

تدوین و تعیین شاخص های روان سنجی مقیاس راهبردهای خواندن در بین دانش آموزان دوره دوم ابتدایی (پایه چهارم، پنجم و ششم ابتدایی).

فاطمه سلیم حقیقی^۱، محمد خیر^{۲*}، سیامک سامانی^۳، آذرمیدخت رضایی^۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۶/۶ صص: ۲۶-۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۶/۱۹

چکیده

پژوهش حاضر به منظور تدوین شاخص های روان سنجی مقیاس راهبردهای خواندن در بین دانش آموزان دوره دوم ابتدایی دبستان های شهر شیراز در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ انجام شد. بدین منظور ۵۷۳ دانش آموز دختر و پسر به روش نمونه گیری خوشه ایی چند مرحله ایی انتخاب شدند که به پاسخنامه ها پاسخ دادند. پرسشنامه ۶۶ سوالی که شامل راهبردهای شناختی، فرا شناختی و باورهای انگیزشی می باشد. اعتبار مقیاس از سه روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸، دو نیمه سازی ۰/۸۶ و باز آزمایی ۰/۸۷ مورد بررسی قرار گرفت که نتایج حاکی از ثبات اندازه گیری و اعتبار مناسب مقیاس بود. روایی پرسشنامه، از طریق تحلیل عاملی اکتشافی توام با چرخش واریماکس استفاده شد. نتایج نشان داد که سه عامل قوی معنی دار با ارزش ویژه بالاتر از یک در این مقیاس وجود داشت. برای روایی همزمان پرسشنامه استفاده از راهبردهای خواندن از محاسبه ضریب همبستگی بین این پرسشنامه با پرسشنامه جویس، رتبه خواندن، ریاضی و دیکته استفاده شد. همچنین بین ابعاد مقیاس راهبردهای خواندن و مقیاس راهبردهای خواندن جویس، رتبه خواندن، رتبه املا و رتبه ریاضی نیز رابطه مثبت و معنی داری مشاهده شد. در مجموع نتایج نشان داد که مقیاس راهبردهای خواندن در بین دانش آموزان دوره دوم ابتدایی شهر شیراز ابزاری مناسب برای اقدام های پژوهشی می باشد.

واژه های کلیدی: استفاده از راهبردهای خواندن، روان سنجی، شناخت، فرا شناخت، باورهای انگیزشی.

^۱ دانشجوی دکتری گروه روانشناسی تربیتی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

^۲ استاد گروه روانشناسی تربیتی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران (نویسنده مسئول)

^۳ دانشیار گروه روانشناسی تربیتی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

^۴ استادیار گروه روانشناسی عمومی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

* نویسنده مسول مقاله: m_khayyer@yahoo.com

مقدمه

یادگیری یکی از مهمترین و اصلی ترین زمینه های کاربردی در روان شناسی امروز و نیز یکی از مشکل ترین مفاهیم تعریف شده است. (Kimble, 1961) یادگیری را تغییر نسبتاً پایدار در توان رفتاری می داند که در نتیجه تمرین متوسط شده رخ می دهد. (Hergenhahn & Olson, 2016) از آنجا که پایه و اساس خواندن درک مطلب می باشد (National Institute of Health¹, 2000، Lubliner², 2001) لذا درک مطلب محتوای آموزشی نوشتاری یکی از مهارت های اساسی می باشد که بر جنبه های مختلف پیشرفت تحصیلی تاثیر می گذارد. یادگیری مهارت درک مطلب، مهمترین پیشرفت در زمان تحصیل و زندگی یک دانش آموز است. تعدادی زیادی از دانش آموزان با وجود اینکه می توانند متن را به صورت روان بخوانند لیکن قادر به درک و فهم آن نمیباشند، در نتیجه آموزش موثر درک مطلب مورد توجه بسیاری از محققان و متخصصین تعلیم و تربیت است (Williams & Atkins³, 2009) درک مطلب خواندن، مستلزم استفاده موثر از ساختار شناختی و آگاهی از این سیستم شناختی است (Akson & Kisak⁴, 2009). (Felavell, 1988) در کتاب رشد شناختی، راهبردها را عبارت از فعالیتهای بالقوه آگاهانه ای می داند که فرد جهت تسهیل حافظه از آنها بهره می برد (Solso & Maher, 1998).

به عبارت دیگر راهبرد (استراتژی) به نقشه کلی یا مجموعه ای از عملیات گفته می شود که برای رسیدن به هدف معینی طرح ریزی شده است (seyf, 2001). راهبرد های یادگیری عبارت است از : راهبرد های شناختی و راهبرد های فراشناختی

راهبردهای شناختی⁵، شایعترین و شناخته ترین روشها و تکنیک هایی هستند که افراد در حین فعالیتهای، تمرینات و به طور کلی در زمان یادگیری از آن استفاده می کنند. مرور ذهنی (حفظ کردن، تکرار کردن، فهرست کردن، رونویسی و خط کشیدن زیر موضوعات مهم)، راهبرد بسط دهی (بوجود آوردن یک تصویر ذهنی، ارتباط دادن، تفسیر کردن، خلاصه کردن، مربوط کردن و استدلال کردن)، راهبرد سازمان دهی (طبقه بندی کردن، ردیف کردن مطالب، تهیه نمودار، جدول بندی کردن، نشان دادن رابطه بین مطالب قدیم و جدید) (Mir saeedi, 2001)

¹ National Institute of Health

² Lubliner

³ Williams & Atkins

⁴ Akson & Kisak

⁵ Cognitive Strategies

راهبردهای فراشناختی^۱ این روشها از پیشرفته ترین نوع استراتژیهای یادگیری می باشند که توسط دانش آموزان بسیار پیشرفته در سطوح بسیار بالا مورد استفاده قرار می گیرند. این استراتژیها شامل طراحی و نقشه ریزی برای یادگیری، و همچنین تفکر درباره ی پروسه و فرایند یادگیری، و در نهایت ارزیابی یادگیری می باشند. به دیگر سخن، افرادی که از این راهبردها استفاده می نمایند، شیوه ی یادگیری خود را طراحی، بررسی، کنترل، و در نهایت ارزیابی می نمایند. در واقع این دانش آموزان در میابند که چگونه میتوان سریعتر و اسانتر یاد گرفت. آنها خود و نحوه ی عملکرد خود را ارزیابی نموده و مدام در جهت یادگیری بهتر و سریعتر تلاش میکنند.

به عبارت دیگر راهبردهای فراشناختی استفاده از روشهای سطح بالا مانند پیش بینی کردن محتوای متن، طرح پرسش و پاسخ دادن به آن ها، توضیح و تفسیر متن به زبان خود، استخراج ایده ی اصلی از متن و نظارت بر این فرایند می باشند که در ارتقای درک مطلب موثر است (Mcnamara, 2007)

انتظار به باورهای فراگیرنده در خصوص انجام تکلیف مربوط است و دارای دو جزء فرعی خودبستگی برای یادگیری و عملکرد است و به این باور اشاره دارد که تا چه حد فرد قادر است تکالیف را در حوزه ای معین و با موفقیت انجام دهد.

باور کنترل یادگیری نیز، به باورهای فرد در مورد میزان کنترلی که بر یادگیری خود دارد، اشاره می کند. ارزش به دلایل یادگیرنده برای درگیر شدن در فعالیت تحصیلی معین مربوط می شود. جهت گیری هدف بیرونی که تاکید یادگیرنده بر نمره و تایید دیگران می باشد، و ارزش تکلیف که معطوف بر قضاوت های یادگیرنده در خصوص جذاب، مفید و مهم بودن محتوای یک درس است. سومین عنصر، اضطراب میباشد که به میزان اضطرابی که فرد حین امتحان در درسی معین یا حتی تصور امتحان تجربه می کند، اشاره دارد.

افرادی که به توانایی و کفایت خود در انجام یک تکلیف، اطمینان ندارند، هنگام مواجه با تکلیف، مضطرب شده و احساس بی کفایتی می نمایند. در مقابل، دانش آموزانی که به شایستگی و توانایی خود اطمینان کامل دارند، با تمرکز بر راهبردهای مسأله، از عهده انجام دادن تکالیف بر می آیند. ارزشگذاری به اهمیتی که دانش آموز به یک تکلیف یا درس خاص می دهد، و همچنین باوری که به آن تکلیف دارد و هدفی که از مطالعه آن تکلیف دنبال می کند، اطلاق می شود. تحقیقات نشان می دهند که دانش آموزانی که دارای انگیزه غلبه بر کار و تکلیف هستند، از راهبردهای شناختی و فراشناختی بیشتری استفاده می نمایند (Ames&Archer, 1998).

¹ Metacognitive Strategies

(jing2007) دو مؤلفه نگرانی و هیجان پذیری را برای اضطراب امتحان، عنوان می کند؛ مؤلفه مهم نگرانی و فعالیت شناختی به تکلیف مربوط نیست بلکه شامل دلواپسی شناختی زیاد درباره عملکرد، و پیامدهای شکست ناشی از امتحان، و یافکار مربوط به بد امتحان دادن، ارزیابی توانایی خود در مقایسه با دیگران و انتظارات منفی از عملکرد را شامل می شود. مؤلفه دیگر هیجان پذیری است که شامل واکنش های عصبی خودمختار و فیزیولوژیکی مانند تپش قلب، آشفتگی معده، سردرد و عصبانیت است.

Brown & et all (2011) بر ضعف مهارت های مطالعه و ضعف در مهارت های امتحان دادن در دانش آموزانی که اضطراب امتحان دارند، تأکید می کنند. طبق این مدل، اضطراب علت اصلی عملکرد ضعیف این دانش آموزان نیست، بلکه مهارت های مطالعه و مهارت های امتحان دادن آنها ضعیف است. (Vitasari (2010) نیز دریافت که دانش آموزان با اضطراب امتحان، مهارت های مطالعه نامناسب تری دارند.

(Mokhtari, Dimitrov & Reichard (2018) در پژوهشی با عنوان پرسشنامه آگاهی فراشناختی از راهبردهای خواندن تجدید نظر شده به بازنگری مقیاس آگاهی فراشناختی راهبردهای خواندن که توسط Mokhtari, Dimitrov & Reichard (2002) تهیه شده بود پرداختند. این محققان با انجام تحلیل عامل اکتشافی بر روی مقیاس نشان دادند که ۳۰ گویه موجود در پرسشنامه اولیه به ۱۵ گویه تقلیل یافت اما ساختار عاملی پرسشنامه با تغییراتی همراه نبود و سه مولفه راهبردهای فراشناختی کلی، راهبردهای فراشناختی حمایتی و راهبردهای حمایتی حل مساله را مورد سنجش قرار می داد.

Porath (2014) در پژوهشی به اعتباریابی ابزاری برای سنجش راهبردهای شناختی خواندن و تاثیر آن بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان پرداخت. این پژوهش که بر روی ۶۵۰ نفر از دانش آموزان دختر و پسر انجام شده بود بیانگر این بود که راهبردهای شناختی مورد استفاده در خواندن شامل انتخاب کردن، پیش بینی کردن، تثبیت کردن و اعتباریابی نتایج مطالعه بودند. علاوه بر این نتایج بیانگر این بود که استفاده از راهبردهای شناختی خواندن تاثیر معنی داری بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان دارد.

¹ Vitasari

² Mokhtari, Dimitrov & Reichard

³ Porath

Virginia jims& et all (2009)^۱ در پژوهشی با عنوان اندازه‌گیری راهبردهای فراشناختی با استفاده از مقیاس آگاهی خواندن^۲ در اسپانیا که بر روی ۶۸۴ دانش‌آموز از ۸ تا ۱۳ سال انجام شد به این نتیجه دست یافتند که این ابزار با سرعت و دقت اطلاعاتی را در مورد سطوح آگاهی خواندن ارائه می‌دهد و دانش‌آموزان پایه‌های پایین‌تر از سطوح پایین آگاهی خواندن نسبت به دانش‌آموزان پایه بالاتر استفاده می‌کنند.

Mokhtari, Dimitrov & Reichard (2002) اقدام به ساختن پرسشنامه راهبردهای فراشناختی خواندن نمودند. این پرسشنامه شامل ۳۰ گویه است که پس از انجام تحلیل عاملی، گویه‌ها در سه مولفه اصلی با عناوین راهبردهای فراشناختی کلی، حمایتی و حل مساله قرار گرفتند. مختاری و ریچارد شاخص‌های روایی و اعتبار این پرسشنامه را مطلوب گزارش کرده‌اند. شاخص‌های روان‌سنجی این پرسشنامه توسط Hossein chari (2010), Samavi and Kordestani در جامعه دانش‌آموزی ایرانی تایید شده است.

در پژوهش Hossein char & et all (2010) نیز مشخص شد که سه عامل راهبردهای فراشناختی کلی، حمایتی و حل مساله در مجموع بیش از ۵۹ درصد واریانس را تبیین می‌کنند.

Douglas Hamman&et all (2000)^۳ در کالج مری‌مک پژوهشی تحت عنوان «آماده‌سازی معلمان برای یادگیری و ارتباط با راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان» انجام دادند که نتایج آن نشان داد: راهبردهای مورد استفاده با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه مثبت دارد. همچنین راهنمایی دانش‌آموزان در جهت راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بطور قابل توجهی در پیشرفت تحصیلی و انجام موفقیت‌آمیز تکالیف درسی دانش‌آموزان اثر داشت. این پژوهش همچنین نشان داد که معلمان منابع مهمی برای آموختن راهبردهای یادگیری و چگونگی رویکرد دانش‌آموزان نسبت به تکالیف هستند. این پژوهشگران پیشنهاد می‌کنند که معلمان نه تنها باید خود با راهبردهای مفید و مؤثر یادگیری، مطالعه آشنایی کامل پیدا کنند بلکه به طور مرتب استفاده از این راهبردها را به دانش‌آموزان توصیه کرده و آموزش دهند.

نمونه‌های ساخت آزمون یا تدوین پرسشنامه جهت سنجش یادگیری و مطالعه در ایران

پرسشنامه ۴۲ سؤالی Ababaf (1994) با عنوان (استراتژی‌های یادگیری دانش‌آموزان) برای مقایسه فراگیران قوی و ضعیف دوره دبیرستان. (1994) Samadi در پژوهشی با عنوان «نقش دانش

¹ Virginia jims

² measuring metacognitive strategies using the reading awareness scale

³ Douglas Hamman

فراشناخت در حل مسائل ریاضی در دانش‌آموزان کلاس چهارم استان تهران» اعلام کرد: آموزش دانش فراشناختی، منجر به عملکرد بهتر دانش‌آموزان و کسب نمرات بهتر در ریاضی گردیده است (Pournourooz (1995) در تحقیقی با عنوان «بررسی ارتباط بین توانایی های فراشناختی و حل مسأله در بین دانش‌آموزان ۱۲ و ۱۵ ساله تیزهوش مراکز آموزشی فرزنانگان تهران» نشان داد: بین توانایی فراشناختی بالا و نمرات بالا در حل مسائل ریاضی رابطه وجود دارد.

پرسشنامه ۳۰ سؤالی (Vahedi (1997) - (پرسشنامه راهبردهای یادگیری) برای سنجش راهبردهای یادگیری دانشجویان ساخته شده است

(Kamkar (1997) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود تفاوت معنی‌داری از نظر شیوه های یادگیری بین دو گروه از دانشجویان قوی و ضعیف را ($P < 0/001$) و نیز همبستگی مثبت و معنی‌داری بین معدل دانشگاه با شیوه های یادگیری را گزارش نموده است. بابانژاد قصاب نیز در پژوهش خود تفاوت بارز و آشکاری بین میانگین نمره شیوه های مطالعه و یادگیری دانش‌آموزان موفق و ناموفق گزارش کرده است به نقل از (Mortazavizadeh (2001).

(Yousefi (2001) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود تحت عنوان «مقایسه راهبردهای مطالعه و یادگیری دو گروه دانشجویان موفق و ناموفق علوم پایه و علوم انسانی تهران» گزارش کرده است که دانشجویان موفق در مقایسه با دانشجویان ناموفق از لحاظ کاربرد راهبردها در سطح بالاتری قرار دارند و نیز بین دانشجویان علوم پایه و علوم انسانی از لحاظ راهبردهای مطالعه تفاوت معناداری وجود ندارد.

(Mortazavizadeh (2001) در پژوهش خود بین میانگین نمرات دانش‌آموزان دارای پیشرفت تحصیلی بالا و پیشرفت تحصیلی پایین در خصوص استفاده از شیوه های هنگام مطالعه و میزان برخورداری از تمرکز حواس و میزان استفاده از عادات غلط مطالعه تفاوت معناداری مشاهده کرد.

(Karami(2001) در رساله دکتری خود با عنوان «تدوین ابزار سنجش راهبردهای یادگیری و مطالعه و تعیین رابطه این راهبردها با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، سال سوم نظری دبیرستان» نتیجه گرفت: دانش‌آموزان قوی بیش از دانش‌آموزان ضعیف از راهبردهای یادگیری و مطالعه استفاده می‌کنند. دختران بیشتر از پسران از راهبردها سود می‌جویند همچنین دانش‌آموزان رشته های مختلف به طور یکسان از راهبردها استفاده میکنند.

با توجه به نظریه های شناختی و دانش فراشناختی، امروزه در امر یادگیری، فردی موفق است که شیوه آموختن را فرا گرفته باشد. در جامعه پیشرفته کنونی، این ادعا که وظیفه نظام آموزشی، انتقال معلومات از نسل گذشته به نسل آینده است، دیگر معنایی ندارد، بلکه اساس نظام آموزشی در قرن بیست و یکم فراهم ساختن زمینه تجربی فعالیت های آموزشی و آموزش چگونه فکر کردن و

چگونه یادگرفتن - یادگرفتن نحوه یادگیری - است با این فرض، یادگیرنده ماهر و موفق که بتواند در همه زمینه ها به ویژه در زمینه تحصیلی به پیشرفت مطلوب برسد، کسی است که از شیوه ها یا راهبردهای صحیح یادگیری و مطالعه آگاهی داشته باشد و از آنها به طور صحیح استفاده کند. به همین دلیل تحقیق حاضر سعی در تدوین و تبیین شاخص های روان سنجی مقیاس راهبردهای خواندن در بین دانش آموزان دوره دوم ابتدایی (پایه چهارم، پنجم و ششم) دبستان های شهر شیراز دارد.

روش، جامعه و نمونه ی آماری پژوهش

جامعه آماری پژوهش حاضر را همه دانش آموزان دختر و پسر دوره دوم ابتدایی (پایه های چهارم، پنجم و ششم) شهر شیراز در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ تشکیل دادند. به منظور انتخاب نمونه مورد نظر، از روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای استفاده شد. نحوه نمونه گیری بدین شکل بود که به منظور داشتن یک پوشش جمعیتی مناسب، ابتدا از هر یک از نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شهر شیراز، دو مدرسه به صورت تصادفی (یکی دخترانه و دیگری پسرانه) انتخاب شدند. سپس از هر مدرسه ۳ کلاس به صورت تصادفی در پایه های چهارم، پنجم و ششم انتخاب شد. بنابراین در مجموع ۲۴ کلاس انتخاب شد. با توجه به اینکه روش نمونه گیری خوشه ای بود، بنابراین در نهایت تعداد ۵۷۳ نفر انتخاب گردید. که گروه سنی آنها بین ۱۰ تا ۱۲ سال بود.

ویژگیهای جمعیت شناختی نمونه بر اساس جنسیت و پایه تحصیلی

جدول ۱- فراوانی گروه نمونه به تفکیک جنسیت

پایه			چهارم			پنجم			ششم	
جنسیت	دختر	پسر	کل	دختر	پسر	کل	دختر	پسر	کل	
تعداد	۱۰۲	۱۶	۱۱۸	۹۹	۱۴۴	۲۴۳	۱۰۴	۱۰۸	۲۱۲	

جدول ۲- فراوانی داده ها بر حسب پایه تحصیلی

پایه تحصیلی	فراوانی	درصد فراوانی
چهارم	۱۱۸	۲۰/۶
پنجم	۲۳۷	۴۱/۴
ششم	۲۰۴	۳۵/۶
پاسخ نداده	۱۴	۲/۴
کل	۵۷۳	۱۰۰

ابزارهای اندازه گیری

جهت تدوین ابزار ابتدا محقق به مطالعه منابع نظری و کتاب های مرجع در زمینه روش های یادگیری و مطالعه پرداخت. علاوه بر این، به بررسی مقیاس های ساخته شده قبلی در داخل و خارج از ایران که در دوره های تحصیلی دبیرستان و دانشگاه موجود بود، پرداخته شد. علاوه بر این با ۵۰ نفر از دانش آموزان پایه های چهارم، پنجم و ششم در خصوص شیوه های خواندن و راهبردهای مورد استفاده در خواندن متن، مصاحبه هایی انجام شد. بر اساس مصاحبه انجام شده با دانش آموزان، نظر متخصصان و بررسی منابع نظری، گویه هایی که بیشترین هماهنگی را با اجزا داشتند انتخاب شد. بر این اساس و با توجه به مبانی نظری و پژوهش های گذشته، سه حوزه کلی راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و باورهای انگیزشی تعیین شد. راهبردهای شناختی شامل تکرار و مرور، بسط، خلاصه نویسی، سازماندهی و درک مطلب بودند، راهبردهای فراشناختی عبارت از برنامه ریزی، نظارت و کنترل و نظم دهی (تلاش و پشتکار) بودند و باورهای انگیزشی شامل: خودکارآمدی، جهت گیری هدف، ارزشگذاری درونی و اضطراب بودند. جدول شماره ۳ راهبردهای شناختی، فراشناختی و انگیزشی را نشان می دهد.

جدول ۳- زیر مجموعه راهبردهای اولیه (شناختی - فراشناختی و باورهای انگیزشی)

شناختی	تکرار و مرور	ویژه تکالیف ساده و پایه
		ویژه تکالیف پیچیده
	بسط:	بسط و گسترش معنایی ویژه تکالیف ساده
		بسط و گسترش معنایی ویژه تکالیف پیچیده
	خلاصه نویسی	
	سازماندهی:	ویژه تکالیف ساده
		ویژه تکالیف پیچیده
درک مطلب		
فراشناختی	برنامه ریزی:	دانش و کنترل خود - (تعهد -گوش -توجه)
	نظارت و کنترل:	دانش و کنترل فرایند برنامه ریزی
	نظم دهی (تلاش و پشتکار):	دانش و کنترل فرایند -نظم دهی
		دانش و کنترل فرایند ارزشیابی
باورهای انگیزشی	خودکارآمدی	
	جهت گیری هدف	
	ارزشگذاری درونی	
	اضطراب	

بدین ترتیب تعداد گویه های مورد نظر به ۱۴۵ گویه رسید. گویه هایی که از مقیاس های خارج از ایران اقتباس شده بود توسط یک استاد زبان انگلیسی ویرایش گردید و سپس مقیاس فارسی توسط یک استاد ادبیات ویرایش شد. سپس مقیاس به ۱۰ نفر از متخصصان و اساتید و سرگروه های آموزشی چهارم و پنجم و ششم استان تحویل داده شد تا میزان مناسب بودن گویه ها با راهبردهای مرتبط با آن با علامت در گزینه های (مناسب و ضروری، مناسب و غیرضروری و نامناسب) مشخص بنمایند. اساتید و متخصصان میزان تناسب هر گویه با هدف تعیین شده و اینکه مناسب دوره دوم ابتدایی می باشد را علامت گذاری نمودند. سپس با استفاده از جدول لاوشه سوالاتی که بالای ۰/۸ بودند انتخاب گردید. بدین ترتیب تعداد گویه ها از ۱۴۵ گویه به ۶۶ گویه کاهش یافت.

مقیاس استفاده از استراتیژی خواندن، یک مقیاس خود گزارشی است که توسط (Joyce 1997) Weinstein and mayer تهیه شده است. گویه های این مقیاس بر مبنای راهبردهای شناختی (Weinstein and mayer 1986) و گویه های راهبردهای شناختی بر مبنای چهارچوب (Pimtrich and brown 1986) - (1992) می باشد. این مقیاس شامل ۲۵ گویه است که از ۱ تا ۷ نمره (۱ هرگز - ۲ تقریباً هرگز - ۳ بندرت، ۴ گاهی اوقات بیشتر اوقات تقریباً همیشه، ۷ همیشه) نمره گذاری می شوند. در این پژوهش از این مقیاس به منظور بررسی روایی مقیاس اصلی استفاده شده است. این مقیاس توسط (Salimhaghghi & Khayer 2017) ترجمه و برای جامعه ایرانی انطباق یابی شده است و شاخص روان سنجی آن مورد تایید قرار گرفته است. پس از برگردان مقیاس به فارسی و برگردان مجدد از فارسی به انگلیسی و بررسی صحت ترجمه آن، روایی آن به وسیله چند تن از متخصصان مورد قضاوت قرار گرفت و روایی صورتی آن در سطح مناسبی گزارش شد. بررسی اعتبار پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ نشان داد کل پرسشنامه با آلفای ۰/۷۳۷ از اعتبار مناسبی برخوردار است و همینطور آلفای کرونباخ برای بقیه عوامل از ۰/۴۲ تا ۰/۷۴ متغیر بود.

همچنین ضریب اعتبار این عوامل به شیوه بازآزمایی با فاصله یک هفته و با استفاده از روش های دونیمه سازی و آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت.

نحوه نمره گذاری مقیاس درطیف لیکرت از کاملاً موافقم (۵)، موافقم (۴)، نظری ندارم (۳)، مخالفم (۲)، کاملاً مخالفم (۱) می باشد. نمره بالا در هر راهبرد بیانگر این است که آزمودنی از آن راهبرد بیشتر استفاده می کند و نمره پایین نشان دهنده عملکرد ضعیف آزمودنی در آن راهبرد است.

¹ Weinstein ad mayer(1986)

² Pimtrich and scrauben(1992)

به منظور بررسی این نکته که گویه ها برای دانش آموزان قابل فهم است، مقیاس اولیه بصورت آزمایشی بر روی ۱۰۰ نفر از دانش آموزان پسر و دختر نواحی ۴ گانه شیراز اجرا شد. از دانش آموزان خواسته شد که اگر عبارت مطرح شده در پرسشنامه همیشه بوسیله آنها انجام می شود " کاملاً موافقم" و اگر اصلاً انجام نمی شود "کاملاً مخالفم" در غیر اینصورت هر گزینه دیگر بین کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم را انتخاب نمایند. سپس در ضمن اجرای پرسشنامه از دانش آموزان خواسته شد تا نظرات خود را در خصوص سوالات و نکات مبهم بیان کنند. بعد از چندین مرحله اجرای مقدماتی و برطرف نمودن نکات مبهم مدنظر دانش آموزان و با توجه به توصیه های متخصصان و برطرف نمودن سایر اشکالات موجود در پرسشنامه، نتیجه اجرای مقدماتی مطلوب بود و مقدار آلفای کرونباخ $0/86$ به دست آمد که نشان می دهد اعتبار پرسشنامه از وضعیت مطلوبی برخوردار است که با توجه به این امر، اجرای اصلی پرسشنامه در نمونه به حجم 573 نفر آغاز شد. اعتبار پرسشنامه با استفاده از الفای کرونباخ $0/88$ و با استفاده از روش باز آزمایی به فاصله زمانی دو هفته که بر روی 40 نفر انجام شد $r=0/87$ و با استفاده از دو نیمه سازی که ضریب دو نیمه سازی کل مقیاس $0/86$ محاسبه شد. و لذا 66 سوال برای گنجاندن در مقیاس نهایی تایید و بر روی 573 نفر از دانش آموزان اجرا گردید.

یافته ها

تحلیل عامل اکتشافی راهبردهای شناختی خواندن

به منظور تعیین قابلیت 29 سؤال مقیاس راهبردهای شناختی خواندن برای تحلیل عاملی، آزمون KMO انجام شد که ضریب به دست آمده در سطحی بالا و رضایت بخش بود ($KMO=0/87$). همچنین آزمون کرویت بارتلت نیز در سطح $P<0/001$ معنادار بود ($\chi^2=2916/88$). علاوه بر این در تحلیل عاملی مورد بحث از روش تحلیل مؤلفه های اصلی، آزمون اسکری، چرخش متعامد از نوع واریماکس و بارهای عاملی $0/35$ برای حداقل همبستگی قابل قبول میان هر ارزش و عامل استخراج شده استفاده شد. نتایج نشان داد که شش عامل قوی معنی دار با ارزش ویژه بالاتر از یک در این مقیاس وجود داشت. این شش عامل در مجموع 42 درصد واریانس کل را تبیین کردند.

در ادامه سؤالاتی که تحت هر عامل قرار می گیرند آورده شده است. سوالات 23 ، 24 و 30 به دلیل داشتن بار عاملی بر روی بیش از یک عامل از ساختار پرسشنامه راهبردهای شناختی برای خواندن خواندن حذف شدند و تعداد گویه های این پرسشنامه به 26 گویه کاهش یافت. عامل اول شامل گویه های 8 ، 14 ، 12 ، 11 ، 17 ، 6 ، 18 و 13 بود که تحت عنوان مرور پیچیده نامگذاری شد.

عامل دوم گویه های ۴۲، ۲۹، ۲۵، ۲۷، ۱۹، ۲۸، ۶۶ و ۲۶ را شامل می شد و تحت عنوان سازماندهی ساده نامگذاری شد. عامل سوم شامل گویه های ۲۰ و ۲۱ بود و با عنوان بسط پیچیده نامگذاری شد. گویه های ۱، ۲، ۳ و ۴ بر روی عامل چهارم بار گرفتند و تحت عنوان مرور ساده نام گرفتند. عامل پنجم شامل گویه های ۱۵ و ۱۶ بود که عنوان بسط ساده را به خود اختصاص داد و عامل ششم شامل گویه های ۳۱ و ۳۲ بود که تحت عنوان سازماندهی پیچیده نام گرفت. عناوین عامل ها منطبق با عناوین نامگذاری شده بر اساس مبانی نظری و پیشنهادی متخصصان بودند و ساختار پیشنهادی استخراج شده بر مبنای نظریات و نظر متخصصان حفظ شد.

تحلیل عامل اکتشافی راهبردهای فراشناختی خواندن

به منظور تعیین قابلیت ۲۶ سؤال مقیاس راهبردهای فراشناختی خواندن برای تحلیل عاملی، آزمون KMO انجام شد که ضریب به دست آمده در سطحی بالا و رضایت بخش بود ($KMO=0/83$). همچنین آزمون کرویت bartlett نیز در سطح $P<0/001$ معنادار بود ($x^2=2937/756$). علاوه بر این در تحلیل عاملی مورد بحث از روش تحلیل مؤلفه های اصلی، آزمون اسکری، چرخش متعامد از نوع واریماکس و بارهای عاملی $0/30$ برای حداقل همبستگی قابل قبول میان هر ارزش و عامل استخراج شده استفاده شد. نتایج نشان داد که پنج عامل قوی معنی دار با ارزش ویژه بالاتر از یک در این مقیاس وجود داشت. این پنج عامل در مجموع بیش از ۴۴ درصد واریانس کل را تبیین کردند در قسمت راهبردهای فراشناختی هیچ گویه ای حذف نشد اما تعداد عوامل استخراج شده نسبت به تعداد عوامل به دست آمده بر اساس مبانی نظری و نظر متخصصان از شش عامل به پنج عامل کاهش یافت. عامل اول شامل گویه های ۴۳، ۴۶، ۴۱، ۲۲، ۴۵، ۴۷، ۴۸، ۵۳ و ۵۴ بود که تحت عنوان دانش نظم دهی نامگذاری شد. در واقع این عامل ترکیبی از دو عامل دانش نظم دهی و نظم دهی بود. عامل دوم گویه های ۵۱، ۴۹، ۵۲، ۶۴، ۴۰ و ۵۵ را شامل می شد و تحت عنوان ارزشیابی نامگذاری شد. عامل سوم شامل گویه های ۳۴، ۳۵، ۳۳ و ۳۶ بود و با عنوان دانش کنترل نامگذاری شد. گویه های ۳۷، ۳۸ و ۳۹ بر روی عامل چهارم بار گرفتند و تحت عنوان دانش برنامه ریزی نام گرفتند. عامل پنجم شامل گویه های ۵، ۱۰ و ۷ بود که عنوان خود تنظیمی را به خود اختصاص داد. عناوین عامل ها منطبق با عناوین نامگذاری شده بر اساس مبانی نظری و پیشنهادی متخصصان بودند و ساختار پیشنهادی استخراج شده بر مبنای نظریات و نظر متخصصان حفظ شد.

جدول ۴- ماتریس عاملی مقیاس راهبردهای شناختی با استفاده از چرخش واریماکس

شماره سوال	عامل اول مرور پیچیده	عامل دوم سازماندهی ساده	عامل سوم بسط پیچیده	عامل چهارم مرور ساده	عامل پنجم بسط ساده	عامل ششم سازماندهی پیچیده
۸	۰/۶۳					
۱۱	۰/۶۳					
۱۲	۰/۵۹					
۱۴	۰/۵۶					
۱۷	۰/۵۳					
۶	۰/۴۷					
۱۸	۰/۴۶					
۲۳	۰/۴۵	۰/۴۰				
۱۳	۰/۳۸					
۴۲		۰/۶۶				
۲۹		۰/۶۵				
۲۵		۰/۴۶				
۲۷		۰/۴۶				
۱۹		۰/۴۵				
۲۸		۰/۴۳				
۶۶		۰/۴۲				
۲۶		۰/۳۹				
۲۰			۰/۶۵			
۲۱			۰/۵۵			
۲۴			۰/۴۶	۰/۴۳		
۱				۰/۶۷		
۲				۰/۵۳		
۳				۰/۴۱		
۴				۰/۴۰		
۱۵	۰/۶۰					
۱۶	۰/۵۴					
۳۲	۰/۶۹					
۳۰	۰/۴۳		۰/۴۱			
۳۱	۰/۳۷					
ارزش ویژه	۵/۷۶	۱/۵۴	۱/۴۵	۱/۲۳	۱/۱۹	۱/۱۴
درصد واریانس تبیین شده	۱۹/۸۸	۵/۳۱	۵	۴/۳۴	۴/۱۲	۳/۹۵

جدول ۵- ماتریس عاملی مقیاس راهبردهای فراشناختی با استفاده از چرخش واریماکس

شماره سوال	عامل اول دانش نظم دهی	عامل دوم ارزشیابی	عامل سوم دانش و کنترل	عامل چهارم دانش برنامه ریزی	عامل پنجم خودتنظیمی
۴۳	۰/۶۴				
۴۶	۰/۶۳				
۹	۰/۶۲				
۲۲	۰/۶۲				
۴۱	۰/۶۱				
۴۵	۰/۶۱				
۴۷	۰/۵۲				
۴۸	۰/۴۵				
۵۳	۰/۴۰				
۵۴	۰/۳۲				
۴۹		۰/۷۴			
۵۱		۰/۷۳			
۵۲		۰/۷۲			
۶۴		۰/۷۰			
۴۰		۰/۶۶			
۵۵		۰/۵۴			
۳۴			۰/۷۰		
۳۵			۰/۵۸		
۳۳			۰/۵۵		
۳۶			۰/۴۳		
۳۷	۰/۶۲				
۳۸	۰/۵۹				
۳۹	۰/۵۸				
۵					۰/۷۱
۱۰					۰/۶۱
۷					۰/۳۱
ارزش ویژه	۴/۲۷	۳/۲۴	۱/۵۹	۱/۳۰	۱/۰۹
درصد واریانس تبیین شده	۱۶/۴۳	۱۲/۴۸	۶/۱۴	۵/۰۱	۴/۲۱

تحلیل عامل اکتشافی باورهای انگیزشی

به منظور تعیین قابلیت ۱۱ سؤال مقیاس باورهای انگیزشی برای تحلیل عاملی، آزمون KMO انجام شد که ضریب به دست آمده در سطحی بالا و رضایت بخش بود ($KMO=0/84$). همچنین آزمون کرویت bartlett نیز در سطح $P<0/001$ معنادار بود ($\chi^2=1657/716$). علاوه بر این در تحلیل عاملی مورد بحث از روش تحلیل مؤلفه های اصلی، آزمون اسکری، چرخش متعامد از نوع واریماکس و بارهای عاملی $0/30$ برای حداقل همبستگی قابل قبول میان هر ارزش و عامل استخراج شده استفاده شد. نتایج نشان داد که دو عامل قوی معنی دار با ارزش ویژه بالاتر از یک در این مقیاس وجود داشت. این دو عامل در مجموع ۵۱ درصد واریانس کل را تبیین کردند.

در جدول شماره ۶ سؤالاتی که تحت هر عامل قرار می گیرند آورده شده است. منطبق با این جدول گویه های مرتبط با عامل اضطراب شامل ۵۸، ۶۲، ۶۰، ۶۱ و ۵۹ بودند. اما سه عامل ارزش گذاری درونی، جهت گیری هدف و انگیزش که بر اساس نظر متخصصان تعیین شده بودند در هم ادغام شده و تبدیل به یک عامل کلی با عنوان انگیزش شدند. این عامل شامل گویه های ۵۰، ۵۶، ۶۳، ۴۴ و ۵۷ و ۶۵ بود.

جدول ۶- ماتریس عاملی مقیاس باورهای انگیزشی با استفاده از چرخش واریماکس

شماره سوال	عامل اول	عامل دوم
۶۲	۰/۷۸	
۵۸	۰/۷۷	
۶۰	۰/۷۶	
۶۱	۰/۷۶	
۵۹	۰/۷۲	
۵۰		۰/۷۴
۵۶		۰/۷۲
۶۳		۰/۶۹
۴۴		۰/۶۳
۵۷		۰/۵۴
۶۵		۰/۵۳
ارزش ویژه	۳/۵۲	۲/۱۱
درصد واریانس تبیین شده	۳۲	۱۹/۲۶

به منظور بررسی ساختار عاملی مقیاس استفاده از راهبردهای خواندن، بر روی عوامل به دست آمده در مراحل قبل مجدداً تحلیل عاملی صورت گرفت. بدین منظور عوامل مرتبط با راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و باورهای انگیزشی وارد تحلیل شدند. در این قسمت نیز به منظور تعیین قابلیت ۱۳ عامل مقیاس استفاده از راهبردهای خواندن برای تحلیل عاملی، آزمون KMO انجام شد که ضریب به دست آمده در سطحی بالا و رضایت بخش بود ($KMO=0/79$). همچنین آزمون کرویت بارتلت نیز در سطح $P<0/01$ معنادار بود ($\chi^2=2119/148$). علاوه بر این در تحلیل عاملی مورد بحث از روش تحلیل مؤلفه های اصلی، آزمون اسکری، چرخش متعامد از نوع واریماکس و بارهای عاملی $0/30$ برای حداقل همبستگی قابل قبول میان هر ارزش و عامل استخراج شده استفاده شد. نتایج نشان داد که سه عامل قوی معنی دار با ارزش ویژه بالاتر از یک در این مقیاس وجود داشت. این سه عامل در مجموع بیش از ۵۳ درصد واریانس کل را تبیین کردند.

جدول ۷- ماتریس عاملی مقیاس استفاده از راهبردهای خواندن با استفاده از چرخش واریماکس

درصد واریانس تبیین شده	ارزش ویژه	بار عاملی		
۲۹/۷۷	۳/۸۷	۰/۷۵	عامل دوم	راهبردهای شناختی
		۰/۷۲	عامل اول	
		۰/۶۹	عامل چهارم	
		۰/۶۰	عامل پنجم	
		۰/۵۱	عامل سوم	
		۰/۵۰	عامل ششم	
۱۴/۵۹	۱/۸۹	۰/۷۶	عامل اول	راهبردهای فراشناختی
		۰/۶۳	عامل دوم	
		۰/۵۵	عامل سوم	
		۰/۴۵	عامل پنجم	
		۰/۳۵	عامل چهارم	
۹/۱۸	۱/۱۹	۰/۷۳	عامل اول	باورهای انگیزشی
		۰/۶۵	عامل دوم	

ابزار ساخته شده از ویژگیهای روانسنجی (اعتبار و روایی) قابل قبولی برخوردار است. اعتبار پرسشنامه با استفاده از ۱- روش الفای کرونباخ برای کل مقیاس راهبردهای خواندن و زیر مقیاسهای

ان استفاده شد. که ضریب الفای کرونباخ برای کل مقیاس $0/88$ بدست آمد. ۲-دو نیمه سازی که در نهایت ضریب دو نیمه سازی کل مقیاس نیز $0/86$ محاسبه شد.

۳- باز آزمایی بدین منظور مقیاس راهبردهای خواندن بر روی ۴۰ نفر از آزمودنیها با فاصله زمانی دو هفته اجرا شد.

$r=0/87$ که نتیج بیانگر اعتبار مناسب و مطلوب مقیاس راهبردهای خواندن در دانش آموزان دوره دوم ابتدایی مدارس شهر شیراز می باشند.

جدول ۸- ضریب آلفای کرونباخ، دو نیمه سازی و باز آزمایی

نام متغیر	آلفای کرونباخ	دو نیمه سازی	باز آزمایی
راهبردهای شناختی	$0/83$	$0/86$	$0/82$
راهبردهای فرا شناختی	$0/75$	$0/67$	$0/74$
باورهای انگیزشی	$0/80$	$0/83$	$0/81$
نمره کل مقیاس راهبردهای خواندن	$0/88$	$0/86$	$0/87$

براساس جدول ۸- دامنه ضریب آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس ها بین $0/75$ تا $0/83$ بود. همچنین ضریب الفای کرونباخ برای کل مقیاس $0/88$ به دست آمد.

برای بررسی روایی محتوایی از روش صوری با نظر خواهی از ۱۰ نفر از اساتید صاحب نظر در یادگیری و سرگروههای آموزشی استان فارس مورد تایید قرار گرفته و روش منطقی با استناد مبانی نظری انجام پذیرفته است. در روایی عاملی میزان $kmo=0/79$ و همچنین آزمون کروییت بارتلت نیز در سطح $p<0/001$ معنادار بود و نشان میداد که تحلیل عاملی روش مناسبی برای تحلیل سوالهاست.

روایی همزمان و همگرا

به منظور بررسی روایی همزمان پرسشنامه استفاده از راهبردهای خواندن از محاسبه ضریب همبستگی بین این پرسشنامه با پرسشنامه جویس، رتبه خواندن، ریاضی و دیکته استفاده شد. نتایج در جدول ۹ آورده شده است. همچنین به منظور بررسی روایی همگرای پرسشنامه استفاده از راهبردهای خواندن از محاسبه ضریب همبستگی بین هر سوال با نمره کل استفاده شد.

جدول ۹- ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
						---	۱- راهبردهای شناختی
					---	۰/۵۳**	۲- راهبردهای فراشناختی
				---	۰/۲۳**	۰/۱۶**	۳- باورهای انگیزشی
			---	۰/۶۱**	۰/۵۴**	۰/۸۱**	۴- نمره کل
		---	۰/۸۲**	۰/۷۵**	۰/۶۹**	۰/۷۱**	۵- راهبردهای خواندن جویس
	---	۰/۱۵**	۰/۱۳**	۰/۱۰*	۰/۱۶**	۰/۱۵**	۶- رتبه خواندن
---	۰/۳۵**	۰/۱۳**	۰/۳۵**	۰/۱۶**	۰/۱۵**	۰/۱۴**	۷- رتبه ریاضی
۰/۲۹**	۰/۳۲**	۰/۱۴**	۰/۰۱۵	۰/۱۲*	۰/۰۲	۰/۰۶	۸- رتبه املا

*p<0.05, **p<0.01

جدول ۱۰- ضریب همبستگی بین هر گویه و نمره کل

ضریب همبستگی	سوال	ضریب همبستگی	سوال	ضریب همبستگی	سوال
۰/۳۶*	۴۵	۰/۳۹*	۲۳	۰/۲۳*	۱
۰/۴۸*	۴۶	۰/۳۴*	۲۴	۰/۳۳*	۲
۰/۳۱*	۴۷	۰/۴۵*	۲۵	۰/۳۵*	۳
۰/۲۳*	۴۸	۰/۳۹*	۲۶	۰/۲۸*	۴
۰/۴۸*	۴۹	۰/۲۸*	۲۷	۰/۳۳*	۵
۰/۵۱*	۵۰	۰/۲۵*	۲۸	۰/۳۵*	۶
۰/۵۱*	۵۱	۰/۴۲*	۲۹	۰/۲۱*	۷
۰/۴۱*	۵۲	۰/۴۲*	۳۰	۰/۱۹*	۸
۰/۳۹*	۵۳	۰/۴۷*	۳۱	۰/۱۵*	۹
۰/۳۰*	۵۴	۰/۱۸*	۳۲	۰/۳۱*	۱۰
۰/۴۷*	۵۵	۰/۲۲*	۳۳	۰/۱۴*	۱۱
۰/۴۴*	۵۶	۰/۲۳*	۳۴	۰/۲۷*	۱۲
۰/۴۴*	۵۷	۰/۱۸*	۳۵	۰/۲۶*	۱۳
۰/۲۸*	۵۸	۰/۳۰*	۳۶	۰/۲۹*	۱۴
۰/۳۸*	۵۹	۰/۴۶*	۳۷	۰/۴۰*	۱۵
۰/۳۳*	۶۰	۰/۴۱*	۳۸	۰/۳۶*	۱۶
۰/۳۵*	۶۱	۰/۲۶*	۳۹	۰/۳۶*	۱۷
۰/۳۰*	۶۲	۰/۴۵*	۴۰	۰/۳۷*	۱۸
۰/۵۲*	۶۳	۰/۲۹*	۴۱	۰/۴۰*	۱۹
۰/۳۲*	۶۴	۰/۴۶*	۴۲	۰/۴۲*	۲۰
۰/۳۵*	۶۵	۰/۴۲*	۴۳	۰/۲۱*	۲۱
۰/۴۷*	۶۶	۰/۵۰*	۴۴	۰/۲۱*	۲۲

*p<0.01

نتایج بیانگر این بود بین ابعاد مقیاس راهبردهای خواندن و نمره کل رابطه مثبت و معنی داری وجود داشت. همچنین بین ابعاد مقیاس راهبردهای خواندن و مقیاس راهبردهای خواندن جویس، رتبه خواندن، رتبه املا و رتبه ریاضی نیز رابطه مثبت و معنی داری مشاهده شد. علاوه بر این نتایج بیانگر این بود که بین گویه های مقیاس راهبردهای خواندن و نمره کل نیز رابطه مثبت و معنی داری وجود داشت.

به منظور پاسخگویی به این سوال که آیا ساختار عاملی مقیاس راهبردهای خواندن در بین دانش آموزان دوره دوم ابتدایی (پایه چهارم- پنجم- ششم) دبستانهای شهر شیراز مورد تایید است؟ با استفاده از روش تحلیل عامل تاییدی، ساختار سه عاملی پرسشنامه استفاده از راهبردهای خواندن که شامل راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و باورهای انگیزشی بود مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور سه بعد راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و باورهای انگیزشی به عنوان متغیرهای مکنون در نظر گرفته شدند و راهبردهای زیر مقیاس آنها که از تحلیل عامل اکتشافی به دست آمده بودند، به عنوان متغیرهای اندازه گیری وارد تحلیل شدند. به منظور تأیید عامل های استخراج شده از پرسشنامه استفاده از راهبردهای خواندن، از شاخص های نسبت مجذور کای به درجه آزادی، شاخص خوبی برازندگی^۱، شاخص خوبی برازندگی تعدیل یافته^۲، شاخص برازندگی تطبیقی^۳ و ریشه دوم واریانس خطای تقریب^۴ استفاده شد (جدول ۴-۱۱). این شاخص ها میزان برازش داده ها را ساختار عاملی مورد نظر نشان می دهد.

جدول ۱۱- شاخص های برازش پرسشنامه استفاده از راهبردهای خواندن

RMSEA	CFI	AGFI	GFI	P	χ^2/df
۰/۰۴۵	۰/۹۱	۰/۸۳	۰/۸۹	۰/۰۲۵	۱/۹۷

بر اساس جدول ۱۱ تمامی شاخص های مورد نظر از مقدار مناسبی برخوردارند و ساختار عاملی پرسشنامه استفاده از راهبردهای خواندن را تایید می کنند. علاوه بر این، نمرات دانش آموزان در متغیرهای راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و باورهای انگیزشی به نمرات استاندارد نه بخشی تبدیل شد. جداول مربوط به هنجارها به تفکیک پایه تحصیلی، جنسیت و کل گروه نمونه در پیوست آمده است.

^۱ Goodness of Fit Index (GFI)

^۲ Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)

^۳ Comparative Fit Index (CFI)

^۴ Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از ویژگیهای ابزار ساخته شده نشان داد که مقیاس راهبردهای خواندن در بین دانش آموزان دوره دوم ابتدایی از اعتبار و روایی قابل قبولی برخوردار است بنابراین این ابزار می تواند برای آگاهی از میزان استفاده دانش آموزان دوره ابتدایی از راهبردهای خواندن به کار رود.

شاخص های آمار توصیفی در چهار شاخص میانگین، انحراف استاندارد، کشیدگی و کجی ارائه شد. یافته های توصیفی مربوط به خرده مقیاس های راهبردهای شناختی خواندن، راهبردهای فراشناختی خواندن و باورهای انگیزشی بود که پس از تحلیل عامل اکتشافی به دست آمده بودند. این اطلاعات در فصل چهارم به تفکیک جنسیت ارائه شده اند. در گروه پسران ($n = 268$) عامل اول راهبردهای شناختی، عامل دوم راهبردهای فراشناختی و عامل اول باورهای انگیزشی بیشترین انحراف را از میانگین داشته اند (به ترتیب ۵/۷۲، ۵/۱۷ و ۶/۰۶). در گروه دختران ($n = 305$) نیز عامل اول راهبردهای شناختی، عامل اول راهبردهای فراشناختی و عامل اول باورهای انگیزشی بیشترین انحراف را از میانگین داشته اند (به ترتیب ۵/۹۷، ۷/۴۳ و ۶/۵۰). در کل گروه نمونه ($n = 573$) نیز عامل اول راهبردهای شناختی، عامل اول راهبردهای فراشناختی و عامل اول باورهای انگیزشی بیشترین انحراف را از میانگین داشته اند (به ترتیب ۵/۸۷، ۶/۳۸ و ۶/۳۶). نتایج حاصل از بررسی شاخص های کشیدگی و کجی بیانگر این است که این شاخص ها برای تمام عوامل در دامنه +۲ تا -۲ قرار دارند و بنابراین نشان دهنده نرمال بودن داده ها هستند.

برای پاسخ گویی به سوال اول پژوهش مبنی بر تایید روایی پرسشنامه راهبردهای خواندن در بین دانش آموزان دوره دوم ابتدایی از روش های تحلیل عامل اکتشافی، محاسبه همبستگی با مقیاس های مشابه (محاسبه ضریب همبستگی بین مقیاس راهبردهای خواندن با مقیاس راهبردهای خواندن جویس، رتبه خواندن، دیکته و ریاضی)، محاسبه ضریب همبستگی بین هر سوال با نمره کل و محاسبه ضریب همبستگی بین خرده مقیاس ها با نمره کل استفاده شد. تحلیل عامل اکتشافی در دو مرحله انجام شد. در مرحله اول هریک از پرسشنامه های راهبردهای شناختی، فراشناختی و باورهای انگیزشی مورد تحلیل عامل اکتشافی قرار گرفتند. نتایج بیانگر این بودند که راهبردهای شناختی خواندن دارای ۶ خرده مقیاس بود. این خرده مقیاس ها عبارت بودند از مرور ذهنی برای مطالب پیچیده، سازماندهی ساده، بسط پیچیده، مرور ذهنی برای مطالب ساده، بسط ساده و سازماندهی پیچیده.

این یافته با یافته های (Joyce et all (1997)، (2014)- Porath (2017) - sovitno(2017) همسو بود. این محققان نیز بیان داشته اند که راهبردهای شناختی خواندن متنوع هستند. به عنوان

مثال (Porath (2014) راهبردهای شناختی خواندن را شامل انتخاب کردن، پیش بینی کردن، تثبیت کردن و اعتباریابی نتایج مطالعه می داند.

(sovitno (2017 بیان می دارد که راهبردهای شناختی فرایندهای درونی هستند که به تغییر و تنظیم فرایند شناختی یادگیری عمل می کنند. (sovitno (2017 بیان می دارد که راهبردهای شناختی چهارچوب زیربنایی برای یادگیری را فراهم می آورد. راهبردهای شناختی به چگونگی یادگیری، چگونگی یادآوری و نحوه انتقال انتقال و تحلیل ایده ها مربوط می شود. (sovitno (2017 معتقد است که راهبردهای شناختی یک مهارت سازمان یافته است که بر روند فکری یادگیرنده تاثیر می گذارد.

مرور ذهنی که از راهبردهای شناختی می باشد به حفظ اطلاعات در حافظه کوتاه مدت کمک می کند. (Santrock (2011 بیان می کند که مرور ذهن به معنای تکرار آگاهانه اطلاعات در طول زمان به منظور پایداری بیشتر آنها در طول زمان است. مرور ذهنی اطلاعات بیشتری را در حافظه نگه داری نمی کند بلکه صرفاً همان اطلاعات را به مدت طولانی تری نگه داری می کند. مرور ذهنی به دو دسته تقسیم بندی می شود مرور ذهنی برای مطالب ساده و مرور ذهنی برای مطالب پیچیده. بخش به بخش حفظ کردن، تمرین پراکنده، چندبار روخوانی (مکرر خوانی)، چندبار رونویسی (مکرر نویسی)، تکرار اصطلاحات مهم و کلیدی با صدای بلند، بازگو کردن مطلب برای چندین بار پشت سر هم و استفاده از تدابیر یادیار، مانند آهنگ و قافیه و تصویر از جمله راهبردهای مورد استفاده در مرور ذهنی برای مطالب ساده می باشند. انتخاب نکات مهم و کلیدی، خط کشیدن زیر مطلب، برجسته سازی قسمت هایی از کتاب و رونویسی یا کپی کردن مطالب از راهبردهای مورد استفاده در مرور ذهنی برای مطالب پیچیده هستند.

راهبرد دیگری که در طبقه راهبردهای شناختی قرار می گیرد راهبرد بسط معنایی است. راهبرد گسترش معنایی، راهبردی است که بین دو موضوع اطلاعاتی یا بیشتر که از طبقه یکسانی نیستند، ارتباط برقرار می کند. به عبارت دیگر، راهبرد بسط، راهبردی است که موجب می شود اطلاعات در سطح عمیقی پردازش شود. بسط عمیق یعنی معنی دار کردن اطلاعات، بهترین روش برای به خاطر سپردن اطلاعات است. البته راهبرد بسط نسبت به سایر راهبردها از درجه سختی و پیچیدگی بیشتری برخوردار است. این راهبرد نیز در دوسطح طبقه بندی می شود راهبرد بسط برای مطالب ساده و راهبرد بسط برای مطالب پیچیده. در راهبرد بسط برای مطالب ساده از روش های استفاده از واسطه ها، تصویرسازی ذهنی، روش مکان ها، استفاده از کلمه کلیدی و استفاده از سرواژه ها استفاده می شود. در راهبرد بسط برای مطالب پیچیده از نیز از روش های یادداشت برداری، خلاصه کردن، علامت گذاری و حاشیه نویسی، قیاس گری، بازگو کردن مطالب به زبان خود، آموزش دادن مطالب آموخته شده به

دیگران، استفاده از اطلاعات آموخته شده برای حل کردن مسایل و شرح و تفسیر و تحلیل روابط استفاده می‌شود. سومین دسته از راهبردهای شناختی برای خواندن شامل راهبردهای سازماندهی هستند.

Seyf (2015) راهبردهای سازماندهی را از بهترین و کامل‌ترین نوع راهبردهای یادگیری و مطالعه می‌داند. به طور کلی سازماندهی نوعی راهبرد بسط معنایی است، لیکن تفاوت آن با راهبرد بسط معنایی آن است که یادگیرنده در استفاده از راهبرد سازماندهی، برای معنی‌دار نمودن یادگیری به مطالبی که یادگیرنده قصد یادگیری آنها را دارد نوعی چارچوب سازمانی را اضافه می‌کند، اما چنین عملی در راهبردهای بسط و گسترش لزومی ندارد. این راهبرد نیز به دو دسته راهبردهای سازماندهی برای مطالب ساده (دسته‌بندی اطلاعات جدید در قالب ترتیب زمانی، ترتیب رویدادها، حیوانات، گیاهان و روابط سلسله‌مراتبی در ریاضیات، مواد معدنی، روابط سلسله‌مراتبی در ریاضیات در قالب نوع و جنس و زمان و مکان کمیت یا کیفیت) و راهبردهای سازماندهی برای مطالب پیچیده (تهیه فهرست عناوین یا سرفصل‌ها، تبدیل متن درس به طرح، نقشه و نمودار، دسته‌بندی اطلاعات جدید براساس مقوله‌ای آشنا، استفاده از طرح درخت برای خلاصه کردن اندیشه‌های اصلی یک مطلب و نشان دادن روابط بین آنها، استفاده از نمودار گردشی برای توضیح و تشریح یک فرآیند تولید پیچیده، نقشه مفهومی و الگوی مفهومی) تقسیم بندی می‌شود.

همچنین نتایج بیانگر این بود که راهبردهای فراشناختی خواندن دارای ۵ خرده مقیاس بود. این خرده مقیاس‌ها عبارت بودند از دانش نظم دهی، ارزشیابی، دانش و کنترل، دانش برنامه ریزی و خودتنظیمی. پژوهش‌های متعددی به منظور شناسایی ابعاد راهبردهای فراشناختی انجام شده است که از آن میان می‌توان به پژوهش‌های مختاری و همکاران (2018, 2002)، Connie & et -all (2001) Jims & et all (2009)، Schmidt & et all (1991) Pintrich اشاره کرد.

Ceylan (2015) بیان می‌کند که یکی از حوزه‌هایی که راهبردهای فراشناختی می‌تواند در آن کاربرد مؤثری داشته باشد، حوزه خواندن و درک مطلب است. طبق نظر این محققان، راهبردهای فراشناختی خواندن شامل راهبردهای فراشناختی کلی (راهبردهایی است که برای تحلیل کلی متن به کار می‌رود)، راهبردهای فراشناختی حمایتی (راهبردهایی است که دربرگیرنده راهبردهای عملی نظیر یادداشت برداری و منابع کمکی بیرونی است) و راهبردهای فراشناختی حل مسئله (راهبردهایی است که به حل مسائل ناشی از دشوار شدن متن می‌پردازد) است. اما طبق آنچه در پژوهش حاضر مشخص شد راهبردهای فراشناختی خواندن در پنج حوزه دانش نظم دهی، ارزشیابی، دانش و کنترل، دانش برنامه ریزی و خودتنظیمی قرار می‌گیرند.

علاوه بر این نتایج تحلیل عامل اکتشافی باورهای انگیزشی بیانگر وجود دو عامل قوی بودند. اضطراب و انگیزش. Pintrich (1999) در پرسشنامه راهبردهای یادگیری خودگردان از عنوان باورهای انگیزشی استفاده کرده بودند که شامل ارزش تکلیف (جهت گیری هدف درونی و جهت گیری هدف بیرونی)، باور کنترل یادگیری، خودبستگی برای یادگیری و عملکرد و اضطراب امتحان بود. Brown (2007) نیز علاوه بر راهبردهای شناختی و فراشناختی، راهبردهای راهبردهای اجتماعی-عاطفی را نیز در حوزه راهبردهای خواندن مطرح کرده است. نتایج تحلیل عاملی نشان داد که سه عامل ارزش گذاری درونی، انگیزش و جهت گیری هدف تحت یک عامل کلی با عنوان انگیزش قرار گرفتند.

در مرحله دوم عوامل استخراج شده از مرحله اول مجدداً مورد تحلیل عامل اکتشافی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که عوامل استخراج شده در سه خرده مقیاس راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و باورهای انگیزشی قرار گرفتند. این یافته با یافته های Pintrich (1999) ، brown (2007) همسو بود.

Brown (2007) بیان می دارد که راهبردهای یادگیری زبان در سه گروه می توانند دسته بندی شوند: راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و راهبردهای اجتماعی-عاطفی. اما (1999) Pintrich در مقیاسی که برای سنجش راهبردهای خود تنظیمی برای یادگیری تهیه کردند سه عامل کلی با عناوین راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و باورهای انگیزشی را شناسایی کردند. علاوه بر این همانگونه که بیان شد از روش های محاسبه همبستگی با مقیاس های مشابه (محاسبه ضریب همبستگی بین مقیاس راهبردهای خواندن با مقیاس راهبردهای خواندن جویس، رتبه خواندن، دیکته و ریاضی) نیز برای بررسی روایی مقیاس استفاده از راهبردهای خواندن استفاده شد. نتایج حاصل از بررسی رابطه بین نمره کل و ابعاد پرسشنامه راهبردهای خواندن با نمره کل راهبردهای خواندن جویس بیانگر این بود که دامنه این ضریب بین ۰/۶۹ تا ۰/۸۲ بود.

علاوه بر این مشخص شد که بین راهبردهای خواندن و رتبه خواندن دانش آموزان نیز رابطه مثبت و معنی داری وجود داشت. راهبردهای فراشناختی ($r=0/16$) بیشترین ضریب را داشتند و پس از آن به ترتیب راهبردهای شناختی ($r=0/15$) و باورهای انگیزشی ($r=0/10$) قرار داشتند. همچنین بین راهبردهای خواندن و رتبه ریاضی نیز رابطه مثبت و معنی داری مشاهده شد. اما تنها باورهای انگیزشی و نمره کل با رتبه املا رابطه مثبت و معنی داری داشتند.

محاسبه ضریب همبستگی بین هر سوال با نمره کل نیز مثبت و معنی دار بود. همچنین محاسبه ضریب همبستگی بین خرده مقیاس ها با نمره کل نیز مثبت و معنی دار بود.

آیا مقیاس راهبردهای خواندن در بین دانش‌آموزان دوره دوم ابتدایی (پایه چهارم، پنجم و ششم) دبستان‌های شهر شیراز از اعتبار مناسبی برخوردار است؟

در مورد پاسخگویی به سوال دوم پژوهش و بررسی اعتبار مقیاس راهبردهای خواندن از ضریب آلفای کرونباخ، دو نیمه سازی و بازآزمایی استفاده شد. نتایج بیانگر این بود که ضریب آلفای کرونباخ برای راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی، باورهای انگیزشی و نمره کل به ترتیب برابر با ۰/۸۳، ۰/۷۵، ۰/۸۰ و ۰/۸۸ بود که این ضرایب مطلوب و رضایت بخش بودند. همچنین ضرایب حاصل از دونیمه سازی نیز بیانگر ضریب اعتبار قابل قبول این مقیاس بود. این ضریب نیز برای راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی، باورهای انگیزشی و نمره کل به ترتیب ۰/۶۷، ۰/۸۳ و ۰/۸۶ بود. برای بررسی اعتبار به روش بازآزمایی، مقیاس راهبردهای خواندن به فاصله بر روی یک گروه ۴۰ نفری از دانش‌آموزان اجرا شد. این ضریب نیز برای راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی، باورهای انگیزشی و نمره کل به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۷۴، ۰/۸۱ و ۰/۸۷ محاسبه شد.

آیا ساختار عاملی مقیاس راهبردهای خواندن در بین دانش‌آموزان دوره دوم ابتدایی (پایه چهارم، پنجم و ششم) دبستان‌های شهر شیراز مورد تایید است؟

در این خصوص نیز از روش تحلیل عامل تاییدی استفاده شد. شاخص‌های حاصل از برازش تحلیل عامل تاییدی بیانگر این بود که ساختار سه عاملی مقیاس راهبردهای خواندن شامل راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و باورهای انگیزشی مورد تایید است.

با توجه به نتایج به دست آمده، ضروری است موضوع راهبردهای خواندن به طور جدی پیگیری شود و برای اینکار بهتر است:

- مقیاس استفاده از راهبردهای خواندن در بقیه مقاطع تحصیلی آموزش عادی و استثنایی نیز تهیه و اعتباریابی شود.
- کلیه معلمان با راهبردهای خواندن از طریق آموزش ضمن خدمت حضوری و مجازی آشنا گردند
- راهبردهای خواندن هر دوره به دانش‌آموزان آن دوره آموزش داده شود
- عوامل متعددی در عملکرد خواندن دانش‌آموزان تاثیر گذار است؛ بنابراین پیشنهاد می‌گردد در قالب طرح‌های پژوهشی کیفی نسبت به شناسایی این عوامل اقدام گردد.
- آموزش و پرورش به جای تاکید بر انتقال محتوای دروس و حفظ طوطیوار مطالب بریادگرفتن یادگیری تاکید ورزد.

References

- Alborzi, Sh, Samani, S. (1999). The Comparison of Motivational Beliefs and Self-Regulated Learning Strategies for Learning among Male and Female Students of the Guidance Centers of Gifted Centers in Shiraz. *Journal of Social Sciences and Humanities, Shiraz University*, 15 (1). Ps: 18-3.-
- Pourtaharian, Z. Khosravi, M. Mohammadi, M. (2014). The Role of Metacognitive Reading Strategies and Study Habits in Motivating Girl Students' Progress. *School Psychology Quarterly*, No. 1, No. 22-36.
- Jafari, H and Ghobadi Kia, A. (1397). Evaluation of Reading and Writing Performance of Sama Elementary School Students and Identification of Related Factors, *Educational Research*, 37, 1-20.
- Hosseinchari, M. Samavi, AS and Kurdistan, D. (2010). Adaptation and Evaluation of Psychometric Indicators of the Metacognitive Reading Strategies Questionnaire among High School Students, *Psychological Studies*, 6 (1): 163-183.
- Permanent, H. (2012). The Effectiveness of Teaching Metacognitive Strategies on Improving Reading Skills, Reading Comprehension, and Reading Speed of Students, *Journal of Educational Psychology*, 24, 8, 1-25.
- Karami Noori, R. and Moradi, A. (2008). *Reading and Dyslexia Test*, Tehran: Tarbiat Moallem University Jihad Publications.
- Malekian, F. Narimani, M. and Collective Owner, S. (2010). The Role of Cognitive and Metacognitive Strategies in Motivating Progress. *Curriculum Research*, 7, 25, 21-38.
- Salimhaghighi, fatemeh, khayyer, mohammad, adequacy of psychometric indicators reding stratege use. questionnair.(1396)
- Awareness of Reading Strategies, *Journal of Educational Psychology*, 94 (2) , 249-259.
- Mokhtari, K & Reichard, C. A, (2002). Assessing Students' Metacognitive
- Mokhtari, K., Dimitrov, D.M., & Reichard, C. A, (2018). Revising the Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory (MARSII) and testing for factorial invariance, *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 8 (2), 219-246.
- Pintrich, R. R., & De Groot, E.V. (1990). Motivational self-regulated learning component of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33 - 40.
- Pintrich, R. R., Roeser, r., & De Groot, E. (1994). Classroom and individual difference in early adolescence motivation and self - regulation learning. *Journal of Early Adolescence*, 14, 139-161.
- Porath, S. (2014). Talk less, listen more: Conferring in the reader's workshop. *The Reading Teacher*, 67(8), pp. 627-635.

- Smith, L. R. & Ryan, B. E. B. (1997). Language arts achievement level, attitude survey format, and adolescent's attitudes toward reading. *Adolescence*, 32(126), 271-277.
- Zbornik, J. and Wallbrown, H.(1991). The Development and Validation of a Scale to Measure Reading Anxiety. *Issue of Reading Improvement*,28,1, 2-11.

