

ویژگی های روان‌سنجی مقیاس عادت های مطالعه در دانش آموزان دختر

Psychometric properties of the scale of study habits in female students

اعظم توکلی^۱، افسانه قنبری پناه^۲، مهدی قربانخانی^۳، محمود زیوری^۴

چکیده

این تحقیق با هدف بررسی ویژگی های روان‌سنجی پرسشنامه عادت های مطالعه در بین دانش آموزان دختر دبیرستانی انجام شده است، روش تحقیق از توصیفی - اکتشافی بوده و جامعه آماری شامل دانش آموزان مقطع متوسطه دوم منطقه ۸ شهر تهران بوده است که ۵۰۰ نفر با روش نمونه گیری خوشه ای چندمرحله ای به عنوان نمونه انتخاب شدند. جهت گردآوری اطلاعات از پرسشنامه عادت های مطالعه پالسانی و شارما (PSSHI) استفاده شده است. برای بررسی سوالات تحقیق از روایی سازه ای، ضریب آلفای کرونباخ، عامل یابی محورهای اصلی (PAF) با چرخش واریماکس، تحلیل عاملی تاییدی و نمرات استاندارد T استفاده شد. مقدار شاخص KMO برابر با ۰/۸۱۶ بدست آمد و کفایت نمونه برداری را تایید کرد که نشان می دهد برای تحلیل عاملی مفید و قابل قبول می باشد. نتایج تحقیق نشان داد پرسشنامه عادت های

Abstract

The purpose of this study was to investigate the psychometric properties of the study habits questionnaire among female high school students. The research method was descriptive-exploratory and the statistical population consisted of second-grade students in Tehran's 8th district. 500 students were selected by multi-stage cluster sampling. Data was collected using Pulse-Sharma and Sharma Students' Questionnaires (PSSHI). Structural validity, Cronbach's alpha coefficient, main axis-orientation (PAF) with varimax rotation, confirmatory factor analysis, and standard T scores were used to examine the research questions. The KMO index was equal to 0.816 and confirmed the sampling adequacy, which indicates that it is acceptable for a robust

۱. کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.

۳. دانشجوی دکتری دانشگاه تهران

۴. دانشجوی دکتری دانشگاه تهران

factor analysis. The results of the study showed that the questionnaire of habits of study has 8 factors that these eight factors explain 64.13% of the total variance of students' study habits, as the first factor is 9.859%, the second factor is 18.89% , The third factor is 602.8%, the fourth factor is 787.7%, the fifth factor is 609% , the sixth factor is 390% , the seventh factor is 042.7%, and the eighth factor accounts for 534.6% of the total variance. Based on the results of Structural Validity Research, the habits of study among female students are appropriate and acceptable. The total score of the PSSHI scale was 768/0 and for the first to eighth factors, respectively, were 0.779, 0.771, 0.8828, 0.883, 0.953, 0.907, 0.773, 0.738 and 768 respectively, respectively. The results of the confirmatory factor analysis showed that the variables considered for each component had an appropriate load factor (higher than 0.41). The PSSHI scale also has a suitable softness, based on t score of 50 and a standard deviation of 10. Therefore, it can be said that the PSSHI scale has an appropriate factor structure, considering 8 factors and also has a validity, reliability and acceptable norm score among female high school female students

Keywords: Psychometric properties, study habits, questionnaires, students

مطالعه دارای ۸ عامل می باشد که این هشت عامل مجموعاً ۶۴/۰۳۷ درصد از واریانس کل عادت های مطالعه دانش آموزان را تبیین می کند به این صورت که عامل اول ۹/۸۸۵ درصد، عامل دوم ۹/۱۸۸ درصد، عامل سوم ۸/۶۰۲ درصد، عامل چهارم ۷/۷۸۷ درصد، عامل پنجم ۷/۶۰۹ درصد، عامل ششم ۷/۳۹۰ درصد، عامل هفتم ۷/۰۴۲ درصد و عامل هشتم ۶/۵۳۴ درصد از واریانس کل را تبیین می کنند. براساس نتایج حاصل از تحقیق روایی سازه ای پرسشنامه عادهای مطالعه در بین دانش آموزان دختر مناسب و قابل قبول می باشد. ضریب اعتبار کل مقیاس PSSHI ۰/۷۶۸ و برای عامل اول تا هشتم به ترتیب ۰/۷۷۹، ۰/۷۷۱، ۰/۸۲۸، ۰/۷۶۸، ۰/۹۵۳، ۰/۹۰۷، ۰/۷۷۳، ۰/۷۳۸ و ۰/۷۶۸ بدست آمد. نتایج حاصل از تحلیل عاملی تاییدی نشان داد که متغیرهای در نظر گرفته شده برای هر مولفه دارای بارعاملی مناسب (بالاتر از ۰/۴۰) بوده است. همچنین مقیاس PSSHI دارای یک نرم مناسب می باشد براساس نمره t با میانگین ۵۰ و انحراف معیار ۱۰ می باشد. بنابراین می توان گفت مقیاس PSSHI دارای یک ساختار عاملی مناسب با در نظر گرفتن ۸ عامل و همچنینی دارای روایی، پایایی و نمره هنجار قابل قبول در بین دانش آموزان دختر مقطه متوسطه می باشد.

واژه‌های کلیدی: ویژگی های روانسنجی، عادت های مطالعه، پرسشنامه، دانش آموزان

مقدمه

با توجه این‌که عدم موفقیت در یادگیری و افت تحصیلی سالانه هزینه سنگینی را بر دوش جامعه، خانواده و دانش‌آموزان می‌گذارد که هزینه هم شامل هزینه های نقدی و هم هزینه های فرصت های از دست رفته می‌باشد، بطوری یک سال افت تحصیلی باعث عقب افتادن مسیر زندگی هر دانش‌آموز به مدت حداقل یک سال می‌شود و براساس آمار موجود هزینه سرمایه و جاری که برای یک دانش‌آموز در دوره دبیرستان در یک سال صرف می‌شود بطور متوسط بالغ بر ۸۰۰۰۰۰۰ تومان است که مبلغ قابل توجهی است که این مبلغ در کنار هزینه فرصت از دست رفته رقم بسیار بالایی خواهد بود بنابراین در صورت عدم پیشرفت تحصیلی هزینه‌گرافی را جامعه پرداخت می‌کند (عماد زاده، ۱۳۹۴). از سویی دیگر عدم موفقیت در پیشرفت تحصیلی می‌تواند آثار روحی و روانی زیان‌باری بر روی دانش‌آموزان داشته باشد بطوری که عدم پیشرفت تحصیلی باعث کاهش اعتماد به نفس، خوباوری و افزایش اضطراب و استرس و درموردی افسردگی در دانش‌آموزان می‌شود و از طرفی ممکن است خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان را ضعیف و پیشرفت تحصیلی آنها را در مقاطع دیگر هم تحت تاثیر قرار دهد (سیف، ۱۳۹۴) بنابراین ضرورت دارد تا عوامل مرتبط با پیشرفت تحصیلی توسط محققان حوزه روانشناسی تربیتی بصورت میدانی مورد بررسی قرار گیرد تا از طریق تقویت عوامل مثبت و کاهش عوامل منفی سطح سطح پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ارتقاء یابد. که طبق مطالعات انجام شده از بین سازهای موثر و تاثیرگذار در یادگیری و پیشرفت تحصیلی عاداتهای مطالعه می‌باشد

روانشناسان شناختی نه تنها انسان را در جریان یادگیری منفعل ندانسته، بلکه او را پردازشگری فعال در این فرآیند می‌دانند. پس می‌توان گفت که یادگیری فرآیندی است که در درون انسان رخ داده و فرد نیز به طور فعال در جریان آن دخالت دارد. از آنجایی که راهبرد های یادگیری به عنوان مهم ترین موضوعات روانشناسی شناختی می‌باشوند، اساس نظریه خودنظم داده شده برروانشناسی شناخت گراست و بهبود و توسعه عملکرد تحصیلی فراگیران یکی از اهداف اصلی مراکز آموزشی می‌باشد، به کارگیری عاداتهای درست مطالعه و ایجاد خودنظم دهی تحصیلی در دانش‌آموزان موجب موفقیت و پیشرفت در هر مقطعی محسوب میشود. و همچنین به کارگیری روش‌ها و مهارت های متنوع مطالعه در نقاط مختلف جهان در یادگیری بهتر فراگیران مورد تایید قرار گرفته است (فریدونی مقدم و همکاران، ۱۳۹۴).

نتایج تحقیقات در مورد یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان نشان داده اند این متغیر تحت تاثیر عوامل فردی و بافتی است و معلمان می‌توانند با دستکاری و کنترل عوامل فردی و بافتی، عملکرد دانش‌آموزان را تحت تاثیر قرار دهند (کانل، ۲۰۱۱). برای یادگیری بهتر و عمیق تر

غیر از استفاده از راهبردهای شناختی، راه ها و روش های دیگری نیز وجود دارند که راهبردهای فراشناختی نامیده می شوند. راهبردهای فراشناختی به راه ها و هدایت و نظارت بر راهبردهای شناختی گفته می شود. یادگیرندگان ماهر به کمک راهبردهای شناختی به پیشرفت دست می یابند، با استفاده از راهبردهای فراشناختی بر راهبردهای شناختی نظارت می کنند تا پیشرفت خود را بهبود بخشند (سیف، ۱۳۹۴). راهبردهای فراشناختی دوجنبه اصلی، یعنی دانش مهار خود (تعهد، نگرش وتوجه) و دانش مهار فرآیند (طرح ریزی، ارزش سنجی ونظام بخشی) را در بر می گیرد (مرزانو و همکاران، ۱۳۹۵). مطالعه، یکی از مهم ترین روش های افزایش معلومات است که اگر به طور صحیح انجام شود، می توان از طریق آن، درمدت زمان کوتاه، اطلاعات بسیاری کسب نمود. مطالعه و خواندن فعالیتی پیچیده است و هیچ روشی به تنهایی نمی تواند پاسخگوی همه موقعیت ها باشد. عادت های مطالعه باید از طریق انتخاب وترکیب فنون وروش های مختلف خواندن برگزیده شود(نوریان وهمکاران، ۱۳۸۵). عادت های مطالعه به مفهوم این که دانش آموزان چطور به اهداف یادگیری برسند اشاره دارد(جونز، اسلاک،^۴ پرز ومارین،^۴ ۱۹۹۶). با توجه به نظریه های شناختی و دانش فراشناختی، امروزه در امر نحوه مطالعه، فردی موفق است که شیوه درست مطالعه کردن را فرا گرفته و بتواند بر اوضاع فیزیکی و روانی خود مسلط باشد، برخی از دانشجویان و دانش آموزان ممکن است عدم دستیابی به موفقیت در مراحل تحصیل را ناشی از نداشتن استعداد یادگیری و یا ضعف در به خاطر سپردن مطالب بدانند. تعداد زیادی از دانشجویان و دانش آموزان همواره خود را سرزنش می کنند، که چرا با توجه به تلاش فراوان، ن نتیجه ی مطلوبی را به دست نمی آورند. در تحقیقات صورت گرفته محققان به این نتیجه رسیده اند که، آن چه که در رابطه با مطالعه مهم است، عادت ها و مهارت های مطالعه می باشد (کرامتی و اسدزاده، ۱۳۸۷). عادت های مطالعه الگوی یاد گرفته شده ی مطالعه هستند که می توانند با یا بدون آگاهی افراد مورد استفاده قرار گیرند (فلیپو و کاورلی،^۵ ۲۰۰۰). مهارت های مطالعه، مجموعه ای از روش های پردازش می باشد که یادگیری، حفظ و به کار بستن دانش را تسهیل می کند (فیتراپتری،^۶ ۱۹۸۲؛ به نقل از دولی، ۲۰۱۰). مطالعه یک ورزش فکری است که باید مرتب تکرار و تقویت شود. ب راین اساس باید: در جامعه عطش مطالعه به وجود آورد و به آن عطش پاسخ مناسب داد. توانایی مطالعه اگر فراگیر نباشد منجر به کاهش درک اجتماعی می شود (جهانتاب، ۱۳۸۷).

1 Marzano

2 Jonse

3 Slake

4 Pearz&Marin

5 Flippo&Caverly

6 Fiterpatry

عادت های مطالعه اساساً "پوششی فردی در عادت های خواندن، فنون یادگیری، حافظه، برنامه زمانی، شرایط فیزیکی، امتحان وارزشیابی است. دانش آموزان برای موفقیت تحصیلی نیاز به مهارت ها و توانایی هایی دارند، اگرچه برخی خصوصیات شخصیتی وهوشی قابل تغییر نیستند اما بتغییر و بهبود در برخی حیطه های دیگری توان میزان موفقیت آن هارا افزایش داد. بنابراین یادگیرندگان در هنگام روبرو شدن بانواع تکالیف یادگیری، از راهبردها وروش های مشخصی استفاده می کنند، که شامل افکار و رفتارهای نهان و آشکاری است که با موفقیت دریادگیری مرتبط هستند و می توانند از طریق مداخلات آموزشی تغییر یابند (خدیوزاده، سیف وولایی، ۱۳۸۷). عناصر عادت های مطالعه شامل مواردی چون: برنامه ریزی و مدیریت زمان، تعداد دفعات مطالعه، طول مدت مطالعه و انتخاب و استفاده از مهارت های مطالعه می شود. در حالی که عادت های مطالعه کارا شامل مهارت های مطالعه موثر می شود. این عادت های مطالعه می توانند غیر موثر و ناکارآمد نیز باشند (بیلی و انواییوس، ۲۰۰۲؛ به نقل از نظری شاکر و همکاران، ۱۳۹۰). مطالعه حسینی و همکاران نشان داد که بیش از دو سوم دانشجویان، دارای مهارتهای مطالعه کافی نمی باشند (بادله شמושکی و همکاران، ۱۳۹۲). همچنین در مطالعه فریدونی مقدم و چراغیان (۱۳۹۴) فقط ۸ درصد دانشجویان پرستاری دارای عادت مطالعه خوب و مطلوب بوده اند. داشتن یادگیرندگان ناموفق در پایان دوره آموزشی منجر به از دست دادن میزان قابل توجهی از سرمایه گذاری هایی که برای آموزش انجام شده می گردد. همچنین موجب نگرانی های اجتماعی از جمله قادر نبودن پاسخ به نیازهای اجتماعی می شود

از آنجایی که دانش آموزان با ورود به دبیرستان با حجم متنوعی از مطالب جدید و دشوار روبرو می شوند که فراگیری وبه خاطر سپردن آن کاری دشوار به نظر می رسد، فراگیران با استفاده از عادت های صحیح مطالعه، تجارب یادگیری خود را فعالانه و از راه های بسیار متنوع هدایت می کنند و هر زمانی که ضرورت داشته باشد، راهبردهای یادگیری مورد استفاده را در پاسخ به ملزومات خود، ویژگی تکلیف و شرایط محیط تغییر می دهند و به گونه ای موفقیت آمیز به تثبیت و افزایش سطح انگیزش خود در مدتی که به انجام تکالیف اشتغال دارند می پردازند، بدیهی است عدم انتخاب روش مطالعه صحیح نه تنها سبب از بین رفتن انرژی و وقت آن ها و گرایش به سمت عادت های بد مطالعه می شود بلکه خود می تواند یکی از علل مهم عقب ماندگی تحصیلی باشد واکثر دانش آموزان را دچار سردرگمی و اضطراب نموده و عملکرد آن ها را در امتحانات تحت تاثیر قرار دهد. باتوجه به ضعف و کمبود پژوهش های انجام گرفته در ایران و اهمیت عادت های صحیح مطالعه و عدم استفاده از ابزارهای مناسب جهت سنجش افت تحصیلی، در این پژوهش به دنبال بررسی ویژگی های روان‌سنجی مقیاس عادت های مطالعه بر روی دانش آموزان خواهیم بود. این

پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سوال است که آیا مقیاس عادت های مطالعه دارای کفایت روان سنجی مناسب جهت دانش آموزان می باشد؟

روش پژوهش

روش این پژوهش از نظر شیوه تحلیل داده ها توصیفی - اکتشافی و از نظر هدف کاربردی است. جامعه مورد مطالعه شامل کلیه دانش آموزان دختر دبیرستانی منطقه ۸ شهر تهران که در مقطع متوسطه دوم در پایه های دوم و سوم در سه رشته تحصیلی ریاضی، تجربی و انسانی در سال تحصیلی ۹۶-۹۵ مشغول به تحصیل بودند، محدوده سنی آن ها بین ۱۵ تا ۱۸ سال و تعداد کل آنها ۳۲۳۲ نفر بوده است که حجم نمونه براساس روش کلاین (۱۹۹۰) (۱۰ نفر به ازای هر سوال) ۵۰۰ نفر در نظر گرفته شد و روش نمونه بصورت خوشه ای چندمرحله ای بوده است. لازم به ذکر است جهت تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی فایل داده ها بصورت تصادفی به دو قسمت ۲۵۰ نفری تقسیم شد و بر روی ۲۵۰ نفر تحلیل عاملی اکتشافی و بر روی ۲۵۰ نفر دیگر تحلیل عاملی تاییدی صورت گرفت. جهت سنجش، روایی سازه ای و ساختار عاملی پرسشنامه از روش عامل یابی محورهای اصلی (PAF) با چرخش واریماکس، برای بررسی همسانی درونی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. و تحلیل عاملی تأییدی (CFA) بر اساس مدل معادلات ساختاری با نرم افزار AMOS انجام شد و شاخص های برازش X^2/Df ، CFI و RMSEA مورد ارزیابی قرار گرفت. جهت تعیین جدول هنجار نمرات خام به نمرات استاندارد T تبدیل شد.

در این پژوهش از پرسشنامه عادت های مطالعه "PSSHI" (۱۹۸۹) استفاده شده است. این پرسشنامه برای اولین بار در سال ۱۹۸۷ توسط وینستاین، پالمر و شولتز،^۱ تدوین شده است، این پرسشنامه به دنبال چند بار اجرای آزمایشی و کار آزمایی بالینی نتایج این تحقیقات توسط متخصصین و تجزیه و تحلیل داده ها تکمیل و استاندارد گردید و در یک اجرای آزمایشی ۲۰۹ نفر از دانشجویان آمریکایی مورد ارزیابی قرار گرفتند و شکل نهایی این پرسشنامه را دوباره به فاصله دو هفته پر نمودند و ضرایب همبستگی به دست آمده در هر کدام از خرده مقیاسها بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۶ در نوسان بود. این پرسشنامه در واقع یک مقیاس تشخیصی و تجویزی است که متمرکز بر رفتارها و افکار آشکار و نهانی است که با موفقیت در یادگیری ارتباط دارند و می توان آنها را از طریق مداخلات آموزشی تقویت نمود (تهمتنی، ۱۳۹۲). پرسشنامه مذکور دارای ۴۵ ماده است، آزمودنی می تواند برای هر ماده یکی از سه گزینه "همیشه یا بیشتر اوقات"، "بعضی اوقات"، "به ندرت یا هرگز" را انتخاب کند که به ترتیب نمره ۲، ۱ و ۰ می گیرد، در مورد عبارت های شماره ۶، ۹، ۱۳، ۱۵، ۲۴، ۲۶، ۳۴، ۳۶، ۳۷، ۴۱ و ۴۴ وزن نمره گذاری وارونه می شود و ۰، ۱ و ۲ به ترتیب

برای پاسخ های "همیشه"، "بعضی اوقات" و "هرگز" داده می شود. حداکثر نمره بدست آمده ۹۰ است. نمره بالاتر نشانگر عادت های مطالعه خوب است. نمره کل عادات مطالعه افراد بر اساس پرسشنامه PSSHI در ۴ بخش عادت های مطالعه عالی (صدک بالاتر از ۷۵)، خوب (صدک ۵۰ تا ۷۵)، متوسط (صدک ۲۵ تا ۵۰) و ضعیف (صدک کمتر از ۲۵) طبقه بندی شده است. این پرسشنامه هشت حیطة شامل مدیریت زمان، وضعیت فیزیکی، توانایی خواندن، یادداشت کردن، انگیزش یادگیری، حافظه، برگزاری امتحانات و تندرستی را اندازه گیری می کند (بیلی و انوابیوس، ۲۰۰۲). روایی و پایایی پرسشنامه در مطالعات قبلی بررسی شده بود. بررسی پایایی با روش بازآزمون (بر روی ۲۰۰ دانشجو با فاصله ۴ هفته) و کسب $r=0/88$ و با روش بررسی ثبات درونی به روش دو نیم کردن (بر روی ۱۵۰ دانشجو) $r=0/65$ و نیز روایی وابسته به معیار $r=0/74$ گزارش شده است (ترشیزی و همکاران، ۱۳۹۱).

یافته‌ها

وضعیت متغیر عادت‌های مطالعه

بر اساس یافته های تحقیق از بین ۵۰۰ دانش آموز مورد بررسی، عادت‌های مطالعه ۴ نفر (۰/۸ درصد) خیلی نارضایت بخش، ۲۳ نفر (۴/۶ درصد) نارضایت بخش، ۲۹۶ نفر (۵۹/۲ درصد) متوسط، ۱۶۶ نفر (۳۳/۲ درصد) خوب و ۱۱ نفر (۲/۲ درصد) عالی بوده است (جدول ۱).

جدول ۱: توزیع فراوانی وضعیت عادت‌های مطالعه دانش آموزان

سطح متغیر	فراوانی	درصد فراوانی
خیلی نارضایت بخش	۴	۰/۸
نارضایت بخش	۲۳	۴/۶
متوسط	۲۹۶	۵۹/۲
خوب	۱۶۶	۳۳/۲
عالی	۱۱	۲/۲
جمع	۵۰۰	۱۰۰/۰

جدول ۲: آماره های توصیفی عادت های مطالعه و مولفه های آن

متغیر آماره	عادت های مطالعه	تقسیم بندی زمان	وضعیت فیزیکی	توانایی خواندن	یادداشت کردن	انگیزش یادگیری	حافظه	برگزاری امتحانات	تندرستی
میانگین	۱/۱۴	۱/۲۴	۱/۰۷	۱/۱۳	۱/۵۸	۱/۳۲	۰/۹۲	۱/۱۵	۰/۸۵
میانه	۱/۱۳	۱/۲۰	۱/۰۰	۱/۱۱	۲/۰۰	۱/۶۰	۱/۰۰	۱/۰۰	۰/۷۵
مد	۱/۰۲	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۱۱	۲/۰۰	۲/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰
انحراف معیار	۰/۲۲	۰/۵۴	۰/۵۱	۰/۴۶	۰/۵۶	۰/۶۷	۰/۵۸	۰/۴۸	۰/۵۳
چولگی	-۰/۲۷	-۰/۴۰	-۰/۱۴	-۰/۴۷	-۰/۹۱	-۰/۸۰	۰/۱۳	-۰/۰۱	۰/۲۴
کشیدگی	۱/۹۹	-۰/۳۱	-۰/۱۵	-۰/۰۲	-۰/۲۱	-۰/۵۲	-۰/۵۱	-۰/۴۱	-۰/۶۰

سوال ۱: آیا مقیاس عادت های مطالعه از اعتبار کافی برخوردار خواهد بود؟

پایایی، ثبات و سازگاری مفهوم مورد سنجش را نشان می دهد و می آزموند که تا چه حد به طور قاطع ابزار سنجش در هر زمان، مفهومی که باید مورد سنجش قرار گیرد را می سنجد (هومن، ۱۳۹۶). در این تحقیق برای تعیین پایایی از روش "آلفای کرونباخ" استفاده گردید. این روش برای محاسبه هماهنگی درونی ابزار اندازه گیری به کار می رود. حد قابل قبول آلفای کرونباخ برای مقاصد کاربردی حداقل ۰/۷ است (سرمد و همکاران، ۱۳۹۵). جهت بررسی اعتبار (پایایی) پرسشنامه عادت های مطالعه از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد. که نتایج اولیه نشان داد که پایایی برابر ۰/۷۶۶ است این ضریب نشان داد که همبستگی سوال ۱۴ پرسشنامه با دیگر سوالات و نمره کل آزمون ۰/۵۴ و در سطح پایین قرار دارد بنابراین این سوال از پرسشنامه حذف شد. و تعداد سوالات پرسشنامه از ۴۵ سوال به ۴۴ سوال کاهش یافت.

پس از اصلاح آزمون (حذف سوال ۱۴) جهت بررسی اعتبار مولفه های پرسشنامه عادت های مطالعه از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد. بر اساس نتایج بدست آمده پایایی کل آزمون و ابعاد آن در سطح قابل قبول و بالاتر از ۰/۷۰ می باشد که در جدول ۳ ضریب پایایی کل پرسشنامه عادت های مطالعه و مولفه های ذکر شده است.

جدول ۳: ضریب پایایی پرسشنامه عادت‌های مطالعه و مولفه های آن

تعداد سوالات	متغیر	ضریب آلفای کرونباخ
۵	تقسیم بندی زمان	۰/۷۷۹
۶	وضعیت فیزیکی	۰/۷۷۱
۷	توانایی خواندن	۰/۸۲۸
۸	برگزاری امتحانات	۰/۸۲۸
۳	یادداشت کردن	۰/۹۵۳
۶	انگیزش یادگیری	۰/۹۰۷
۵	حافظه	۰/۷۷۳
۴	تندرستی	۰/۷۳۸
۴۴	عادت های مطالعه	۰/۷۶۸

سوال ۲: مقیاس عادت های مطالعه از روایی کافی برخوردار است؟

جهت مشخص کردن روایی پرسشنامه از تحلیل عاملی اکتشافی بر اساس عامل یابی محورهای اصلی (PAF) با روش چرخش واریماکس (VARIMAX) استفاده شده است. بر این اساس ابتدا آماره خی دو بارتلت، کیسر جهت بررسی کفایت نمونه گیری و قابل قبول بودن تحلیل عاملی انجام شد که براساس آن آماره ی آزمون کایسر - مه یر- اولیکن برابر ۰/۸۱۶ (با توجه به اینکه در این آزمون آماره نزدیک به یک نشان دهنده این می باشد که تحلیل عاملی سودمند می باشد و مقادیر کمتر از ۵۰ درصد نشان دهنده سودمند نبودن تحلیل عاملی می باشد) پس تحلیل عاملی این پرسشنامه سودمند می باشد. همچنین با توجه به معنی داری آزمون بارتلت ۰/۰۰۱ و کوچکتر از سطح معنی داری ۰/۰۵ می باشد پس می توان گفت تحلیل عاملی مد نظر از کفایت نمونه گیری برخوردار و این تحلیل عاملی بر ای داده های تحقیق مفید و قابل قبول می باشد (جدول ۴).

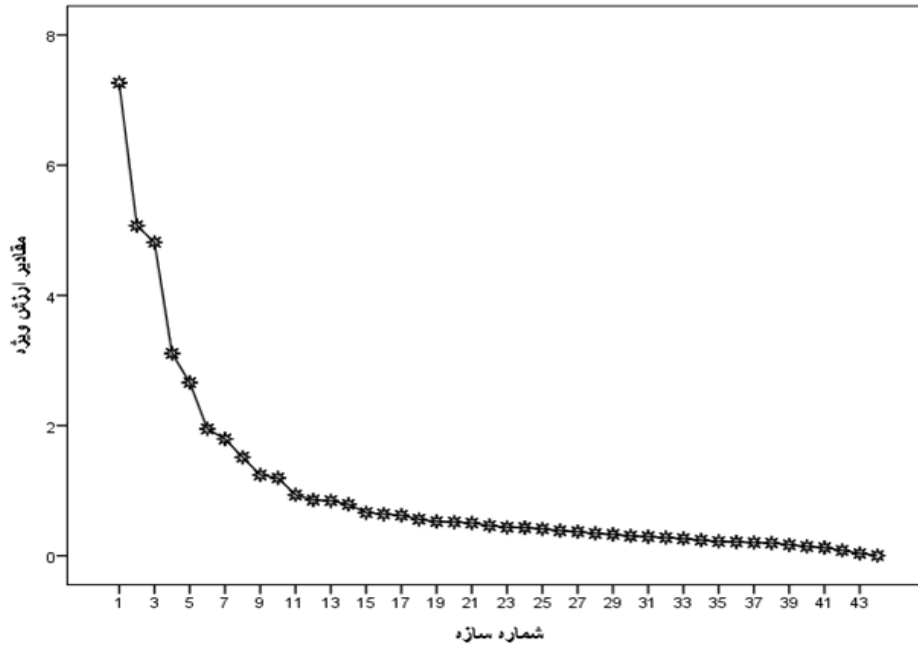
جدول ۴: آماره های 'KMO, Bartlett' (کایسر - مه یر - اولیکن و بارتلت) برای تعیین مناسب بودن تحلیل عاملی اکتشافی پرسشنامه عادت های مطالعه

مه یر - اولیکن - مقدار کایسر	۰/۸۱۶
	۱۵۹۲۳/۴۸
مقدار خی دو بارتلت	۲۴۸
معنی داری	۰/۰۰۱

بر اساس شیب نمودار Scree Plot مشخص است که پرسشنامه عادت های مطالعه از ۸ عامل اشباع شده است چون همانطور که در این نمودار مشاهده می شود بعد از عامل هشتم تقریباً عامل های دیگر در یک سطح و مقادیر ارزش ویژه آنها هم تقریباً یکسان بوده است. به عبارتی بعد از آن شیب منحنی با محور X ها تقریباً به حالت موازی در می آید. نمودار Scree Plot طرحی از واریانس کل تبیین شده توسط هر متغیر را در ارتباط یا متغیر های دیگر نشان می دهد. در این طرح معمولاً آیتم های بزرگ در بالا و دیگر آیتم ها با شیب تدریجی در کنار هم نشان داده می شوند. نمودار شیب دار اسکری، طرحی از واریانس کل تبیین شده به وسیله هر متغیر را در ارتباط با سایر متغیر ها نشان می دهد. در روش اسکری نمودار مقدار ویژه برای هر عامل ترسیم می شود. در نقطه ای که شکل منحنی برای مقادیر ویژه به صورت افقی در آید، آن نقطه اسکری (سنگ ریزه) نامیده می شود و عامل هایی که سمت چپ آن قرار دارند عامل های واقعی و بقیه عامل های خطا قلمداد می شوند.

1 Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy(KMO)

2 Bartlett's Test of Sphericity



نمودار ۱: نموداراسکری پلات جهت نشان دادن عامل‌های اصلی مقیاس عادت‌های مطالعه

اطلاعات به دست آمده از چرخش واریماکس برای ۸ مولفه استخراج شد، پس از چرخش آزمایشی متغیرهای مورد نظر روی ۸ عامل سوار می‌شوند، که این ۸ عامل ۶۴/۰۳۷ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند، که عامل اول ۹/۸۸۵ درصد، عامل دوم ۹/۱۸۸ درصد، عامل سوم ۸/۶۰۲ درصد، عامل چهارم ۷/۷۸۷ درصد، عامل پنجم ۷/۶۰۹ درصد، عامل ششم ۷/۳۹۰ درصد، عامل هفتم ۷/۰۴۲ درصد و عامل هشتم ۶/۵۳۴ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند.

جدول ۵: جمع کل واریانس بر اساس عامل‌های مهم عادت‌های مطالعه

سازه (اجزاء)	مقادیر اولیه			جمع مربعات بارهای استخراج شده اولیه			جمع مربعات بارهای استخراج شده پس از چرخش		
	کل	واریانس	واریانس تراکمی	کل	واریانس	واریانس تراکمی	کل	واریانس	واریانس تراکمی
۱	۷/۲۶۵	۱۶/۵۱۲	۱۶/۵۱۲	۷/۲۶۵	۱۶/۵۱۲	۱۶/۵۱۲	۴/۳۴۹	۹/۸۸۵	۹/۸۸۵
۲	۵/۰۷۱	۱۱/۵۲۴	۲۸/۰۳۶	۵/۰۷۱	۱۱/۵۲۴	۲۸/۰۳۶	۴/۰۴۳	۹/۱۸۸	۱۹/۰۷۳
۳	۴/۸۱۶	۱۰/۹۴۴	۳۸/۹۸۱	۴/۸۱۶	۱۰/۹۴۴	۳۸/۹۸۱	۳/۷۸۵	۸/۶۰۲	۲۷/۶۷۵
۴	۳/۱۰۸	۷/۰۶۴	۴۶/۰۴۵	۳/۱۰۸	۷/۰۶۴	۴۶/۰۴۵	۳/۴۲۶	۷/۷۸۷	۳۵/۴۶۲
۵	۲/۶۶۱	۶/۰۴۸	۵۲/۰۹۳	۲/۶۶۱	۶/۰۴۸	۵۲/۰۹۳	۳/۳۴۸	۷/۶۰۹	۴۳/۰۷۱
۶	۱/۹۴۹	۴/۴۲۹	۵۶/۵۲۲	۱/۹۴۹	۴/۴۲۹	۵۶/۵۲۲	۳/۲۵۲	۷/۳۹۰	۵۰/۴۶۱
۷	۱/۷۹۳	۴/۰۷۶	۶۰/۵۹۸	۱/۷۹۳	۴/۰۷۶	۶۰/۵۹۸	۳/۰۹۹	۷/۰۴۲	۵۷/۵۰۳
۸	۱/۵۱۳	۳/۴۳۹	۶۴/۰۳۷	۱/۵۱۳	۳/۴۳۹	۶۴/۰۳۷	۲/۸۷۵	۶/۵۳۴	۶۴/۰۳۷

جدول ۶: عامل‌های نهایی استخراج شده و سوالات مربوط به آن‌ها در پرسشنامه عادت‌های مطالعه

سوال	سازه							
	عامل ۱ انگیزش یادگیری	عامل ۲ توانایی خواندن	عامل ۳ برگزاری امتحانات	عامل ۴ بندی تقسیم زمان	عامل ۵ توانایی یادداشت کردن	عامل ۶ وضعیت فیزیکی	عامل ۷ حافظه	عامل ۸ تندرستی
21	.829							
23	.824							
25	.776							
20	.717							
40	.698							
24	.467							
16		.813						
17		.809						
15		.776						
22		.773						
10		.669						
13		.512						
28		.479						
34			.718					
33			.683					
29			.653					

31	.644	
35	.624	
38	.568	
30	.547	
36	.535	
2	.715	
4	.708	
32	.670	
3	.553	
1	.543	
11	.924	
18	.911	
19	.911	
43	.692	
7	.682	
6	.638	
9	.493	
5	.470	
8	.454	
37	.722	
26	.689	
12	.541	
27	.512	
39	.407	
41		.752
45		.691
44		.617
42		.529

نامگذاری عامل ها

برای بررسی ساختار ساده مقیاس عادتهای مطالعه، عاملهای استخراج شده با استفاده از روش واریماکس چرخش داده شده در جدول ۶ بارهای عاملی این ۸ عمل یعنی همبستگی های بین عامل ها و سوال ها را نشان می دهد. با توجه به اینکه حداقل بار عاملی معنادار در این پژوهش ۰/۴۰ در نظر گرفته شده است. بارهای عاملی کمتر از این مقدار در ماتریس مشاهده نمی شود. سوالات با بارعاملی بزرگتر برای یک عامل ارتباط نزدیک تری با عامل دارند. براساس جدول ۴ - ۲۸ سوالات مربوط به هر یک از عاملهای به شرح زیر است:

عامل اول : ۶ سوال که شامل سوالات ۲۰، ۲۱، ۲۳، ۲۴، ۲۵ و ۴۰ می باشد که بیانگر عامل انگیزش یادگیری است.

عامل دوم: ۷ سوال شامل سوالات ۱۰، ۱۳، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۲۲ و ۲۸ می باشد که بیانگر عامل توانایی خواندن است. لازم به ذکر است به دلیل همبستگی پایین نمرات سوال ۱۴ با کل آزمون (در جدول تحلیلی سوال آزمون آلفای کرونباخ) این سوال که مر بوط به مولفه توانایی خواندن بود از حذف و تعداد سوالات این مولفه از ۸ به ۷ سوال کاهش پیدا کرده است.

عامل سوم: ۸ سوال شامل سوالات ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۳، ۳۵، ۳۶ و ۳۸ می باشد که بیانگر عامل برگزاری امتحانات است. لازم به ذکر در پرسشنامه اصلی این عامل دارای ۱۰ سوال بوده که در این تحقیق با توجه به بار عاملی کم دو سوال ۳۹ و ۴۲ در این مولفه و بار عاملی بالای سوال ۳۹ در مولفه حافظه و بار عاملی بالای سوال ۴۲ در مولفه تندرستی دو سوال مذکور در زیر مجموعه این مولفه ها قرار گرفته اند، و تعداد سوالات مولفه برگزاری امتحانات از ۱۰ سوال به ۸ سوال کاهش پیدا کرده است.

عامل چهارم: ۵ سوال شامل سوالات ۱، ۲، ۳، ۴ و ۳۲ می باشد که بیانگر عامل تقسیم بندی زمان است.

عامل پنجم: ۳ سوال شامل سوالات ۱۱، ۱۸ و ۱۹ می باشد که بیانگر عامل توانایی یادداشت کردن است.

عامل ششم: ۶ سوال شامل سوالات ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۴۳ می باشد که بیانگر عامل وضعیت فیزیکی است.

عامل هفتم: ۵ سوال شامل سوالات ۱۲، ۲۶، ۲۷، ۳۷ و ۳۹ می باشد که بیانگر عامل حافظه است. لازم به ذکر است که این مولفه در پرسشنامه اصلی دارای ۴ سوال بوده که در این تحقیق نتایج نشان داد بارعاملی سوال ۳۹ در این مولفه بالاتر از مولفه های دیگر است به همین دلیل سوال ۳۹ به سوالات قبلی این مولفه اضافه و تعداد سوالات آن از ۴ به ۵ سوال افزایش پیدا کرد.

عامل هشتم: ۴ سوال شامل سوالات ۴۱، ۴۲، ۴۴ و ۴۵ می باشد که بیانگر عامل تندرستی است. لازم به ذکر است که این مولفه در پرسشنامه اصلی دارای ۳ سوال بوده که در این تحقیق نتایج نشان داد بارعاملی سوال ۴۲ در این مولفه بالاتر از مولفه های دیگر است به همین دلیل سوال ۴۲ به سوالات قبلی این مولفه اضافه و تعداد سوالات آن از ۳ به ۴ سوال افزایش پیدا کرد.

جدول ۷: عامل‌های استخراج شده مقیاس عادت‌های مطالعه

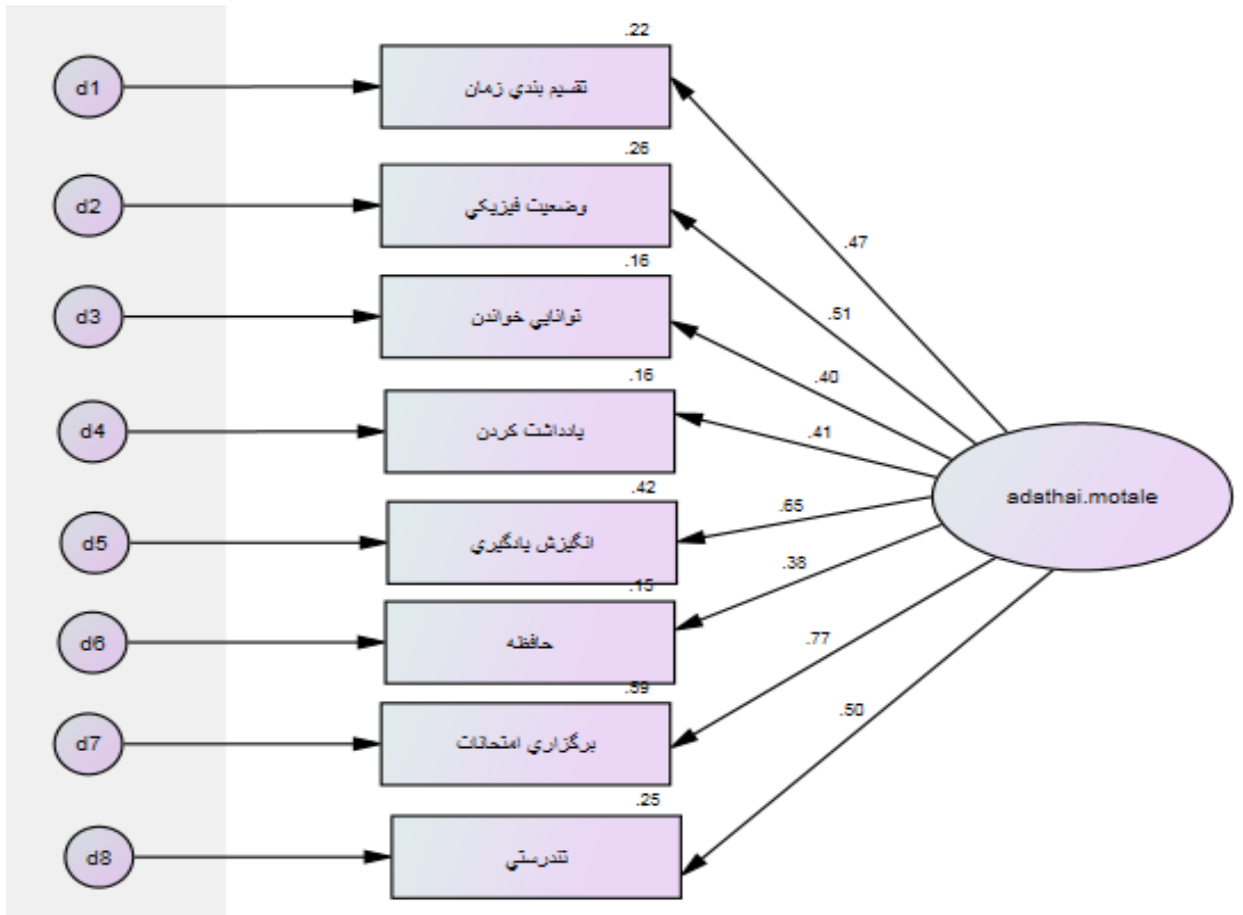
تعداد سوالات	شماره سوالات	خرده مقیاس‌ها
۵	۲۰، ۲۱، ۲۳، ۲۴، ۲۵ و ۴۰	انگیزش یادگیری
۷	۱۰، ۱۳، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۲۲ و ۲۸	توانایی خواندن
۸	۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶ و ۳۸	برگزاری امتحانات

۵	۳۲، ۴، ۳، ۲، ۱	تقسیم بندی زمان
۳	۱۹، ۱۸، ۱۱	توانایی یادداشت کردن
۶	۴۳، ۹، ۸، ۷، ۶، ۵	وضعیت فیزیکی
۵	۳۹ و ۳۷، ۲۷، ۲۶، ۱۲	حافظه
۴	۴۵، ۴۴، ۴۲، ۴۱	تندرستی

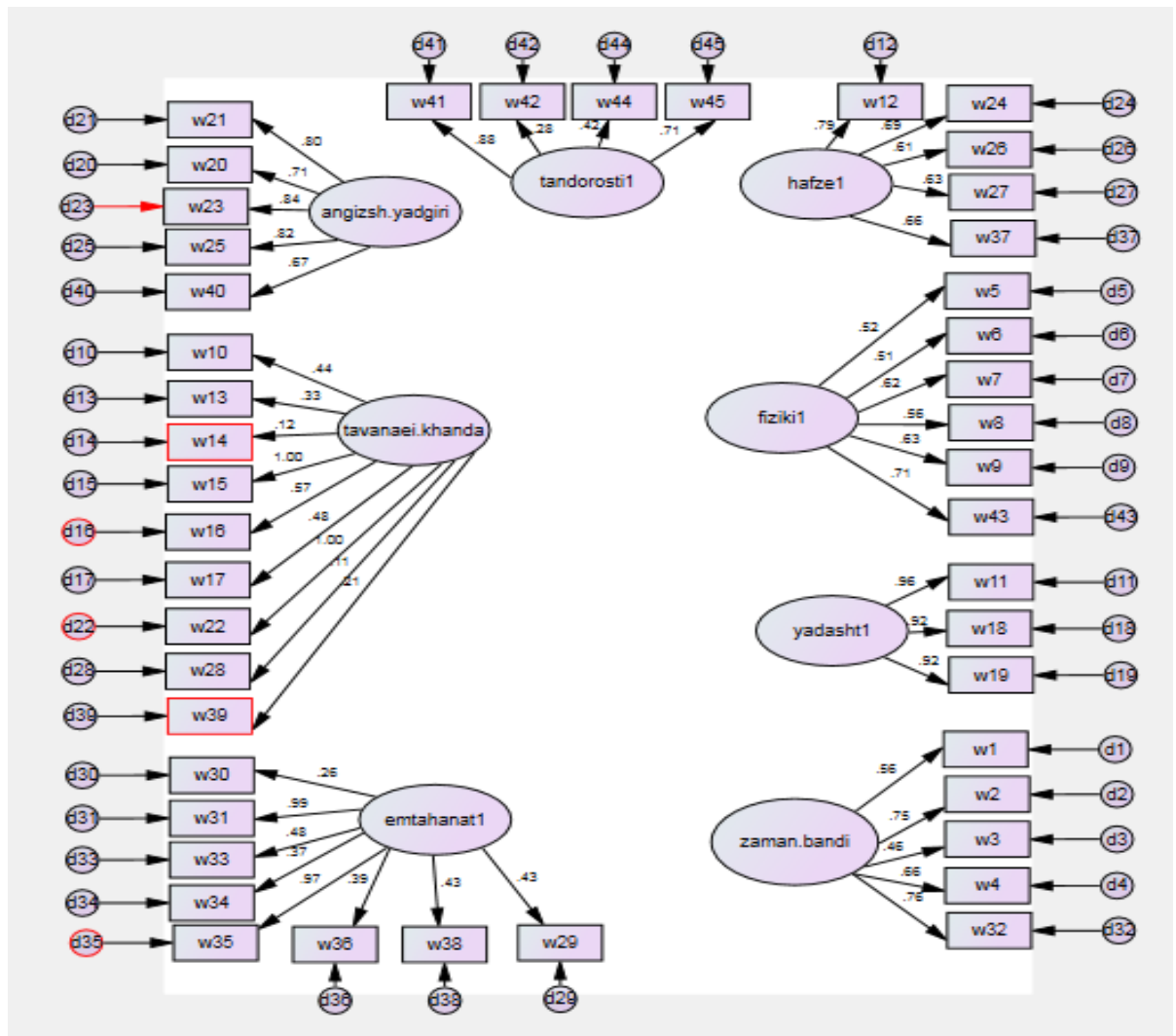
همچنین روایی سازه ای پرسشنامه عاداتهای مطالعه با روش تحلیل عاملی تأییدی (CFI) با استفاده از نرم افزار AMOS18 مورد آزمون قرار گرفت و با توجه به آماره های به دست آمده در جدول ۸ و شکل ۱ نتایج الگوی تحلیل عاملی تأییدی، برازشی منطقی و قابل قبول به دست آمد. توجه به شاخصهای $X^2/Df=1/69$ ، $GFI=0/951$ ، $JFI=0/926$ ، $TLI=0/847$ ، $NFI=0/918$ ، $CFI=0/925$ و $RMSEA=0/05$ نشان می دهد که الگوی اندازه گیری متغیر مکنون عاداتهای مطالعه در ابعاد مختلف از برازندگی و روایی سازه ای خوبی برخوردار است.

جدول ۸ : بارهای عاملی تحلیل عاملی عاداتهای مطالعه

معنی داری	بارهای عاملی	شاخص های اندازه گیری (متغیرهای مشاهده شده)	عامل های نهفته (متغیرهای مکنون)
۰/۰۰۱	۰/۴۷	تقسیم بندی زمان	عادت های مطالعه
۰/۰۰۱	۰/۵۱	وضعیت فیزیکی	
۰/۰۰۱	۰/۴۰	توانایی خواندن	
۰/۰۰۱	۰/۴۱	یادداشت کردن	
۰/۰۰۱	۰/۶۵	انگیزش یادگیری	
۰/۰۰۱	۰/۳۸	حافظه	
۰/۰۰۱	۰/۷۷	برگزاری امتحانات	
۰/۰۰۱	۰/۵۰	تندرستی	



شکل ۱: بارهای عاملی مولفه های عادت های مطالعه



شکل ۲: بارهای عاملی سوالات هریک از مولفه های عادت‌های مطالعه

سوال ۴: آیا مقیاس عادت‌های مطالعه دارای نرم مناسب جهت دانش آموزان می باشد؟ جهت نرم سازی مقیاس عادت‌های مطالعه با استفاده از نرم افزار جیمتریک (jMetrik) نمرات خام به رتبه های درصدی و نمره t با میانگین ۵۰ و انحراف معیار ۱۰ تبدیل شده است، در جدول ۹ رتبه های درصدی و نمره استاندارد توزیع t برای هریک از نمرات خام دانش آموزان در مقیاس عادت‌های مطالعه آورده شده است

جدول ۹: جدول هنجار شده نمره عادت‌های مطالعه برای دانش آموزان دوره دبیرستان

نمره خام	رتبه درصدی	نمره استاندارد شده t	نمره خام	رتبه درصدی	نمره استاندارد شده t
0.00	0.01	12.25	46.00	26.60	43.75
1.00	0.02	15.08	47.00	32.80	45.55
2.00	0.04	16.47	48.00	35.20	46.20
3.00	0.06	17.41	49.00	40.10	47.49
4.00	0.07	18.13	50.00	46.70	49.17
5.00	0.09	18.72	51.00	51.60	50.40
6.00	0.10	19.21	52.00	56.60	51.66
7.00	0.12	19.64	53.00	60.70	52.72
8.00	0.14	20.02	54.00	63.40	53.42
9.00	0.15	20.36	55.00	66.00	54.12
10.00	0.17	20.67	56.00	68.50	54.82
11.00	0.18	20.96	57.00	73.30	56.22
12.00	0.20	21.22	58.00	80.00	58.42
13.00	0.30	22.52	59.00	84.00	59.94
14.00	0.40	23.48	60.00	86.10	60.85
15.00	0.50	24.24	61.00	88.10	61.80
16.00	0.57	24.68	62.00	89.10	62.32
17.00	0.63	25.07	63.00	90.20	62.93
18.00	0.70	25.43	64.00	91.60	63.79
19.00	0.80	25.91	65.00	92.50	64.40
20.00	0.90	26.34	66.00	93.60	65.22
21.00	1.20	27.43	67.00	94.40	65.89
22.00	1.28	27.66	68.00	94.90	66.35
23.00	1.35	27.88	69.00	95.50	66.95
24.00	1.43	28.10	70.00	96.20	67.74
25.00	1.50	28.30	71.00	97.10	68.96
26.00	1.70	28.80	72.00	97.70	69.95
27.00	1.90	29.25	73.00	98.00	70.54
28.00	2.20	29.86	74.00	98.30	71.20
29.00	2.50	30.40	75.00	98.60	71.97
30.00	2.65	30.65	76.00	98.90	72.90
31.00	2.80	30.89	77.00	99.20	74.09
32.00	3.20	31.48	78.00	99.50	75.76

33.00	3.60	32.01	79.00	99.55	76.12
34.00	4.20	32.72	80.00	99.60	76.52
35.00	4.60	33.15	81.00	99.65	76.97
36.00	5.00	33.55	82.00	99.70	77.48
37.00	5.60	34.11	83.00	99.90	80.90
38.00	6.00	34.45	84.00	99.91	81.32
39.00	6.60	34.94	85.00	99.93	81.81
40.00	7.50	35.60	86.00	99.94	82.39
41.00	9.20	36.71	87.00	99.95	83.10
42.00	11.90	38.20	88.00	99.97	84.03
43.00	14.10	39.24	89.00	99.98	85.40
44.00	16.20	40.14	90.00	99.99	88.20
45.00	19.80	41.51			

بحث و نتیجه گیری

جهت بررسی اعتبار (پایایی) پرسشنامه عادت های مطالعه از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد. که نتایج اولیه نشان داد که پایایی برابر ۰/۷۶۶ است و نتایج جدول تحلیل سوال ۴-۱۲ این ضریب نشان داد که همبستگی سوال ۱۴ پرسشنامه با دیگر سوالات و نمره کل آزمون ۰/۰۵۴ و در سطح پایین قرار دارد در نتیجه این سوال از پرسشنامه حذف شد. سپس براساس ۴۴ سوال باقی مانده پایایی آزمون مجدداً به روش آلفای کرونباخ گرفته شد که نتایج ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶۸ بدست آمده نشان دهنده تاثیر حذف سوال ۱۴ در افزایش همبستگی درونی بین سوالات است، براساس نتایج جدول تحلیل سوال تجدید نظر شده ۴-۱۳ همبستگی هیچ یک از ۴۴ سوال باقی مانده کمتر از ۰/۲۰ نبوده است و این نشان دهنده مناسب بودن همبستگی درونی بین سوالات است

همچنین براساس نتایج به دست آمده پایایی کل آزمون و ابعاد آن در سطح قابل قبول و بالاتر از ۰/۷۰ می باشد، که این نتیجه نشان دهنده همسانی درونی نسبتاً خوب بین سوالات پرسشنامه است و برای عامل های تقسیم بندی زمان ۰/۷۷۹، وضعیت فیزیکی ۰/۷۷۱، توانایی خواندن ۰/۸۲۸، یادداشت کردن ۰/۹۵۳، انگیزش یادگیری ۰/۹۰۷، حافظه ۰/۷۷۳، برگزاری امتحانات ۰/۸۲۸ و تندرستی ۰/۷۳۸ به دست آمده است، که کمترین ضریب پایایی مربوط به تندرستی با عدد ۰/۷۳۸ و بیشترین ضریب پایایی مربوط به یادداشت کردن با عدد ۰/۹۵۳ بوده و همچنین ضریب پایایی به روش های گاتمن و آلفا بالاتر از ۰/۷۵ و دامنه اطمینان آن هم بین ۰/۷۳

تا ۰/۸۳ بوده است که نشان دهنده مناسب بودن پایایی پرسشنامه عادت های مطالعه می باشد و ضریب تمییز (همبستگی سوال باکل آزمون) در همه سوالات مناسب بوده و باعث افزایش واریانس کل آزمون می شوند. در پژوهش وینستاین و همکاران (۱۹۹۸) که بر روی ۲۰۹ نفر از دانشجویان امریکا انجام شد و شکل نهایی این پرسشنامه را دوباره به فاصله دو هفته اجراء نمودند ضرایب به دست آمده در هر کدام از خرده مقیاس های ۰/۷۵ تا ۰/۸۶ در نوسان بود. همچنین در پژوهش پالسانی و شارما (۱۹۸۹) بررسی پایایی باروش باز آزمون (بر روی ۲۰۰ دانشجو با فاصله ۴ هفته) و کسب ۰/۸۸ و با روش بررسی ثبات درونی به روش دونیم کردن (بر روی ۱۵۰ دانشجو) عدد ۰/۶۵ و نیز ضریب پایایی با فاصله ۳ ماه بر روی یک نمونه ۶۰ نفری ۰/۶۷ گزارش شده است، همچنین در مطالعات گذشته اعتبار این پرسشنامه ۰/۶۹، ۰/۶۷، ۰/۷۴ و ۰/۸۳ بوده است که نشان می دهد این پرسشنامه از اعتبار بالایی برخوردار است (فریدونی مقدم و همکاران، ۱۳۸۷). همان طور که ملاحظه گردید یافته های پژوهش حاضر با یافته های محققین ذکر شده در پایایی به دست آمده با عدد بالاتر از ۰/۷۰ همخوانی دارد و نشان می دهد این پژوهش دارای درجه اعتبار بالایی می باشد و سوال اول تایید می شود.

جهت مشخص کردن روایی پرسشنامه از تحلیل عاملی اکتشافی بر اساس مولفه های اصلی با عامل یابی محورهای اصلی (PAF) و چرخش واریماکس استفاده شده است. براین اساس ابتدا آماره خی دو بارتلت، کایسر جهت بررسی کفایت نمونه گیری و قابل قبول بودن تحلیل عاملی انجام شد که بر اساس آن آماره ی آزمون کایسر - مه - یر - اولیکن برابر ۰/۸۱۶ و با توجه به نزدیک بودن این آماره به یک نشان دهنده این می باشد که تحلیل عاملی سودمند است همچنین با توجه به معنی داری آزمون بارتلت ۰/۰۰۱ می توان گفت تحلیل عاملی مد نظر از کفایت نمونه گیری برخوردار و این تحلیل عاملی بر ای داده های تحقیق مفید و قابل قبول می باشد، در بررسی ساختار ساده مقیاس عادات های مطالعه، عامل های استخراج شده بارهای عاملی یعنی همبستگی های بین عامل ها و سوال ها را نشان می دهد. سوالات مربوط به عامل اول با ۶ سوال بیانگر انگیزش یادگیری و عامل دوم با ۷ سوال بیانگر توانایی خواندن است. لازم به ذکر است به دلیل همبستگی پایین نمرات سوال ۱۴ با کل آزمون (در جدول تحلیلی سوال آزمون آلفای کرونباخ) این سوال که مربوط به مولفه توانایی خواندن بود، حذف و تعداد سوالات این مولفه از ۸ به ۷ سوال کاهش پیدا کرده است. و عامل سوم با ۸ سوال بیانگر برگزاری امتحانات است. لازم به ذکر است در پرسشنامه اصلی این عامل دارای ۱۰ سوال بوده که در این پژوهش با توجه به بار عاملی کم دو سوال ۳۹ و ۴۲ در این مولفه و بار عاملی بالای سوال ۳۹ در مولفه حافظه و بار عاملی بالای سوال ۴۲ در مولفه تندرستی، دو سوال مذکور در زیر مجموعه این مولفه ها قرار گرفته اند، و تعداد سوالات مولفه برگزاری امتحانات از ۱۰ سوال به ۸ سوال کاهش پیدا کرد، همچنین عامل چهارم با

۵ سوال بیانگر تقسیم بندی زمان، عامل پنجم با ۳ سوال بیانگر توانایی یادداشت کردن، عامل ششم با ۶ سوال بیانگر وضعیت فیزیکی و عامل هفتم با ۵ سوال حافظه را می‌سنجد، لازم به ذکر است که این مولفه در پرسشنامه اصلی دارای ۴ سوال بوده که در این پژوهش نتایج نشان داد بارعاملی سوال ۳۹ در این مولفه بالاتر از مولفه های دیگر است به همین دلیل سوال ۳۹ به سوالات قبلی مولفه حافظه اضافه و تعداد سوالات آن از ۴ به ۵ سوال افزایش پیدا کرد. و عامل هشتم با ۴ سوال تندرستی را می‌سنجد، لازم به ذکر است که این مولفه در پرسشنامه اصلی دارای ۳ سوال بوده که در این تحقیق نتایج نشان داد بارعاملی سوال ۴۲ در این مولفه بالاتر از مولفه های دیگر است به همین دلیل سوال ۴۲ به سوالات قبلی این مولفه اضافه و تعداد سوالات آن از ۳ به ۴ سوال افزایش پیدا کرد در نتیجه مجموعاً تعداد ۴۴ سوال در پرسشنامه عادت های مطالعه را اندازه گیری می‌کند. اطلاعات به دست آمده، پس از چرخش واریماکس، ۸ عامل توانستند، ۶۴/۰۳۷ درصد از واریانس کل را تبیین کنند، که سهم عامل اول ۹/۸۸ درصد، عامل دوم ۹/۱۸۸ درصد، عامل سوم ۸/۶ درصد، عامل چهارم ۷/۷۸۷ درصد، عامل پنجم ۷/۶۰۹ درصد، عامل ششم ۷/۳۹ درصد، عامل هفتم ۷/۰۴۲ درصد و عامل هشتم ۶/۵۳ درصد می‌باشد. عامل های استخراج شده با پژوهش پالسانی و شارما (۱۹۸۹)، وینستاین و همکاران (۱۹۹۸) به عنوان سازندگان این پرسشنامه که در ۸ حیطه مدیریت زمان، وضعیت فیزیکی، توانایی خواندن، یادداشت برداری کردن، انگیزش یادگیری، حافظه، برگزاری امتحانات و تندرستی طراحی شده است، هماهنگی دارد. همچنین در مطالعات گذشته روایی وابسته به معیار ۰/۷۴ گزارش شده است (کوشان و حیدری، ۱۳۸۵). همانطور که ملاحظه می‌شود روایی این آزمون بالاتر از ۰/۷۵ به دست آمده و با تحقیقات فریدونی مقدم و همکاران (۱۳۸۷)، کوشان و حیدری (۱۳۸۵)، ترشیزی و همکاران (۱۳۹۱)، نظری شاکر و همکاران (۱۳۹۰)، پورطاهریان و همکاران (۱۳۹۲) همسو می‌باشد.

پرسشنامه عادت‌های مطالعه با روش تحلیل عاملی تأییدی^۱ (CFI) با استفاده از نرم افزار AMOS18 مورد آزمون قرار گرفت و با توجه به آماره های به دست آمده نتایج الگوی تحلیل عاملی تأییدی، برازشی منطقی و قابل قبول به دست آمد و این نشان دهنده تایید عامل های عادت های مطالعه است و روایی سازه ای خوبی برقرار است. نمرات عادت های مطالعه دانش آموزان استاندارد گردید، جهت نرم سازی مقیاس عادت‌های مطالعه با استفاده از نرم افزار جیمتریک (jMetrik) نمرات خام به رتبه های درصدی و نمره t با میانگین ۵۰ و انحراف معیار ۱۰ تبدیل شده است، در پژوهش پالسانی و شارما (۱۹۸۹) نمرات عادت های مطالعه به ۵ طبقه عادت های مطالعه عالی، خوب، متوسط، نارضایت بخش و خیلی نارضایت بخش تقسیم شده و با نمره های نرم شده این پژوهش همخوانی دارد. از جمله مهم ترین محدودیت های این پژوهش به کارگیری

مطالعه فقط روی دانش آموزان دختر می باشد. لذا بهتر است در تعمیم دادن این نتایج به دانش آموزان پسر و سایر دانش آموزان احتیاط لازم به عمل آید. همچنین پرسشنامه حاضر دارای سه گزینه بوده و میزان انتخاب دانش آموزان را برای پاسخگویی محدود می کند و بهتر است تعداد گزینه ها در سوالات افزایش یابد. با توجه به نتایج تحقیق، پیشنهاد می شود پیشنهاد می شود تکنیک های مطالعه در بین تمام اقشار جامعه مخصوصاً "نواموزان و نوجوانان از طریق برنامه های تلویزیونی، فیلم ها و سریال ها آموزش داده شود. همچنین پیشنهاد می شود در کنار بررسی حاضر به مطالعه تاثیر خصیصه حاضر در ارتقاء پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پرداخته شود و در صورت امکان به آموزش مهارت های مورد نیاز برای غنی کردن عادت های مطالعه و خودنظم دهی دانش آموزان دوره متوسطه پرداخته شود.

منابع فارسی

- بادله شמושکی، محمد تقی، حسینی، سید عابدین، جعفری، سید یعقوب، چرکزی، رحمان، بخشا، فوزیه. (۱۳۹۲). مهارت‌های مطالعه و ارتباط آن با وضعیت تحصیلی دانشجویان، *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، دوره ۱۳، شماره ۱: ۶۶-۷۱.
- پورطاهریان، زبیده. (۱۳۹۲). نقش راهبردهای فراشناختی خواندن و عادت های مطالعه در انگیزش پیشرفت دانش آموزان دختر شهر سمنان، پایان نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی.
- ترشیزی، مرضیه. (۱۳۹۱). عادت های مطالعه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۲(۱۱): ۸۶-۷۶.
- تهمتنی، ترانه، کوهپایه زاده، جلیل. (۱۳۹۲). بررسی رابطه عادت های مطالعه و موفقیت تحصیلی دانشجویان شرکت کننده درالمپیاد علمی دانشجویان علوم پزشکی. پایان نامه کارشناسی ارشد.
- جهانتاب، مهدی. (۱۳۸۷). راه های ترویج فرهنگ مطالعه، [www. tebyan. net](http://www.tebyan.net).
- خدیوزاده، طلعت، سیف، علی اکبر، ولایی، ناصر. (۱۳۸۷). بررسی راهبردهای مطالعه ویادگیری و میزان موفقیت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد. *پژوهنده* ۷(۱): ۴۲-۳۵.
- سرمد، زهره، بازرگان عباس، حجازی، الهه. (۱۳۹۵). *روش های تحقیق در علوم رفتاری*، تهران: نشر آگاه.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۹۴). *روان‌شناسی پرورشی*. چاپ دوم، انتشارات آگاه، تهران.
- عماد زاده، مصطفی. (۱۳۹۲). *اقتصاد آموزش و پرورش*. اصفهان: جهاد دانشگاهی.

- فریدونی مقدم، مالک، چراغیان، بهمن. (۱۳۹۴). *عادت های مطالعه و ارتباط آن با عملکرد تحصیلی در دانشجویان پرستاری آبادان*.
- کوشان، محسن، حیدری، عباس. (۱۳۸۵). *بررسی عادت های مطالعه در دانشجویان دانشکده علوم پزشکی سبزوار. فصلنامه علمی-پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سبزوار؛ ۱۳(۴): ۹-۱۸۵*.
- مارزانو، رابرت جی. (۱۳۹۵). *ابعاد تفکر در برنامه ریزی درسی و تدریس*. ترجمه: قدسی احقر، تهران: نشر سیطرون.
- نظری شاکر، حسین. (۱۳۹۰). *بررسی رابطه بین عادت های مطالعه و خودکارآمدی تحصیلی با عملکرد تحصیلی دانش آموزان پایه سوم راهنمایی شهرستان بابل. فصل نامه علوم تربیتی، سال چهارم، شماره ۱۵، صفحات ۵۹-۷۱*.
- نوریان، عباس علی. (۱۳۸۵). *مهارت ها و عادات مطالعه دانشجویان پزشکی زنجان. فصلنامه آموزش در علوم پزشکی، دوره ۶، شماره ۱، ۱۰۱-۱۰۷*.
- هومن، حیدرعلی. (۱۳۹۶). *تحلیل داده های چندمتغیری در پژوهش رفتاری*. تهران: پیک فرهنگ.

References

- Connell, J. P. (2011). **Context, self and action: A motivational analysis of self-system processes**. In D. Cicchetti & M. Beghly (Eds.). *The self in transition: Infancy to childhood* (pp. 61-97). Chicago: University of Chicago Press.
- Palsane, M.N. and Sharma, S. (1989). *Palsane and Sharma study habits inventory*. National Psychological Corporation. Agra.
- Weinstein, C.E. & Hume, I. M. (1998). *Study strategies for lifelong learning*. Washington D.c: American Psychological Association.

