

ساختار عاملی تأییدی مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی در دانش‌آموزان دختر نوجوان

سیده شایسته موسوی^۱، خدیجه ابوالمعالی الحسینی^{۲*} و مالک میرهاشمی^۳

دریافت مقاله: ۹۶/۰۲/۰۱؛ دریافت نسخه نهایی: ۹۶/۰۴/۳۰؛ پذیرش مقاله: ۹۶/۰۵/۰۱

چکیده

هدف: هدف پژوهش تعیین ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی در دختران نوجوان بود. **روش:** روش پژوهش همبستگی و جامعه آماری دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه دوم شهر تهران در سال ۱۳۹۵ به تعداد ۴۹۴۲۱ نفر بود که از میان آن‌ها به روش نمونه‌برداری چندمرحله‌ای تصادفی، ۱۲۰ دانش‌آموز در مرحله اول و ۴۵۰ دانش‌آموز در مرحله دوم از مناطق یک، دو، چهار، پنج، هفت، دوازده، پانزده، بیست و دو، و از هر منطقه دو دبیرستان شامل توحید، حسینه، ایران، خواجه عبدالله انصاری، امام جعفر صادق، علوی اسلامی، حضرت فاطمه، الزهراء، حضرت زهرا و سجادیه انتخاب شد. ابزار پژوهش مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی دیپرنا و الیوت (۱۹۹۹)، پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی پکران، گوئتز، تیتز و پری (۲۰۰۲) و معدل تحصیلی دانش‌آموزان بود. پس از کنار گذاشتن ۲۵ پرسشنامه مخدوش و ۲ آزمودنی پرت، داده‌ها با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی تحلیل شد. **یافته‌ها:** یافته‌های مربوط به روایی سازه مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی نشان داد ضریب همبستگی مؤلفه‌های مهارت‌های خواندن/زبان، مهارت‌های ریاضی، مهارت‌های تفکر انتقادی، مهارت‌های بین‌فردی، دلمشغولی تحصیلی، انگیزش و مهارت‌های مطالعه با هیجان تحصیلی منفی به ترتیب $-۰/۴۴۶$ ، $-۰/۵۲۷$ ، $-۰/۳۵۸$ ، $-۰/۳۲۱$ ، $-۰/۴۶۳$ ، $-۰/۴۴۵$ و $۰/۲۷۵$ و با هیجان تحصیلی مثبت به ترتیب $۰/۲۸۳$ ، $۰/۳۵۰$ ، $۰/۳۴۶$ ، $۰/۲۸۸$ ، $۰/۴۱۵$ ، $۰/۴۸۰$ و $۰/۳۷۴$ در سطح $۰/۰۰۱$ معنی‌دار است. **نتیجه‌گیری:** پرسشنامه شایستگی تحصیلی از اعتبار و روایی قابل قبولی برخوردار است و می‌توان از آن در جهت سنجش شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان دختر نوجوان و همچنین بررسی میزان شیوع هیجان‌های منفی در آن‌ها و درمان استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها: ساختار، شایستگی، هیجان تحصیلی

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران
۲. نویسنده مسئول، دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران
Email: Abolmaali@irau.ac.ir
۳. دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران

مقدمه

نظریه خودتعیین‌گری^۱ در حوزه‌های گوناگونی نظیر آموزش، والدگری، سلامت جسمی، ورزش و فعالیت‌های جسمی، روان‌درمانی، دنیای مجازی، کار و مدیریت به‌طور موفقیت‌آمیزی به‌کار برده شده است (دسی، اولافسین و رایان، ۲۰۱۷). این نظریه بر این باور است که حمایت‌های محیطی سبب برآورده شدن نیازهای روان‌شناختی افراد می‌شود و این نیازها نیز خودتنظیمی انگیزش را تسهیل و تقویت می‌کند (چن و چانگ، ۲۰۱۰). نظریه خودتعیین‌گری با ارائه الگوی سلسله‌مراتبی از انگیزش درونی و بیرونی، به پژوهش‌ها اجازه می‌دهد تعیین‌کننده‌ها و پیامدهای مرتبط با انواع انگیزش را در سطوح متفاوت بررسی کنند. در این نظریه تحلیل کامل فرایند انگیزش مستلزم در نظر گرفتن سه سازه مهم یعنی انگیزش درونی، بیرونی و بی‌انگیزی است (کریمی، کاوسیان، کرامتی، عربزاده و رضانی، ۱۳۹۵).

شایستگی تحصیلی^۲، شامل مهارت‌ها، نگرش و رفتارهایی است که منجر به قضاوت معلم‌ها از عملکرد و نیز پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز در کلاس می‌شود. وقتی معلم‌ها مهارت‌های تحصیلی دانش‌آموزان را ارزیابی می‌کنند، در واقع، تمام اجزای شایستگی تحصیلی مانند مهارت‌های درون‌فردی، مهارت‌های مطالعه، انگیزه و دلمشغولی تحصیلی دانش‌آموز را جستجو می‌کنند. شایستگی ترکیبی از دانش، رفتار و مهارت‌های آشکار و ناآشکار است که به افراد این توانایی و ظرفیت را می‌دهد که وظایف خود را به‌شکلی اثربخش انجام دهند (دراکانیدیس و منتزاس، ۲۰۰۶). شایستگی تحصیلی می‌تواند به‌عنوان ارزیابی معلم از رفتار یک دانش‌آموز و دلمشغولی احساسی او تعریف شود (گوین، ۲۰۱۳).

شایستگی تحصیلی کودکان برای موفقیت بزرگ‌سالی آن‌ها بسیار مهم است (ولینت، لامری-چالفنت، سوانسون و ریزر، ۲۰۰۸). پژوهش‌های اخیر در حوزه آسیب‌شناسی تحول روانی کودکان نشان می‌دهد برای درک کودکان و نوجوانان سه حوزه کلی انطباق شامل مشکلات درونی‌شده مثل اضطراب و افسردگی، مشکلات برونی‌شده مثل مشکلات سلوک و پرخاشگری، و شایستگی تحصیلی مثل، نمره‌های مدرسه، نمره‌های آزمون‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و مشکلات انطباق در یکی از این حوزه‌ها، ممکن است، مشکلاتی را در حوزه‌های دیگر به‌وجود آورد (ویکز، پلوییدیز، کایرنی، ویلد، نایکر و کولمن، ۲۰۱۶). برخی از پژوهش‌ها نشان داده‌اند شایستگی تحصیلی پایین‌تر و احساس اضطراب بیشتر در دانش‌آموزان منجر به کاهش در زمینه‌های انگیزه، دلمشغولی و پیشرفت تحصیلی می‌شود. شایستگی تحصیلی همچنین با

1. self-determination theory
2. academic competence

پیگردی اهداف، سازگاری هیجانی و سلامت روان، فارغ‌التحصیلی و موفقیت تحصیلی و پیشرفت و رضایت از زندگی مرتبط است (سپاه منصور، براتی و بهزادی، ۱۳۹۵؛ مالتایس، داچسن، راتل و فنگ، ۲۰۱۵؛ جنکیز و دیمارای، ۲۰۱۵؛ تو، ارس و فلنگان، ۲۰۱۲). از میان دیگر متغیرهای پیش‌بینی‌کننده شایستگی تحصیلی، می‌توان به دلبستگی، ارتباط‌ها، شایستگی هیجانی و اجتماعی، محیط کلاس برای یادگیری، مشارکت در کلاس، توجه و حل مساله و نیز شیوه‌های تربیتی والدین اشاره کرد (حسنی، اصغری، کاظم‌زاده بیطالی و عبدلی سلطان احمدی، ۱۳۹۵؛ مالتایس و همکاران، ۲۰۱۵؛ توپور، کیان، شلتون و کالکینز، ۲۰۱۰؛ تو و همکاران، ۲۰۱۲؛ ولینت و همکاران، ۲۰۰۸).

امروزه روان‌شناسان تربیتی معتقدند دانش‌آموزان در خلال آموزش‌های رسمی نه تنها به کسب دانش و مهارت‌های شناختی نائل می‌شوند، بلکه هیجان‌های خوشایند و ناخوشایند مرتبط با یادگیری و پیشرفت را نیز رشد می‌دهند (حسینی و خیر، ۱۳۹۰). شایان ذکر است هیجان‌ها از جمله ابعاد شخصیتی دانش‌آموزان هستند که در سراسر فرایند یادگیری حضور دارند. پکران (۲۰۰۶) در الگوی ارزش‌مهار هیجان‌های ویژه یادگیری، آموزش و پیشرفت تحصیلی را شناسایی و با عنوان هیجان‌های تحصیلی معرفی کرد. هیجان‌های تحصیلی به‌طورمستقیم به فعالیت‌های تحصیلی یا نتایج تحصیلی، گره خورده‌اند. بنابراین هیجان‌های وابسته به فعالیت‌های مرتبط با تحصیل نیز هیجان‌های تحصیلی تلقی می‌شوند. لذت ناشی از یادگیری، خستگی ناشی از آموزش‌های کلاسی و ناکامی‌ها و عصبانیت‌های ناشی از تکالیف دشوار، نمونه‌هایی از هیجان‌های مرتبط با فعالیت‌های تحصیلی هستند. از نظر گلاسر-زیکودا و فاب (۲۰۰۸) هیجان‌ها در کلاس درس به‌طوربالقوه در توانایی‌های عملکردی دانش‌آموزان اثرگذارند.

نوجوانی دوران شور و هیجان است که با سال‌های تحصیل در مقطع متوسطه همراه می‌شود (عشورنژاد، ۱۳۹۵). حساسیت آموزش و پرورش از یک‌سو و پیچیدگی جهان امروز از سوی دیگر دانش‌آموزان آگاه‌تری را می‌طلبد تا زمینه پیشرفت بشری را فراهم آورند. یکی از ملاک‌های کارآیی نظام آموزشی پیشرفت، تعیین عوامل اثرگذار بر شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان است. کشف و مطالعه متغیرهای اثرگذار بر این متغیر، می‌تواند به موفقیت‌های تحصیلی بهتر در دانش‌آموزان منجر شود. از سوی دیگر، کاهش انگیزه و افت تحصیلی می‌تواند ناشی از کاهش شایستگی تحصیلی باشد. آموزش دانش‌آموزان به‌منظور تغییر رفتار، افکار و نگرش‌ها و مهارت‌های آن‌ها صورت می‌گیرد و این امر می‌تواند در قالب شایستگی تحصیلی تحقق یابد (قیرگا، جانوز، بایست و مورین، ۲۰۱۳؛ مالتایس و همکاران، ۲۰۱۵). شایستگی تحصیلی ازجمله عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان است. هویت تحصیلی بازتابی از انواع شایستگی، خودمختاری، هدف‌مندی، باورهای کارآمدی و تجربه هیجان‌های رایجی است که نوجوانان در

کلاس‌های درس با هم‌سال‌ها و معلم‌های خود دارند (حجازی، امانی و یزدانی، ۱۳۹۰). از این‌رو انتظار می‌رود با توجه به مطالب مذکور بین شایستگی تحصیلی و هیجان‌های تحصیلی رابطه‌ای وجود داشته باشد و شایستگی تحصیلی ممکن است در ظهور و بروز هیجان‌های دانش‌آموزان در طول دوره تحصیل اثرگذار باشد. از این‌رو، سنجش و بررسی آن در رابطه با دیگر متغیرها نیازمند ابزاری مناسب و متناسب با جامعه و فرهنگ ایرانی است. یافته‌های پژوهش‌های هاشمی نصرت‌آباد، واحدی و امانی‌ساری‌بگلو (۱۳۹۳) نشان داد رابطه فرهنگ مدرسه با نیاز به خودمختاری، شایستگی و ارتباط مثبت و معنادار است و متغیرهای فردی مانند شایستگی و نیز متغیرهای زمینه‌ای مانند فرهنگ مدرسه، هردو، نقش مهمی در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارند. از این‌رو، شاید بتوان استنباط کرد که فرهنگ عامل اثرگذاری بر متغیر شایستگی باشد. از سویی، در پژوهش عبدی (۲۰۱۰) دختران نسبت به پسران نمره‌های بیشتری را در مقیاس شایستگی تحصیلی نسخه مهارت‌های اجتماعی کسب کردند، بنابراین، هنجاریابی ابزارهای مختص جنس ضروری به‌نظر می‌رسد. اکنون برای ارزیابی شایستگی تحصیلی از نظام رتبه‌بندی مهارت‌های اجتماعی-نسخه گزارش معلم گرشام و الیوت (۱۹۹۹) استفاده می‌شود. در این راستا، دیپرنا و الیوت (۱۹۹۹) ابزار خودگزارشی برای ارزیابی شایستگی تحصیلی به نام «مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی» را توسعه دادند. مقیاس شایستگی تحصیلی مقیاسی خودسنجی است که در آن دانش‌آموزان عملکرد و باورهای خود را در مورد منابع مورد نیاز برای عملکرد بسیار خوب ارزیابی می‌کنند (مالتیس و همکاران، ۲۰۱۵). از این‌رو، با توجه ضرورت هنجاریابی این مقیاس با توجه به فرهنگ، جنس و نبود ابزاری برای سنجش سازه شایستگی تحصیلی در جامعه ایرانی پژوهش حاضر انجام شد تا به سوال‌های زیر پاسخ دهد.

۱. آیا پرسشنامه شایستگی تحصیلی در نمونه ایرانی متشکل از دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه از اعتبار مناسب برخوردار است؟
۲. آیا پرسشنامه شایستگی تحصیلی در نمونه ایرانی متشکل از دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه از روایی مناسب برخوردار است؟

روش پژوهش

روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی و جامعه آماری تمام دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه دوم شهر تهران در سال تحصیلی ۹۶-۹۵ به تعداد ۴۹۴۲۱ بود. به‌روش نمونه‌برداری چندمرحله‌ای تصادفی، ۱۲۰ دانش‌آموز در مرحله اول و ۴۵۰ دانش‌آموز در مرحله دوم از یک یا دو منطقه آموزشی از شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تهران شامل مناطق یک، دو، چهار، پنج، هفت، دوازده، پانزده، بیست و دو و از هر منطقه دو دبیرستان دخترانه شامل دبیرستان‌های

توحید، حسنیه، ایران، خواجه عبدالله انصاری، امام جعفر صادق، علوی اسلامی، حضرت فاطمه (س)، الزهراء، حضرت زهرا (س) و سجادیه انتخاب شد. چون ادراک دانش‌آموزان از کلاس ریاضی مدنظر بود، به‌همین جهت نمونه پژوهش از میان دانش‌آموزان رشته تجربی و ریاضی انتخاب شد. طبق توصیه فایلد (۲۰۱۳) حجم نمونه در تحلیل عاملی تأییدی برای ابزارهایی که تعداد گویه‌های آن‌ها بالاتر از ۲۵ گویه است، باید بالاتر از ۳۰۰ نفر باشد. از این‌رو ۴۵۰ دانش‌آموز انتخاب شد. ملاک ورود به پژوهش زندگی مشترک با هر دو والد و ملاک‌های خروج از پژوهش طلاق والدین، مرگ هر دو والد یا یکی از والدین، معلولیت جسمی یا روانی دانش‌آموز، بیماری مزمن، مصرف دارو و دریافت روان‌درمانی بود.

ابزارهای پژوهش

۱. مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی^۱. این مقیاس توسط دیپرنا و الیوت (۱۹۹۹) ساخته شد و در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از هرگز=۱، به‌ندرت=۲، بعضی وقت‌ها=۳، اغلب=۴ تا تقریباً همیشه=۵ دو عامل را اندازه‌گیری می‌کند و دارای سه نسخه معلم، دانش‌آموز و دانشجو است. نسخه معلم برای معلم‌های دانش‌آموزان کلاس اول تا دوازدهم، نسخه دانش‌آموز برای دانش‌آموزان کلاس ششم تا دوازدهم و نسخه دانشجو برای دانشجویان سال دوم تا چهارم مناسب است. اولین عامل مهارت‌های تحصیلی است که دارای ۳ زیرمقیاس است. استعداد خواندن/تکلم با سوال‌های ۱ تا ۱۱، ریاضی با سوال‌های ۱۲ تا ۱۸ و تفکر انتقادی با سوال‌های ۱۹ تا ۳۰ اندازه‌گیری می‌شود. دومین عامل توانمندسازهای تحصیلی^۲ است که دارای ۴ زیرمقیاس است. مهارت‌های بین فردی با سوال‌های ۳۱ تا ۳۹، دلمشغولی در کلاس^۳ با سوال‌های ۴۰ تا ۴۷، انگیزه تحصیلی با سوال‌های ۴۸ تا ۵۶ و مهارت‌های مطالعه با سوال‌های ۵۷ تا ۶۷ اندازه‌گیری می‌شود. دیپرنا و الیوت (۱۹۹۹) پس از تحلیل عاملی این مقیاس الگویی ۵ عاملی به‌دست آوردند که شامل زیرمقیاس‌های مهارت‌های تحصیلی، مهارت‌های بین فردی، انگیزش تحصیلی، دلمشغولی تحصیلی و مهارت‌های مطالعه بود. ضریب آلفای کرونباخ توسط دیپرنا و الیوت (۱۹۹۹) برای مهارت‌های تحصیلی ۰/۹۸، انگیزش تحصیلی ۰/۹۷، مهارت‌های بین فردی ۰/۹۵، مهارت‌های مطالعه ۰/۹۴ و برای مشارکت ۰/۹۲ گزارش شده است. در پژوهش حاضر نسخه دانش‌آموز که دارای ۶۸ گویه است در ابتدا یک گویه آن به‌دلیل عدم مطابقت با فرهنگ ایرانی حذف و در نهایت ۶۷ گویه از انگلیسی به فارسی برگردانده شد. سپس ترجمه فارسی توسط فردی دو زبانه

1. academic competence evaluation scales
2. academic enablers
3. classroom engagement

که زبان اولش انگلیسی بود و به زبان فارسی هم تسلط داشت، مجدداً به انگلیسی ترجمه شد. پس از برطرف نمودن چند ناهمخوانی و اطمینان از یکسانی نسخه فارسی و نسخه انگلیسی، نسخه نهایی فارسی تهیه و آماده اجرا شد. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های مهارت‌های خواندن/زبان، مهارت‌های ریاضی، مهارت‌های تفکر انتقادی، مهارت‌های بین فردی، دلمشغولی تحصیلی، انگیزش و مهارت‌های مطالعه به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۸، ۰/۷۷، ۰/۸۲، ۰/۸۶ و ۰/۸۷ به دست آمد.

۲. پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی^۱. این پرسشنامه خودگزارشی توسط پکران، گوئتز، تیتز و پری (۲۰۰۲) ساخته شد و دارای سه قسمت است. خرده‌مقیاس‌های مربوط به کلاس، شامل ۴۳ گویه است و هشت هیجان لذت از کلاس را با سوال‌های ۱، ۹، ۱۸ و ۲۶، امیدواری را با سوال ۱۴، غرور را با سوال‌های ۷، ۱۷، ۲۳، ۳۰ و ۳۷، عصبانیت را با سوال‌های ۵، ۱۶، ۲۱، ۳۱ و ۳۶، اضطراب را با سوال‌های ۲، ۱۲، ۲۷، ۳۳ و ۴۲، شرم را با سوال‌های ۴، ۱۱، ۱۵، ۲۰، ۲۴، ۲۹، ۳۵، ۳۹ و ۴۱، ناامیدی را با سوال‌های ۸، ۲۵ و ۳۲ و خستگی را با سوال‌های ۳، ۶، ۱۰، ۱۳، ۱۹، ۲۲، ۲۸، ۳۴، ۳۸، ۴۰ و ۴۳ را در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱=کاملاً مخالفم تا ۵=کاملاً موافقم اندازه‌گیری می‌کند. کدیور، فرزاد، کاووسیان و نیکدل (۱۳۸۸) برای اولین بار این پرسشنامه را در بین دانش‌آموزان ایرانی هنجاریابی کردند و ضریب آلفای کرونباخ را برای خرده‌مقیاس‌های لذت از کلاس، امیدواری به کلاس، اضطراب از کلاس، عصبانیت از کلاس، خستگی از کلاس به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۷۶، ۰/۷۸، ۰/۷۴ و ۰/۸۴ گزارش کردند. در پژوهش نیکدل، کدیور، فرزاد، عربزاده و کاووسیان (۱۳۹۱) از ۴۲ گویه برای اندازه‌گیری ۵ هیجان استفاده شد که شامل هیجان‌های لذت از کلاس درس، امیدواری، اضطراب، عصبانیت و خستگی از کلاس بود و نتایج محاسبه ضریب پایایی نشان داد پرسشنامه هیجان تحصیلی با ضرایب آلفای بین ۰/۸۸ تا ۰/۹۳ پایایی قابل قبولی دارد. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس هیجان تحصیلی منفی ۰/۹۰ و برای خرده‌مقیاس هیجان تحصیلی مثبت ۰/۸۴ به دست آمد.

۳. معدل تحصیلی. به هر پرسشنامه یک عدد اختصاص داده شد و سپس بر اساس آن، از پرونده تحصیلی دانش‌آموزان، معدل آن‌ها در برگه‌ای ثبت شد.

شیوه اجرا. پس از کسب مجوز از آموزش و پرورش تهران و هماهنگی با مدیران مدارس و والدین دانش‌آموزان، این پژوهش در دو مرحله صورت گرفت. در مرحله اول مقیاس ارزیابی

1. achievement emotions questionnaire

شایستگی تحصیلی ترجمه و به منظور بررسی مقدماتی^۱ در مورد نمونه‌ای به حجم ۱۲۰ نفر اجرا شد که به روش نمونه‌برداری چندمرحله‌ای تصادفی از جامعه مورد نظر انتخاب شده بودند. در مرحله دوم مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی و پرسشنامه‌های هیجان تحصیلی در مورد نمونه‌ای به حجم ۴۵۰ نفر اجرا شد که به روش نمونه‌برداری چندمرحله‌ای تصادفی از جامعه مورد نظر انتخاب شده بودند. در این مرحله ابتدا موازین اخلاقی شامل اخذ رضایت آگاهانه، تضمین حریم خصوصی و رازداری رعایت شد. سپس توضیح‌های روشن یکسانی درباره اهداف پژوهش در کلاس‌ها ارائه شد و دانش‌آموزان مایل به همکاری به شکل گروهی در محیط کلاس پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. میانگین زمان اجرای پرسشنامه‌ها برای هر کلاس ۴۵ دقیقه بود. پس از گردآوری اطلاعات و کنار گذاشتن ۲۵ پرسشنامه مخدوش و حذف ۲ آزمودنی پرت که نمودار باکس پلات نشان داد، روایی عاملی با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی با رویکرد بیشینه احتمال^۲ و به کمک نسخه ۷ نرم‌افزار آموس^۳ و نیز روایی همگرا با استفاده از روش تحلیل همبستگی پیرسون و نسخه ۲۲ نرم افزار اس پی اس اس^۴ ارزیابی شد. به منظور آزمون ساختار هفت مؤلفه‌ای پرسشنامه شایستگی تحصیلی، تحلیل عاملی تأییدی انجام شد. پیش از تحلیل، این امکان فراهم شد هر گویه تنها به یک مؤلفه بار عاملی ایجاد کند و برای مؤلفه‌ها این امکان فراهم آمد تا با یکدیگر همبسته باشند.

یافته‌ها

در مرحله اول میانگین سنی ۱۲۰ نفر از شرکت‌کننده‌ها ۱۶/۲۳ و انحراف معیار آن ۰/۶۰۱ بود. در مرحله دوم از ۴۲۵ شرکت‌کننده ۴۲/۶ درصد ۱۵ سال، ۴۲/۶ درصد ۱۶ سال، ۱۰/۱ درصد ۱۷ سال و ۴/۷ درصد ۱۸ سال داشتند. میانگین و انحراف معیار سن ۴۲۵ شرکت‌کننده به ترتیب ۱۵/۷۷ و ۰/۸۱۵ بود. ۲۵/۶۴ درصد از آزمودنی‌ها درآمد خانوادگی کم‌تر از یک میلیون تومان، ۳۸/۸۲ درصد درآمد خانوادگی کم‌تر از دو میلیون و ۳۵/۵۲ درصد درآمد خانوادگی بیش‌تر از دو میلیون تومان داشتند. میانگین سنی مادران دانش‌آموزان ۴۰/۴۷ و انحراف معیار آن ۷/۰۲ و میانگین سنی پدران دانش‌آموزان ۴۱/۰۱ و انحراف معیار آن ۷/۸۸ بود. ۴۷/۱ درصد از پدرهای ۴۵۰ شرکت‌کننده دیپلم یا زیر دیپلم، ۱۳/۲ درصد کاردانی، ۲۳/۸ درصد کارشناسی و ۱۶ درصد

-
1. pilot study
 2. maximum likelihood
 3. analysis of moment structures (AMOS)
 4. statistical package for social science (SPSS)

کارشناسی ارشد بود. ۶۱/۶ درصد از مادرهای ۴۵۰ شرکت کننده دیپلم یا زیر دیپلم، ۱۲/۵ درصد کاردانی، ۲۰/۲ درصد کارشناسی و ۵/۶ درصد کارشناسی ارشد بود.

جدول ۱. شاخص‌های برازندگی الگوی اندازه‌گیری

شاخص نیکویی تطبیقی ^۱	شاخص نیکویی برازش تطبیقی ^۲	شاخص نیکویی برازش ^۳	ریشه خطای میانگین مجذورات تقریبی ^۴	شاخص مجذوراتی نرم‌شده ^۵	مجذور کای	شاخص‌های برازندگی
۰/۷۳۰	۰/۸۰۵	۰/۷۴۹	۰/۰۵۱	۲/۰۸۴	۴۴۲۴/۷۳۲	الگوی اصلاح شده
<۰/۹۵	<۰/۹۰	<۰/۹۵	<۰/۰۸	-	P>۰/۰۵	نقاط برش قابل قبول

جدول ۱ نشان می‌دهد شاخص مجذور کای در سطح ۰/۰۱ معنادار است. طبق دیدگاه گیلز (۲۰۰۲) تنها دو شاخص ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب و مجذور کای هنجار شده از برازش مطلوب الگو با داده‌ها حمایت کرد. در همین راستا شواهد بسیار قوی وجود دارد که نشان می‌دهد، زمانی که تعداد گویه‌ها بیش‌تر از ۵۰ و تعداد مؤلفه‌ها بالاتر از ۵ باشد، نمی‌توان منتظر ظهور شاخص‌های برازندگی رضایت‌بخش بود (مارش، ۲۰۰۷). با توجه به حصول شاخص‌های برازندگی ضعیف، از روش خوشه‌بندی گویه‌ها استفاده شد تا از تعداد گویه‌ها یا نشان‌گرها کاسته و شاخص‌های برازندگی بهبود یابد. به‌دین شکل که گویه‌های هریک از مقیاس‌ها به‌شکل کاملاً تصادفی تبدیل به دو یا سه نشان‌گر شد (اسکوورن و فریدلندر، ۱۹۹۸). پس از انجام عمل خوشه‌بندی گویه‌ها، بار دیگر ساختار عاملی مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی ارزیابی شد.

جدول ۲. شاخص‌های برازندگی ساختار عاملی مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی

شاخص نیکویی تطبیقی ^۱	شاخص نیکویی برازش تطبیقی ^۲	شاخص نیکویی برازش ^۳	ریشه خطای میانگین مجذورات تقریبی ^۴	شاخص مجذوراتی نرم‌شده ^۵	مجذور کای	شاخص‌های برازندگی
۰/۹۶۱	۰/۸۹۳	۰/۹۲۷	۰/۰۵۸	۲/۴۳۵	۳۱۸/۹۹۱	الگوی اصلاح شده
<۰/۹۵	<۰/۹۰	<۰/۹۵	<۰/۰۸	-	P>۰/۰۵	نقاط برش قابل قبول

1. normed chi-square
2. root mean square Error of approximation (RMSEA)
3. goodness of fit index (GFI)
4. adjusted goodness of fit index (AGFI)
5. comparative fit index (CFI)

ساختار عاملی تأییدی مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی در ...

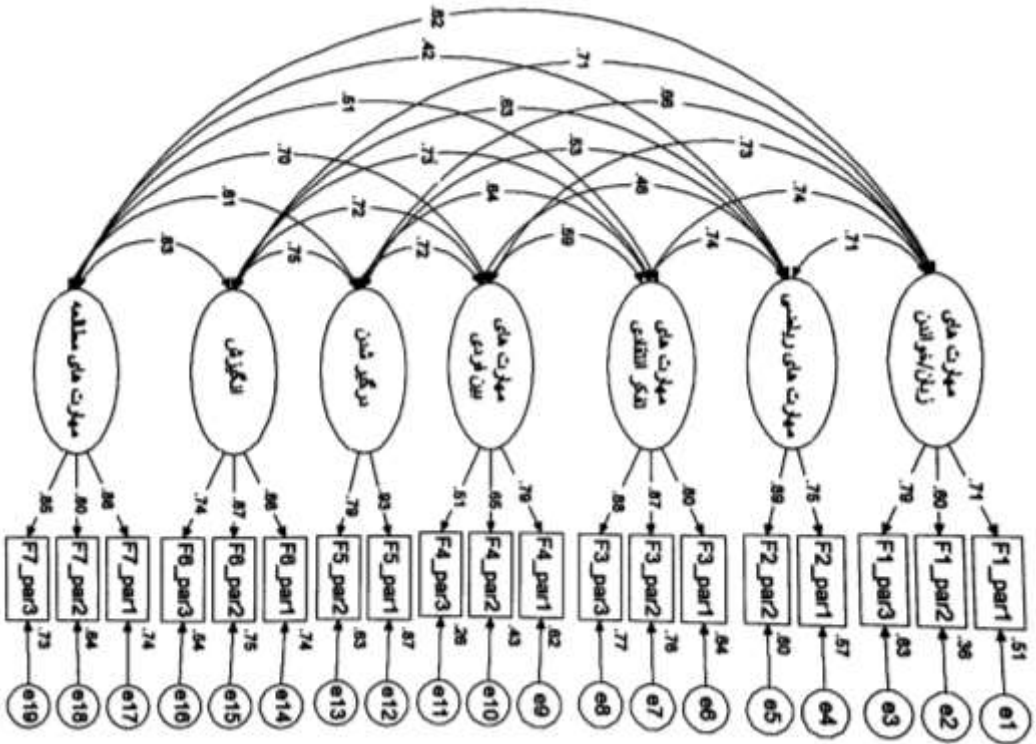
جدول ۲ همان‌طور که انتظار می‌رفت، شاخص مجذورکای برازش ضعیف الگو با داده‌های گردآوری‌شده را نشان می‌دهد. برخلاف شاخص مجذورکای که نسبت به حجم نمونه حساس است و غالباً زمانی که حجم نمونه نسبتاً بالا است، در سطح ۰/۰۱ معنادار می‌شود، دیگر شاخص‌های برازندگی از ساختار ۷ مؤلفه‌ای مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی حمایت کردند.

جدول ۳. پارامترهای الگوهای اندازه‌گیری مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی در تحلیل عاملی تأییدی

متغیرهای مکنون - نشان‌گر	بار عاملی استاندارد نشده (b)	بار عاملی استاندارد (B)	خطای استاندارد	نسبت بحرانی
مهارت‌های زبان/خواندن - خوشه-۱	۱	۰/۷۱۳		
مهارت‌های زبان/خواندن - خوشه-۲	۰/۶۵۰	۰/۶۰۲	۰/۰۵۹	۱۱/۱۳۹**
مهارت‌های زبان/خواندن - خوشه-۳	۱/۰۷۵	۰/۷۹۵	۰/۰۷۶	۱۴/۱۷۶**
مهارت‌های ریاضی - خوشه ۱	۱	۰/۷۵۵		
مهارت‌های ریاضی - خوشه-۲	۱/۷۳۴	۰/۸۹۴	۰/۱۱۲	۱۵/۵۱۷**
مهارت‌های تفکر انتقادی - خوشه-۱	۱	۰/۸۰۱		
مهارت‌های تفکر انتقادی - خوشه-۲	۰/۹۹۷	۰/۸۷۲	۰/۰۴۹	۲۰/۱۹۸**
مهارت‌های تفکر انتقادی - خوشه-۳	۰/۹۹۵	۰/۸۷۵	۰/۰۴۷	۲۰/۲۹۳**
مهارت‌های بین فردی - خوشه-۱	۱	۰/۷۸۸		
مهارت‌های بین فردی - خوشه-۲	۰/۹۶۲	۰/۶۵۴	۰/۰۷۹	۱۲/۲۳۴**
مهارت‌های بین فردی - خوشه-۳	۰/۶۱۳	۰/۵۱۱	۰/۰۶۴	۹/۵۹۴**
دلمشغولی تحصیلی - خوشه-۱	۱	۰/۹۳۴		
دلمشغولی تحصیلی - خوشه-۲	۰/۹۰۰	۰/۷۹۱	۰/۰۴۹	۱۸/۳۷۸**
انگیزش - خوشه-۱	۱	۰/۸۶۲		
انگیزش - خوشه-۲	۱/۰۲۰	۰/۸۶۶	۰/۰۴۴	۲۲/۹۴۱**
انگیزش - خوشه-۳	۰/۹۸۷	۰/۷۳۷	۰/۰۵۶	۱۷/۷۴۹**
مهارت‌های مطالعه - خوشه-۱	۱	۰/۸۵۷		
مهارت‌های مطالعه - خوشه-۲	۱/۰۸۷	۰/۷۹۷	۰/۰۵۶	۱۹/۳۳۹**
مهارت‌های مطالعه - خوشه-۳	۰/۷۷۰	۰/۸۵۴	۰/۰۳۶	۲۱/۳۲۳**

* $P < 0.05$ ** $P < 0.01$

در جدول ۳ بارعاملی استاندارد نشده نشان‌گرهای خوشه-۱ در همه مؤلفه‌ها با عدد یک تثبیت شده و بنابراین خطای معیار و نسبت بحرانی آن نشان‌گرها محاسبه نشده است. این جدول نشان می‌دهد، بارهای عاملی استاندارد همه نشان‌گرها بالاتر از ۰/۳۲ است. بر این اساس می‌توان گفت همه نشان‌گرها از قابلیت لازم برای اندازه‌گیری هفت مؤلفه مهارت‌های خواندن/زبان، مهارت‌های ریاضی، مهارت‌های تفکر انتقادی، مهارت‌های بین‌فردی، دلمشغولی تحصیلی، انگیزش و مهارت‌های مطالعه برخوردارند.



شکل ۱. برآورد استاندارد شده الگوی اندازه گیری پرسشنامه شایستگی تحصیلی

طبق شکل ۱ روابط بین عامل‌ها و نشانگرهای پرسشنامه در جهت مورد انتظار است و همه نشانگرها از قابلیت لازم برای سنجش عامل‌های پرسشنامه شایستگی تحصیلی برخوردارند.

جدول ۴. میانگین، انحراف معیار، ضرایب همبستگی و ضرایب آلفای کرونباخ مؤلفه‌های

هفت‌گانه پرسشنامه شایستگی تحصیلی

مؤلفه	میانگین/انحراف معیار	مهارت‌های ریاضی	انتقادی تفکر	مهارت‌های فردی	مهارت‌های اجتماعی	دلمشغولی تحصیلی	انگیزش	مهارت‌های مطالعه
مهارت‌های خواندن/زبان	-							
مهارت‌های ریاضی	۰/۵۵۷**	-						
مهارت‌های تفکر انتقادی	۰/۶۱۳**	۰/۶۴۳**	-					
مهارت‌های بین فردی	۰/۵۰۲**	۰/۳۱۰**	۰/۴۳۵**	-				
دلمشغولی تحصیلی	۰/۵۳۰**	۰/۴۴۳**	۰/۵۵۵**	۰/۵۴۱**	-			
انگیزش	۰/۵۶۱**	۰/۵۴۲**	۰/۶۳۹**	۰/۵۳۵**	۰/۶۳۳**	-		
مهارت‌های مطالعه	۰/۴۹۸**	۰/۳۵۸**	۰/۴۴۱**	۰/۵۵۴**	۰/۴۹۸**	۰/۷۰۹**	-	
میانگین	۴۱/۲۰	۲۳/۱۱	۴۱/۸۶	۳۳/۷۸	۲۶/۵۹	۳۳/۷۷	۴۳/۵۲	
انحراف معیار	۵/۹۵	۵/۳۰	۸/۳۱	۵/۹۵	۶/۲۹	۶/۶۲	۷/۹۳	
ضریب آلفای کرونباخ	۰/۷۴۷	۰/۸۴۲	۰/۸۸۴	۰/۷۷۹	۰/۸۲۲	۰/۸۶۱	۰/۸۷۹	

* $P < 0.05$ ** $P < 0.01$

جدول ۴ نشان می‌دهد، ضرایب همبستگی بین مؤلفه‌های پرسشنامه شایستگی تحصیلی بین ۰/۳۱ تا ۰/۷۱ و معنادار ($P=0.001$)، و بیان‌گر همبستگی درونی سازه شایستگی تحصیلی است. ضرایب آلفای کرونباخ همه مؤلفه‌های پرسشنامه شایستگی تحصیلی بالاتر از ۰/۷ است؛ که نشان‌دهنده آن است که گویه‌های هر یک از مؤلفه‌های پرسشنامه شایستگی تحصیلی از همسانی درونی بالایی برخوردار است.

جدول ۵. ضرایب همبستگی بین مؤلفه‌های پرسشنامه هیجان تحصیلی و شایستگی تحصیلی

مؤلفه	میانگین/انحراف معیار	مهارت‌های ریاضی	انتقادی تفکر	مهارت‌های فردی	مهارت‌های اجتماعی	دلمشغولی تحصیلی	انگیزش	مهارت‌های مطالعه
هیجان تحصیلی منفی	۰/۴۴۶**	۰/۵۲۷**	۰/۳۵۸**	۰/۳۲۱**	۰/۴۶۳**	۰/۴۴۵**	۰/۲۷۵**	
هیجان تحصیلی مثبت	۰/۲۸۳**	۰/۳۵۰**	۰/۳۴۶**	۰/۲۸۸**	۰/۴۱۵**	۰/۴۸۰**	۰/۳۷۴**	

* $P < 0.05$ ** $P < 0.01$

در جدول ۵ روایی همگرایی مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی، ضرایب همبستگی مؤلفه‌های آن با پرسشنامه هیجان تحصیلی ارزیابی و ارائه شده است. این جدول نشان می‌دهد، ضرایب همبستگی بین هیجان‌های تحصیلی منفی با مؤلفه‌های پرسشنامه شایستگی منفی ($P=0.001$)؛ و ضرایب همبستگی بین هیجان‌های تحصیلی مثبت با مؤلفه‌های پرسشنامه شایستگی مثبت

است ($P=0/001$). میانگین و انحراف معیار متغیر هیجان تحصیلی منفی به ترتیب ۸۵/۹۲ و ۲۱/۹۲ و میانگین و انحراف معیار متغیر هیجان تحصیلی مثبت به ترتیب ۲۲/۳۴ و ۶/۲۲ بود.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از پژوهش حاضر از ساختار هفت‌عاملی پرسشنامه ارزیابی شایستگی تحصیلی شامل مؤلفه مهارت‌های خواندن/زبان، مهارت‌های ریاضی، مهارت‌های تفکر انتقادی، مهارت‌های بین‌فردی، دلمشغولی تحصیلی، انگیزش و مهارت‌های مطالعه حمایت کرد. همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد رابطه بین مؤلفه‌های شایستگی تحصیلی با معدل و هیجان تحصیلی منفی و هیجان تحصیلی مثبت معنادار است. این یافته با یافته‌های حاصل از پژوهش‌های زارع، (۱۳۹۲)؛ سپهریان آذر و اقبالی، (۱۳۹۴)؛ کاوسیان، کدیور و عرب‌زاده، (۱۳۹۵)؛ نیک‌دل و همکاران، (۱۳۹۱)؛ گوین، (۲۰۱۳)؛ موریتی، نیاگا، بارکوک و بایاتسی، (۲۰۱۳)؛ پوتوین، ساندرز و لانکین، (۲۰۱۳)؛ و پکران، (۲۰۰۶) هم‌راستا است.

در تبیین رابطه ابعاد شایستگی تحصیلی و معدل دانش‌آموزان می‌توان گفت شایستگی تحصیلی شامل بسیاری از مهارت‌های حیاتی چون خواندن، نوشتن، محاسبه، حل‌مساله، حضور و پرسش و مطالعه است. از سوی دیگر نظریه خودتعیین‌گری با ارائه الگوی سلسله‌مراتبی از انگیزش درونی و بیرونی، این امکان را فراهم می‌آورد که تعیین‌کننده‌ها و پیامدهای مرتبط با انواع انگیزش در سطوح متفاوت بررسی شود. در این نظریه تحلیل کامل فرایند انگیزش مستلزم در نظر گرفتن سه سازه مهم یعنی انگیزش درونی، انگیزش بیرونی و بی‌انگیزشی است (کریمی و همکاران، ۱۳۹۵). مطابق با نظریه خودمختاری، انگیزش در پیوستاری از انگیزه بیرونی تا انگیزه درونی قرار دارد. فرضیه اساسی این نظریه این است که خودمختاری شخص، با انتساب انگیزش درونی افزایش می‌یابد. خودمختاری کیفیت عملکرد فرد تعریف شده که شامل تجربه انتخاب و ادراک درونی منبع کنترل است که شایستگی بر آن‌ها را تأثیرگذار است (تیمو، سامی، آنتونی و جارمو، ۲۰۱۶). همه افراد سه نیاز ذاتی و اساسی روان‌شناختی شامل نیاز به صلاحیت، خودپیروی و پیوستگی را دارند و چنان‌چه این به نیازها در محیط تحصیلی توجه شود و محیط پاسخ‌گوی این نیازهای ذاتی باشد، ارزیابی‌های فرد از خود منتهی به شکل‌گیری ادراک صلاحیت، ادراک خودپیروی و ادراک پیوستگی می‌شود. این ارزیابی‌ها زودگذر نیست و عقاید راسخ و ماندگاری است که کنش را فرد هدایت می‌کند. این ارزیابی‌ها نظام انگیزشی فرد است زیرا تجربه‌های روزمره فرد را در تعامل با محیط اجتماعی‌اش شکل می‌دهد و تعیین می‌کند که افراد تا چه حد فعالیت‌های تحصیلی را معنادار، ممکن و خواستنی می‌دانند و به آن دلمشغول می‌شوند (یوسفی و بردبار، ۱۳۹۵).

نیاز به شایستگی عبارت است از نیاز به توانایی در انجام تکالیف چالش برانگیز در حوزه‌های مختلف مانند فعالیت‌های جسمانی، تحصیلی و غیره (تیمو و همکاران، ۲۰۱۶). یکی از نیازهای اساسی افراد این است که در محیط خود احساس شایستگی کنند، به‌دین معنا که، در بین مسائل دیگر، دارای احساس شایستگی اجتماعی باشند (لیدوس و بوفارد، ۲۰۱۷). تجربیات تحصیلی اولیه ادراک شایستگی را در دانش‌آموزان شکل می‌دهد که به نوبه خود ممکن است بر پیشرفت تحصیلی تأثیرگذار باشد. در پژوهش‌های طولی ادراک مثبت از خود، با سطوح بالاتر پیشرفت تحصیلی همسته بوده است (اسچولتنز، ریدل و یانگ-والنتین، ۲۰۱۳). افراد دارای خودکارآمدی بالا به‌دلیل توانایی حل مشکلات در گذشته و داشتن تجارب موفق، هنگام روبه‌رو شدن با مشکلات با باور این موضوع که می‌توانند بر آن فائق آیند، به حل مساله می‌پردازند (میرزایی، کیامنش، حجازی و بنی‌جمالی، ۱۳۹۵). از این‌رو است که شایستگی و ادراک آن در دانش‌آموزان، موفقیت تحصیلی و نمره‌های تحصیلی آن‌ها را رقم می‌زند، همچنان که در این پژوهش علاوه بر نمره پیشرفت تحصیلی از پرسشنامه هیجان تحصیلی نیز برای برآورد روایی ملاکی هم‌زمان استفاده شد و یافته‌ها بیان‌گر رابطه مثبت و معنادار این دو متغیر بود.

پکران (۲۰۰۶) در تبیین رابطه ابعاد شایستگی تحصیلی و هیجان‌های تحصیلی دانش‌آموزان، هیجان‌هایی را که در محیط آموزشی رخ می‌دهد به سه دسته کلی هیجان‌های مرتبط به خود و تکلیف، هیجان‌های مرتبط با بازنگری و هیجان‌های اجتماعی تقسیم کرد. تجربه هیجان‌های مثبت و منفی مرتبط با خود، مرتبط با بازنگری و مرتبط با بافت اجتماعی قطعاً بر ادراک دانش‌آموز از کلاس، حالت‌های روانی و جسمانی و همین‌طور فرایند یادگیری او تأثیرگذار است. با این معنی ضمنی که هیجان‌های تحصیلی واسطه رابطه خودارزیابی‌ها، از محیط تحصیلی و دلمشغولی تحصیلی هستند؛ محیط حامی نیازهای روان‌شناختی تأمین‌کننده خوراک روان‌شناختی است؛ خوراکی که فرد برای ارضای نیازهای روان‌شناختی به آن نیاز دارد. ارضای نیازهای روان‌شناختی به پیامدهای مثبت بسیاری، از جمله تجربه هیجان‌های مثبت می‌انجامد (یوسفی و بردبار، ۱۳۹۵)؛ همچنان که، پکران، لیچتنگلد، مارش، مورایاما و گوئتزر (۲۰۱۷) نیز بر اساس نتایج پژوهش خود، بر نقش هیجان‌ها بر آنچه در کلاس درس اتفاق می‌افتد و موفقیت یادگیری و پیشرفت دانش‌آموزان، تأکید کردند.

در یک جمع‌بندی، گرچه شاخص‌های اثربخش نظام آموزش مدرسه‌ای متنوع هستند، اما شاخص پیشرفت تحصیلی، به‌عنوان مهم‌ترین شاخص، تنها دست‌آوردی است که به‌طور گسترده اندازه‌گیری می‌شود (بای، حسن‌آبادی و کاوسیان، ۱۳۹۶). بر اساس نتایج حاصل از پژوهش حاضر سنجش شایستگی تحصیلی به‌عنوان نیاز روان‌شناختی که با پیشرفت تحصیلی در ارتباط است در دانش‌آموزان دختر به‌ویژه دانش‌آموزانی که پیشرفت تحصیلی پایین دارند؛ پیشنهاد

می‌شود. از سوی دیگر، ممکن است رابطه دوسویه‌ای میان شایستگی تحصیلی و هیجان‌های تحصیلی وجود داشته باشد، بنابراین، سنجش میزان شایستگی تحصیلی نه تنها در جهت کاهش هیجان‌های تحصیلی منفی بلکه در جهت افزایش هیجان‌های تحصیلی مثبت و شایستگی و انگیزش درونی دانش‌آموزان دختر پیشنهاد می‌شود.

هر پژوهشی در بطن خود محدودیت‌هایی دارد که تعمیم یافته‌های پژوهش را با محدودیت روبه‌رو می‌سازد. از جمله محدودیت‌های این پژوهش این بود که مقیاس مورد مطالعه فقط نمونه‌ای از سازه شایستگی تحصیلی را می‌سنجید. از این‌رو برای سنجش دقیق‌تر شایستگی تحصیلی توصیه می‌شود که در کنار این ابزار از روش‌های مشاهده و مصاحبه و یا گزارش والدین و معلم‌ها نیز استفاده شود. با توجه به روایی و پایایی مطلوب این مقیاس توصیه می‌شود پژوهش‌گرها از این مقیاس در پژوهش‌های آینده بهره‌گیرند. همچنین این پرسشنامه را در مورد پسرها و شهرهای مختلف ایران که دارای ویژگی‌های فرهنگی متفاوت هستند هنجار کنند.

سیاسگزاری

از مسئولان آموزش و پرورش استان تهران و همین‌طور مسئولان مدارس و دانش‌آموزانی که یاری‌گر انجام پژوهش حاضر بودند، تشکر و قدردانی می‌شود. مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری در رشته روان‌شناسی تربیتی نویسنده اول این مقاله است.

منابع

- بای، نرگس، حسن‌آبادی، حمیدرضا، و کاوسیان، جواد. (۱۳۹۶). الگوی ساختاری باورهای شایستگی و ادراک از کلاس درس با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان: نقش رفتارها و باورهای پیشرفت. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۱۱(۱) (پیاپی ۴۱): ۸۳-۶۷.
- حجازی، الهه، امانی، حبیب، و یزدانی، محمدجواد. (۱۳۹۰). ارزیابی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه منزلت‌های هویت تحصیلی در دانش‌آموزان ایرانی. *روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی*، ۲(۵): ۱۵-۱.
- حسنی، محمد، اصغری، مهسا، کاظم‌زاده بیطالی، مهدی، و عبدلی سلطان‌احمدی، جواد. (۱۳۹۵). نقش حمایت اجتماعی مدارس بر رضایت از زندگی دانش‌آموزان: آزمون نقش میانجی رضایت از مدرسه، شایستگی تحصیلی و خودکارآمدی عمومی. *روان‌شناسی مدرسه*، ۵(۴): ۵۱-۳۱.

ساختار عاملی تأییدی مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی در ...

حسینی، فریده‌السادات، و خیر، محمد. (۱۳۹۰). نقش ارزیابی شناختی در تبیین رابطه ابعاد فرزندپروری با هیجان‌های تحصیلی ریاضی و تنظیم هیجانی. *مطالعات آموزش و یادگیری*، ۳(۱): ۴۶-۱۷.

زارع، حسین. (۱۳۹۲). مدل علی پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانشجویان آموزش مجازی: نقش باورهای هوشی، اهداف پیشرفت و هیجان‌های تحصیلی. *علوم تربیتی و روان‌شناسی*، ۱۸(۳): ۹-۱۸. سپاه منصور، مژگان، براتی، زهرا، و بهزادی، ساره. (۱۳۹۵). مدل تاب‌آوری تحصیلی بر اساس شایستگی تحصیلی و رابطه معلم-شاگرد. *روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی*، ۱۷(۱): ۴۴-۲۵.

سپهریان آذر، فیروزه، و اقبالی، امجد. (۱۳۹۴). رابطه سبک‌های یادگیری کلب و هیجان‌های مثبت و منفی تحصیلی با یادگیری خودگردان. *علوم تربیتی و روان‌شناسی*، ۲(۸): ۳۰-۱۷. عشورنژاد، فاطمه. (۱۳۹۵). اثربخشی آموزش راهبردهای تنظیم هیجان بر افزایش تاب‌آوری و دل‌مشغولی‌های تحصیلی در دانش‌آموزان دختر نوجوان. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۱۰(۴): ۵۰۱-۵۲۱.

کاوسیان، جواد، کدیور، پروین، و عرب‌زاده، مهدی. (۱۳۹۵). رابطه متغیرهای محیطی با عملکرد تحصیلی با نقش واسطه‌ای نیازهای روان‌شناختی، خودتنظیمی و هیجان‌های تحصیلی. *مجله روان‌شناسی*، ۲۰(۴): ۴۳۸-۴۴۴.

کدیور، پروین، فرزند، ولی‌الله، کاوسیان، جواد، و نیک‌دل، فریبرز. (۱۳۸۸). رواسازی پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی پکران. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۳۲: ۳۸-۷.

کریمی، کامبیز، کاوسیان، جواد، کرامتی، هادی، عرب‌زاده، مهدی، و رضانی، ولی‌اله. (۱۳۹۵). الگوی ساختاری کمال‌گرایی، انگیزش تحصیلی و بهزیستی روان‌شناختی در دانش‌آموزان دبیرستانی. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۱۰(۳): ۳۲۷-۳۱۱.

میرزایی، شراره، کیامنش، علی‌رضا، حجازی، الهه، و بنی‌جمالی، شکوه‌سادات. (۱۳۹۵). تأثیر ادراک شایستگی بر تاب‌آوری با میانجی‌گری انگیزش خودمختار. *روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی*، ۱۷(۱): ۶۷-۸۲.

نیک‌دل، فریبرز، کدیور، پروین، فرزند، ولی‌اله، عزیززاده، مهدی، و کاوسیان، جواد. (۱۳۹۱). رابطه خودپنداره تحصیلی، هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی با یادگیری خودگردان. *روان‌شناسی کاربردی*، ۱۱۹-۱۰۳: (۱): ۱۱۹-۱۰۳.

هاشمی نصرت‌آباد، تورج، واحدی، شهرام، و امانی ساری‌بگلو، جواد. (۱۳۹۳). فرهنگ مدرسه، نیازهای روان‌شناختی اساسی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان: آزمون یک الگوی علی. *فصلنامه علمی-پژوهشی، پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی*، ۲(۶): ۸۰-۷۱.

یوسفی، فریده، و بردبار، مریم. (۱۳۹۵). نقش واسطه‌ای فرایندهای نظام خود و هیجان‌های تحصیلی در رابطه بین محیط حامی خودپیروی و درگیری تحصیلی. *روان‌شناسی تحولی*، ۱۳ (۱ پیاپی ۴۹): ۲۸-۱۳.

- Abdi, B. (2010). Gender differences in social skills, problem behaviors and academic competence of Iranian kindergarten children based on their parent and teacher ratings. *WCPCG*, 5(1): 1175-1179.
- Chen, K. C., & Jong, S. J. (2010). Motivation in online learning: Testing a model of self-determination theory. *Computers in Human Behavior*, 26(2): 741-752.
- Deci, E. L., Olafsen, A. H., & Ryan, R. M. (2017). Self-determination theory in work organization: The state of a Science. *Annual Review of organizational Psychology and organization Brhavior*, 4(1): 19-43.
- Diperna, J. C., & Elliott, S. N. (1999). Development and validation of the academic competence evaluation scales. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 17(3): 207-225.
- Draganidis, F., & Mentzas, G. (2006). Competency based management: a review of systems and approaches. *Information Management & Computer Security*, 14(1): 51-64.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using SPSS*, (3th Ed). London: Sage.
- Giles, D. (2002). *Advanced research methods in psychology*. NewYork: Psychology Press.
- Glaser-Zikuda, M., & Fub, S. (2008). Impact of teacher competencies on student emotion: A multi-method approach. *International Journal of Educational Research*, 47(2): 136-147.
- Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (1999). *Student self-concept scale*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Gwyne, W. (2013). *Social-emotional context and academic competence: The mediating effect of self-efficacy*. In partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science. The State University of New Jersey New Brunswick, New Jersey.
- Henggeler, S. W., Cohen, R., Edwards, J. J., Summervill, M. B., & Ray, G. E. (1991). Family stress as a link in the association between television viewing and achievement. *Child Study Journal*, 21(1): 1-10.
- Jenkins, L. N., & Demaray, M. K. (2015). An investigation of relations among academic enablers and reading outcomes. *Journal of Psychology in the Schools*, 52(4): 379-389.
- Leduc, C., & Bouffard, T. (2017). The impact of biased self-evaluations of school and social competence on academic and social functioning. *Learning and Individual Differences*, 55(2): 193-201.
- Maltais, C., Duchesne, S., Ratelle, C. F., & Feng, B. (2015). Attachment to the mother and achievement goal orientations at the beginning of middle school:

- The mediating role of academic competence and anxiety. *Learning and Individual Differences*, 39(1): 39-48.
- Marsh, H. W. (2007). *Application of confirmatory factor analysis and structural equation modeling in sport/exercise psychology*. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology*. 3rd ed. pp.774-798.
- Mureithi, M. M., Nyaga, V. K., Barchok, H. K., & Buyatsi, M. (2013). Influence of school factors on development of academic and moral competence of secondary school students' in embu west district, Kenya. *International Journal of Humanities and Social Science*, 3(19): 186-190.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of quantitative and qualitative research. *Educational Psychologist*, 37(1): 91-106.
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotion: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*, 18(4): 315-341.
- Pekrun, R., Lichtenfeld, S., Marsh, H. W., Murayama, K., & Goetz, T. (2017). Achievement emotions and academic performance: Longitudinal models of reciprocal effects. *Child development*, *Epub ahead of print*, 58(3): 117-126.
- Putwain, D. W., Sander, P., & Larkin, D. (2013). Using the 2×2 framework of achievement goals to predict achievement emotions and academic performance. *Learning and Individual Differences*, 25(1): 80-84.
- Quiroga, C. V., Janosz, M., Bisset, S., & Morin, A. J. S. (2013). Early adolescent depression symptoms and school dropout: Mediating processes involving self-reported academic competence and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 105(2): 552-560.
- Scholtens, S., Rydell, A. M., & Yang-Wallentin, F. (2013). ADHD symptoms, academic achievement, self-perception of academic competence and future orientation: a longitudinal study. *Scandinavian Journal of Psychology*, 54(3): 205-212.
- Skowron, E. A., & Friedlander, M. L. (1998). The differentiation of self inventory: Development and initial validation. *Journal of Counseling Psychology*, 45(3): 235-246.
- Timo, J., Sami, Y., Anthony, W., & Jarmo, L. (2016). Perceived physical competence towards physical activity, and motivation and enjoyment in physical education as longitudinal predictors of adolescents' self-reported physical activity. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 19(9): 750-754.
- Topor, D. R., Keane, S. P., Shelton, T. L., & Calkins, S. D. (2010). Parent involvement and student academic performance: A multiple mediational analysis. *Journal of Prevention & Intervention in the Community*, 38(3): 183-197.
- Tu, K. M., Erath, S. A., & Flanagan, K. S. (2012). Can socially adept friends protect peer-victimized early adolescents against lower academic competence? *Journal of Applied Developmental Psychology*, 33(1): 24-30.

- Valiente, C., Lemery-Chalfant, K., Swanson, J., & Reiser, M. (2008). Prediction of children's academic competence from effortful control, relationships, and classroom participation. *Journal of Educational Psychology*, 100(1): 67-77.
- Weeks, M., Ploubidis, G. B., Cairney, J., Wild, T. C., Naicker, K., & Colman, I. (2016). Developmental pathways linking childhood and adolescent internalizing, externalizing, academic competence, and adolescent depression. *Journal of Adolescence*, 51(1): 30-40.

پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی

ردیف	عبارت‌ها	کاملاً موافق	موافق	نه موافق نه مخالف	مخالف	کاملاً مخالف
۱	از حضور در کلاس لذت می‌برم.	۵	۴	۳	۲	۱
۲	نگرانم که دیگران بیشتر از من بفهمند.	۵	۴	۳	۲	۱
۳	وسوسه می‌شوم که از کلاس درس بیرون بروم زیرا خیلی کسل کننده است.	۵	۴	۳	۲	۱
۴	هر وقت در کلاس صحبت می‌کنم، خجالت‌زده می‌شوم.	۵	۴	۳	۲	۱
۵	در کلاس احساس ناامیدی می‌کنم.	۵	۴	۳	۲	۱
۶	چون زمان به‌کندی می‌گذرد مرتب به ساعت نگاه می‌کنم.	۵	۴	۳	۲	۱
۷	از این‌که می‌توانم مطالب را بفهمم احساس غرور می‌کنم.	۵	۴	۳	۲	۱
۸	چون مطالب را نمی‌فهمم به‌نظر گیج و بی‌توجه می‌آیم.	۵	۴	۳	۲	۱
۹	لذتی که از این کلاس می‌برم موجب می‌شود که در آن شرکت کنم.	۵	۴	۳	۲	۱
۱۰	چون نمی‌توانم تا پایان کلاس صبر کنم، احساس ناآرامی می‌کنم.	۵	۴	۳	۲	۱
۱۱	وقتی حرفی در کلاس می‌زنم، احساس حماقت می‌کنم.	۵	۴	۳	۲	۱
۱۲	در کلاس احساس تنش می‌کنم.	۵	۴	۳	۲	۱
۱۳	حوصله‌ام از کلاس سر می‌رود.	۵	۴	۳	۲	۱
۱۴	اعتماد به‌نفس دارم زیرا مطالب را می‌فهمم.	۵	۴	۳	۲	۱
۱۵	هر گاه در کلاس صحبتی می‌کنم، می‌خواهم به سوراخی رفته و پنهان شوم.	۵	۴	۳	۲	۱
۱۶	احساس عصبانیت می‌کنم.	۵	۴	۳	۲	۱
۱۷	مفتخرم که در این کلاس بهتر از بقیه عمل می‌کنم.	۵	۴	۳	۲	۱
۱۸	درس به قدری جالب بود که می‌توانستم ساعت‌ها در کلاس بنشینم و به گفته‌های معلم گوش دهم.	۵	۴	۳	۲	۱
۱۹	آن‌قدر بی‌حوصله می‌شوم که هشیار بودن برایم مشکل می‌شود.	۵	۴	۳	۲	۱
۲۰	خشمگین می‌شوم.	۵	۴	۳	۲	۱
۲۱	فکر کردن در مورد کیفیت پایین درس مرا عصبانی می‌کند.	۵	۴	۳	۲	۱
۲۲	چون حوصله‌ام در کلاس سر می‌رود، شروع به خمیازه کشیدن می‌کنم.	۵	۴	۳	۲	۱
۲۳	وقتی در کلاس خوب مشارکت می‌کنم، انگیزه‌ام بیشتر می‌شود.	۵	۴	۳	۲	۱
۲۴	از این‌که نمی‌توانم اظهار وجود کنم دچار عصبانیت می‌شوم.	۵	۴	۳	۲	۱
۲۵	احساس ناامیدی می‌کنم.	۵	۴	۳	۲	۱
۲۶	آن‌قدر از مشارکت در کلاس لذت می‌برم که نیرو می‌گیرم.	۵	۴	۳	۲	۱
۲۷	در کلاس درس احساس پریشانی می‌کنم.	۵	۴	۳	۲	۱
۲۸	تدریس معلم مرا کسل می‌کند.	۵	۴	۳	۲	۱
۲۹	به‌دلیل آشفتگی در کلاس، احساس اضطراب و کم‌روئی می‌کنم.	۵	۴	۳	۲	۱
۳۰	از همکاری‌هایی که در کلاس دارم، احساس غرور می‌کنم.	۵	۴	۳	۲	۱
۳۱	چون عصبانی هستم، احساس بی‌قراری می‌کنم.	۵	۴	۳	۲	۱
۳۲	تمام امیدم را در فهمیدن مطالب این کلاس از دست داده‌ام.	۵	۴	۳	۲	۱
۳۳	می‌ترسم حرف نادرستی بزنم، لذا ترجیح می‌دهم چیزی نگویم.	۵	۴	۳	۲	۱
۳۴	در طول کلاس درس از تمرکز کافی برخوردارم.	۵	۴	۳	۲	۱
۳۵	خجالت می‌کشم.	۵	۴	۳	۲	۱

ساختار عاملی تأییدی مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی در ...

۱	۲	۳	۴	۵	۳۶ فکر کردن در مورد همه چیزهای بیهوده‌ای که قرار است یاد بگیرم مرا عصبانی می‌کند.
۱	۲	۳	۴	۵	۳۷ وقتی در کلاس خوب عمل می‌کنم، قلمم با غرور می‌تپد.
۱	۲	۳	۴	۵	۳۸ وقتی حوصله‌ام سر می‌رود، حواسم پرت می‌شود.
۱	۲	۳	۴	۵	۳۹ وقتی در کلاس حرف می‌زنم لکنت زبان پیدا می‌کنم.
۱	۲	۳	۴	۵	۴۰ این کلاس برایم کاملاً کسل کننده است.
۱	۲	۳	۴	۵	۴۱ اگر دیگران بفهمند که این مطلب را نمی‌فهمم، دچار پریشانی می‌شوم.
۱	۲	۳	۴	۵	۴۲ وقتی مطلب مهمی را در کلاس نمی‌فهمم، قلمم تندتر می‌زند.
۱	۲	۳	۴	۵	۴۳ فکر می‌کنم که به‌جای نشستن در این کلاس کسل کننده چه کار دیگری می‌توانم انجام دهم.

مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی

عبارت‌ها	هرگز	به‌ندرت	بعضی وقت‌ها	اغلب	تقریباً همیشه
۱. آن چه می‌خوانم، می‌فهمم.	۱	۲	۳	۴	۵
۲. سعی می‌کنم کلمه‌های ناآشنا را از طریق تلفظ کردن جداگانه حروف بخوانم.	۱	۲	۳	۴	۵
۳. معنی کلمات زیادی را می‌دانم.	۱	۲	۳	۴	۵
۴. منظور اصلی چیزی که می‌خوانم را تشخیص می‌دهم.	۱	۲	۳	۴	۵
۵. من با یک سرعت ثابت می‌خوانم.	۱	۲	۳	۴	۵
۶. من بدون این که از کسی کمک بگیرم می‌توانم کلمه‌ها را به‌طور صحیح تلفظ کنم.	۱	۲	۳	۴	۵
۷. من نقطه‌گذاری را به‌درستی انجام می‌دهم (نقطه، ویرگول و غیره).	۱	۲	۳	۴	۵
۸. دستور زبان را به‌درستی به‌کار می‌برم (زمان فعل، تطبیق فعل و فاعل و اسم)	۱	۲	۳	۴	۵
۹. آن چه را که می‌نویسم دیگران متوجه می‌شوند.	۱	۲	۳	۴	۵
۱۰. وقتی صحبت می‌کنم دیگران متوجه منظورم می‌شوند.	۱	۲	۳	۴	۵
۱۱. هر چه را که می‌خوانم یاد می‌گیرم.	۱	۲	۳	۴	۵
۱۲. من به‌درستی سؤال‌های ریاضی را حل می‌کنم.	۱	۲	۳	۴	۵
۱۳. من طول، حجم و مساحت را به‌طور دقیق اندازه می‌گیرم.	۱	۲	۳	۴	۵
۱۴. من تشابه‌های بین اشکال یا اشیاء را تشخیص می‌دهم.	۱	۲	۳	۴	۵
۱۵. من مسائل ریاضی را به‌درستی در ذهنم حل می‌کنم.	۱	۲	۳	۴	۵
۱۶. من مهارت‌های ریاضی‌ام را هر روز در زندگی‌ام به‌کار می‌برم.	۱	۲	۳	۴	۵
۱۷. من مساله‌های دشوار را به بخش‌های مختلف تقسیم می‌کنم.	۱	۲	۳	۴	۵
۱۸. من می‌دانم از چه قواعدی برای حل یک مساله استفاده کنم.	۱	۲	۳	۴	۵
۱۹. من می‌دانم چگونه یادگیری جدید را به آن چه از قبل می‌دانستم ارتباط دهم.	۱	۲	۳	۴	۵
۲۰. من با دیدن یا شنیدن آن چه که در اطرافم اتفاق می‌افتد، یاد می‌گیرم.	۱	۲	۳	۴	۵
۲۱. من تشابه‌ها یا تفاوت‌های بین اشیاء یا فکرها را مقایسه می‌کنم.	۱	۲	۳	۴	۵
۲۲. من اشیاء یا عقاید را می‌توانم در داخل طبقه‌ها سازماندهی کنم.	۱	۲	۳	۴	۵
۲۳. من از دانش قبلی‌ام برای حل مشکلات جدید استفاده می‌کنم.	۱	۲	۳	۴	۵
۲۴. من اشتباه‌ها را در اطلاعات شناسایی می‌کنم.	۱	۲	۳	۴	۵
۲۵. من می‌توانم دلایل مخالف یک فکر (عقیده) را عنوان کنم.	۱	۲	۳	۴	۵
۲۶. من می‌توانم الگوهای را که در اطلاعات مختلف وجود دارد شناسایی کنم.	۱	۲	۳	۴	۵
۲۷. من همه جوانب یک بحث را می‌آزمایم.	۱	۲	۳	۴	۵
۲۸. من مسائل یا موضوعات را کشف می‌کنم.	۱	۲	۳	۴	۵
۲۹. من راه‌حل‌های خوبی برای مشکلات پیدا می‌کنم.	۱	۲	۳	۴	۵
۳۰. من فرضیه‌ها را می‌آزمایم.	۱	۲	۳	۴	۵
۳۱. من از قوانین کلاس درس پیروی می‌کنم.	۱	۲	۳	۴	۵
۳۲. وقتی معلمم بخواهد، من می‌توانم رفتارم را اصلاح کنم.	۱	۲	۳	۴	۵
۳۳. وقتی در مورد چیزی ناراحتم به دیگران می‌گویم.	۱	۲	۳	۴	۵
۳۴. من پیشنهادها را می‌پذیرم.	۱	۲	۳	۴	۵
۳۵. من در کارهای گروهی (در گروه‌های بزرگ) خوب عمل می‌کنم.	۱	۲	۳	۴	۵
۳۶. به آن چه دیگران می‌گویند گوش می‌دهم.	۱	۲	۳	۴	۵
۳۷. با افرادی که با من متفاوتند کنار می‌آیم.	۱	۲	۳	۴	۵

۵	۴	۳	۲	۱	۳۸. من در کارهای گروهی در گروه‌های کوچک به‌طور مؤثر عمل می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۳۹. من به‌خوبی با سایر دانش‌آموزان کلاس کنار می‌آیم.
۵	۴	۳	۲	۱	۴۰. من در مورد آزمون‌ها و برنامه‌ها سؤال می‌پرسم.
۵	۴	۳	۲	۱	۴۱. من در بحث‌های کلاس شرکت می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۴۲. وقتی فکر می‌کنم، پاسخم درست است داوطلب می‌شوم.
۵	۴	۳	۲	۱	۴۳. در کلاس نقش سرگروه را به‌عهده می‌گیرم.
۵	۴	۳	۲	۱	۴۴. من در کلاس برای خواندن با صدای بلند، داوطلب می‌شوم.
۵	۴	۳	۲	۱	۴۵. من گفتگوی درسی با هم‌کلاسی‌ام را شروع می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۴۶. وقتی گیج شده باشم، سؤال می‌پرسم.
۵	۴	۳	۲	۱	۴۷. وقتی معلم من را صدا می‌زند، عقایدم را مطرح می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۴۸. من دوست دارم مطالب جدید را یاد بگیرم.
۵	۴	۳	۲	۱	۴۹. من تکالیف چالش برانگیز را دوست دارم.
۵	۴	۳	۲	۱	۵۰. من سعی می‌کنم عملکرد خوبی داشته باشم.
۵	۴	۳	۲	۱	۵۱. من سعی می‌کنم عملکردم را در هر تکلیف درسی بهتر کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۵۲. برای انجام همه کارها در مدرسه به‌سختی تلاش می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۵۳. من در جستجوی راه‌هایی هستم که خودم را در مدرسه به چالش بکشم.
۵	۴	۳	۲	۱	۵۴. من مسئولیت یادگیری‌ام را بر عهده می‌گیرم.
۵	۴	۳	۲	۱	۵۵. اهداف خودم را در کلاس‌هایم تعیین می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۵۶. من با پشتکار تکالیف را انجام می‌دهم.
۵	۴	۳	۲	۱	۵۷. من تکالیف‌ام را کامل می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۵۸. بدون این‌که کسی از من بخواهد تکالیفم را تصحیح می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۵۹. من به‌موقع به کلاس درس می‌روم.
۵	۴	۳	۲	۱	۶۰. سر کلاس یادداشت برمی‌دارم.
۵	۴	۳	۲	۱	۶۱. لوازم کلاس را بازدید می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۶۲. تکالیف خانه را سر موقع انجام می‌دهم.
۵	۴	۳	۲	۱	۶۳. من مراقب وسایلم هستم (کتاب‌ها، میز تحریر و قفسه)
۵	۴	۳	۲	۱	۶۴. از دستورها برای انجام تکالیف پیروی می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۶۵. برای امتحان‌ها مطالعه می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۶۶. برای کلاس آماده می‌شوم.
۵	۴	۳	۲	۱	۶۷. در کلاس حواسم جمع است.
