشدی و کودکان عادی تأیید نشد (۲۶). از مقایسه دو پژوهش مذکور می‌توان نتیجه گرفت که مهارت دیداری بر اختلال خواندن و نارساخوانی مؤثر است، اما بر نارساخوانی رشدی (نارسایی‌های مربوط به رشد) تأثیر ندارد (۳۷، ۲۶).

در مطالعه دیگری، مهارت‌های بینایی-حرکتی دانش‌آموزان عادی با

سبک‌های فرزندپروری عملکرد دیداری، باعث بهبود عملکرد خواندن کودکان با اختلال یادگیری ویژه از نوع خواندن می‌گردد (۷)، اما سبک فرزندپروری سهل‌گیرانه، تأثیر منفی بر عملکرد خواندن کودکان دارد و باعث ضعف بیشتر کودکان دارای اختلال خواندن می‌شود (۳۴، ۵). محمودی و بادامی در پژوهش خود دریافتند که راهبردهای فراشناختی بیش از راهبردهای شناختی عملکرد دیداری، تبیین‌کننده باورهای انگیزشی دانش‌آموزان بود و این امر بیانگر اهمیت اساسی نقش راهبردهای فراشناختی در باورهای انگیزشی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری است (۳۱). بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که والدین با سبک فرزندپروری خود، در نارساخوانی کودکان نقش دارند؛ چرا که گاهی به علت فشارهای محیطی و بی‌توجهی اطرافیان به توانایی‌های ویژه این دانش‌آموزان، مشکلات روانی و رفتاری نیز به مشکلات قبلی‌شان افزوده می‌شود که این خود سبب گسترش بی‌علاقگی و کاهش انگیزش آن‌ها به همه مسایل مربوط به درس و تحصیل می‌گردد (۳۴، ۷).

مشخص شده است که برنامه توانبخشی عملکردهای بینایی پایه، باعث بهبود توانایی خواندن کودکان نارساخوان می‌شود (۱۲). همچنین، تمرینات بینایی ورزشی در کودکان ۸ تا ۱۰ ساله، منجر به ارتقای مهارت ادراک بینایی و مهارت‌های حرکتی کودکان شد (۳۵). با مداخله در مهارت‌های ادراک بینایی و حرکتی و دادن تمرینات ادراکی-بینایی و حرکتی، افزایش معنی‌داری در نمرات صحت و درک خواندن و کاهش معنی‌داری در نمره خطای خواندن مشاهده شد.

