



فصلنامه پژوهش‌های کاربردی در مشاوره

آزمایش مدل منحنی رشد نهفته التزام تحصیلی و تلاش تحصیلی با کنترل وضعیت اقتصادی - اجتماعی و عملکرد تحصیلی قبلی در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر داراب
غلامرضا علی پور^۱، علیرضا حاجی یخچالی^۲، غلامحسین مکتبی^۳، عسکر آتش افروز^۴، ۳۰

چکیده

هدف این پژوهش بررسی الگوهای رشد نهفته در التزام تحصیلی و تلاش تحصیلی دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه و تبیین نقش وضعیت اقتصادی-اجتماعی و عملکرد تحصیلی قبلی در تفاوت‌های فردی مسیرهای رشد بود. طرح پژوهش از نوع طولی و بر پایه مدل‌یابی منحنی رشد نهفته انجام شد. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان پایه‌های دهم تا دوازدهم شهر داراب در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود و نمونه‌ای ۶۰۰ نفری به روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای (۲۰ مدرسه؛ انتخاب تصادفی کلاس‌ها و دانش‌آموزان) برای آزمون مدل انتخاب شد. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه التزام تحصیلی فردیکس (۲۰۰۴)، پرسشنامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری پیتربیچ و دی‌گروت (۱۹۹۰)، پرسشنامه وضعیت اقتصادی-اجتماعی قدرت‌نما (۱۳۹۲)، و معدل تحصیلی دانش‌آموزان به عنوان شاخص عملکرد تحصیلی بود. گردآوری داده‌ها در چهار موج طی یک سال تحصیلی انجام شد. یافته‌ها نشان داد که منحنی رشد هر دو سازه‌ی التزام تحصیلی و تلاش تحصیلی در طول سال تحصیلی خطی و نزولی است. واریانس‌های عرض از مبدأ و شیب برای هر دو متغیر معنادار بود (به ترتیب برای تلاش تحصیلی: ۰.۴۲ و ۰.۱۸، و برای التزام تحصیلی: ۰.۳۹ و ۰.۲۱، $p < 0.05$) و این امر نشان‌دهنده تفاوت بین فردی در سطح آغازین و نرخ رشد دانش‌آموزان است. نتایج کلی نشان داد مدل از برازش و ثبات آماری مناسبی برخوردار است. جمع‌بندی نتایج بیانگر آن است که انگیزش و کوشش تحصیلی دانش‌آموزان در بستر زمانی یک سال تحصیلی روندی کاهش‌یابنده دارد و این روند به شدت متأثر از سرمایه‌های اقتصادی-اجتماعی خانواده و سابقه‌ی موفقیت تحصیلی است؛ ازاین‌رو، طراحی مداخلات مدرسه‌محور برای حفظ و تقویت انگیزش و تداوم تلاش در طول سال، همراه با سیاست‌های حمایتی برای دانش‌آموزان کم‌برخوردار، ضرورتی انکارناپذیر است.

کلیدواژه‌ها: آموزش تنظیم هیجان، آموزش خودمهارگری، خودکنترلی، اختلال رفتار مقابله‌ای

دوره ۸، شماره ۳، پیاپی ۳۰
پاییز ۱۴۰۴

مقاله علمی

تاریخ دریافت:
۱۴۰۴/۰۷/۲۰
تاریخ پذیرش:
۱۴۰۴/۰۹/۱۸
صص: ۵۱-۸۳

شاپا چاپی: ۵۳۲۲-۲۶۷۶



Q4

۱. دانشجوی دکتری تخصصی، روانشناسی تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز.

۲. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران (نویسنده مسئول) a.haji@scu.ac.ir

۳. استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران.

۴. دانشیار گروه روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران

مقدمه

عملکرد تحصیلی به دلیل ارزش بسیار مورد توجه بسیاری از تحقیقات آموزشی و روانشناسی قرار گرفته است و به توانایی های آموخته شده یا اکتسابی فرد در دروس مدرسه اشاره دارد و از طریق آزمون های معلم ساخته یا استاندارد سنجیده می شود. (آلتیکولاک، جانسن، یو، نیوون هویس و ون آته ولت، ۲۰۲۴). عملکرد تحصیلی موضوعی است که به خود به خود از ارزش ویژه ای برخوردار بوده و همواره مورد عنایت مسئولان نظام آموزشی بوده است. عملکرد تحصیلی دانش آموزان بر جنبه های مهم زندگی آن ها مانند ارتقای سطح تحصیلات عالی، کسب شغل و موقعیت اجتماعی مناسب، رضایت و انعطاف پذیری تأثیر می گذارد. (مورتون، ۲۰۲۳)

دانش آموزی با عملکرد تحصیلی رضایت بخش مورد تایید و پذیرش همسالان، معلمان و والدین است و باعث افزایش عزت نفس و احساس شایستگی آنها می شود. برعکس، فردی با عملکرد تحصیلی ناکافی و ضعیف به توانایی ها و شایستگی های خود شک می کند، احساس ناکافی، بی کفایتی و بی لیاقتی می کند که منجر به ترک تحصیل می شود. (فین^۱، ۱۹۹۳). عملکرد تحصیلی و عوامل مؤثر بر آن همیشه مورد توجه روانشناسان و متخصصان آموزش بوده است. و در سال های اخیر سعی در شناسایی متغیرهایی داشته اند که بتوان از آنها برای بهبود عملکرد تحصیلی استفاده کرد (آدولف و برگر^۲، ۲۰۱۵).

از آنجایی که تحصیل یکی از مهمترین دوره های زندگی مردم به ویژه نوجوانان و جوانان است، با چالش ها و موانع زیادی مانند استرس بالا، نمرات ضعیف، کاهش انگیزه و تهدید اعتماد به نفس در نتیجه عملکرد مواجه می شوند. شناسایی عواملی که توانایی فرد را برای مقابله با این موانع و چالش ها افزایش می دهد، ضروری است آرمسترون^۳ و همکاران (۲۰۲۱). یکی از متغیرهای مرتبط با تلاش تحصیلی و عملکرد تحصیلی و همچنین عامل مهم در تحصیل، التزام تحصیلی است که یک پیشبینی کننده قوی برای پیشرفت تحصیلی در بین دانش آموزان است و یادگیری آکادمیک فرآیندی فزاینده است که مستلزم تلاش مستمر، به ویژه در مواجهه با چالش ها و موانع است. مشغولیت دانش آموز در یک محیط سازمانی میتواند با تداوم ارتباط مثبت

1 Fin

2 K. E., & Berger

3 Armstrong

داشته باشد. دانش آموزانی که در محیط‌های یادگیری مشغولیت تحصیلی دارند احتمالاً موفق عمل میکنند و تحصیلات خود را به پایان میرسانند و مدرک خود را دریافت میکنند (آهنگرانی فراهانی، ۱۴۰۲). التزام تحصیلی که محققین در دهه‌های اخیر بسیار به آن توجه داشته‌اند، به چگونگی تلاش دانش‌آموزان با فعالیت‌های هدفمند در دستیابی به نتایج مطلوب آموزشی اشاره دارد (طولابی و متولی زاده، ۱۴۰۰).

با توجه به شرایط محیطی و فردی دانش‌آموزان در آموزش کنونی در سطح جهانی، التزام تحصیلی را به عنوان همه رفتارهای دانش‌آموزان مرتبط با برنامه ریزی، مدیریت و تکمیل تحصیلات آنها تعریف میکنند. اسکینر^۱ (۲۰۰۳)، به گزارش همتی و همکاران، (۲۰۱۷) اعتقاد داشت التزام تحصیلی ساختاری چند بعدی میباشد که ابعاد آن را التزام رفتاری، التزام عاملیت، التزام شناختی و التزام عاطفی تشکیل می‌دهند. التزام رفتاری به پشتکار، تلاش، و مشارکت یادگیرنده در فعالیت‌های یادگیری، حضور به موقع در کلاس، اجرا تکالیف، احراز امتیاز و نمرات مورد نیاز برای فارغ التحصیلی اشاره میکند. التزام عاملیت به مشارکت سازنده یادگیرنده در سیکل آموزشی دریافت شده اشاره می‌کند. ریو^۲ (۲۰۱۱) اعتقاد دارد که التزام شناختی به انواع سیکل‌های پردازشی از جمله سیکل‌های شناختی و فراشناختی اشاره دارد که دانش‌آموزان برای یادگیری از آنها بهره می‌برند. التزام عاطفی به کیفیت عواطف فرد از قبیل اشتیاق، علاقه و لذت در حین فعالیت‌های علمی اطلاق می‌شود و هر چه نمره دانش‌آموزان در التزام تحصیلی بالاتر باشد، سطح پشتکار تحصیلی بالاتر می‌رود. بین التزام تحصیلی دانش‌آموزان، پشتکار تحصیلی و کاهش استرس تحصیلی آنها رابطه معناداری وجود دارد (افرسین^۳ و همکاران، ۲۰۲۱).

التزام تحصیلی اصطلاح پیچیده‌ای است که بر الگوهای متفاوت انگیزشی، رفتاری و شناختی در دانش‌آموزان تاکید دارد و به معنای میزان زمان و انرژی صرف شده فرد جهت فعالیت‌های آموزشی. (ایروین^۴، ۲۰۱۰). التزام تحصیلی بیانگر تمایل فرد به انجام فعالیت‌های آموزشی از قبیل پیروی از دستورات معلم در کلاس، شرکت با دانش‌آموزان در فعالیت‌های آموزشی است، در

1 Skinner

2 Rio

3 Afrosin

4 Irwin

حقیقت التزام تحصیلی بیانگر کیفیت تلاش و مشارکت دانش آموزان در فعالیت های یادگیری می باشد (روپایانا^۱، ۲۰۱۰). التزام تحصیلی فراگیران منعکس کننده توان روانی و کوشش مستقیم آنها برای یادگیری و درک عمیق مهارت ها، دانش، و هنرهایی می باشد که فعالیت های آموزشی برای بهبود آنها انجام گرفته است. (لامبورن^۲ و همکاران، ۱۹۹۵). بنابراین التزام دانش آموزان به تلاش در مطالعه از با اهمیت ترین عامل های موفقیت تحصیلی در دوران تحصیل است. دانش آموزهایی که التزام تحصیلی بیشتری دارند، توجه و تمرکز بالاتری روی مسائل و موضوعات یا اهداف یادگیری دارند، التزام بیشتری به مقررات مدرسه نشان می دهند، از رفتارهای ناهماهنگ و نامطلوب خودداری میکنند و در امتحانات عملکرد مثبت تری دارند. از سوی دیگر، فقدان التزام تحصیلی منجر به نتایج جدی مانند عدم پیشرفت در مدرسه و تمایل به رفتارهای نابهنجار و خطر ترک تحصیل می شود (وانگ و هولکامب^۳، ۲۰۱۰). نقش التزام تحصیلی در طی دوره تحصیل و تأثیر آن بر نتایج تحصیلی اخیرا به موضوعی مهم و مورد توجه محققین تبدیل شده است، به نحوی که التزام تحصیلی باعث پیشرفت عملکرد تحصیلی و بیشتر شدن مشارکت دانش آموز در فعالیت های تحصیلی مثبت میگردد (گاساویسکی^۴ و همکاران، ۲۰۱۲). تحقیقات نشان داده است که بین التزام تحصیلی و عملکرد تحصیلی رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد (بیکر^۵ و همکاران، ۲۰۰۸). همچنین نتایج پژوهش حسینی (۱۳۹۴) نشان داده که بین التزام تحصیلی و هیجان امید رابطه معناداری وجود دارد. در مورد معنادار بودن این رابطه باید گفت که خود هیجان امید، انگیزه تلاش برای رسیدن به هدف مورد نظر و افزایش التزام تحصیلی را در فرد ایجاد می کند. یکی از همبسته های پیشرفت تحصیلی، وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده می باشد، وضعیت طبقاتی خانواده از نظر جامعه و شرایط زندگی اجتماعی آن همراه با شاخص های اقتصادی و وضعیت مالی خانواده از قبیل شغل، سطح درآمد، محل سکونت، تحصیلات است. سال هاست مطالعاتی در دانشگاه ها و وزارت آموزش و پرورش در خصوص علت های افت تحصیلی انجام گرفته است. این نوع مطالعات بیشتر نشأت گرفته از عوامل برون سازمانی یا علل بیرونی افت تحصیلی مانند فقر و محرومیت اقتصادی و

1Rupayana

2Lamborn

3 Wang and Holcomb

4 Gasiewski

5 Baker

شرایط و عوامل فرهنگی و اجتماعی می باشد و یا به دلایل درونی سازمان مانند شرایط مدرسه و نامناسب بدون هدف، برنامه، روش و قوانین مدارس با اقتضا روانی- عاطفی- اجتماعی دانش آموزان ذکر شد (محمودی و همکاران، ۱۳۹۸). اگرچه ماهیت و نحوه تجارب آموزشی، آموزش و رشد دانش آموز تحت تأثیر عوامل مختلفی مانند سیاست، دولت و ارزش‌های محلی است. اما واضح است که دو نهادی که مستقیماً بر دانش آموز تأثیر می گذارد خانه و مدرسه است. بسیاری از کارهای گسترده جامعه از طریق فرصت‌ها و تجربیات به دست آمده در این دو موسسه به دانشجویان ارائه می شود. با توجه به اولویت خانواده در زندگی اکثر دانش آموزان و اهمیت عملکرد مدرسه برای فرصت‌های آینده در زندگی، جای تعجب نیست که حجم زیادی از پژوهش‌های موجود در مورد رابطه بین زمینه‌های خانواده و یادگیری مدرسه انجام شده است. پژوهش‌های بسیاری از جمله دلارامی^۱ و همکاران (۲۰۱۶)، اکبرپور زنگلانی^۲ و همکاران (۲۰۱۶)، فنگ^۳ و همکاران (۲۰۲۰)، لیو^۴ و همکاران (۲۰۲۰)، لی^۵ و همکاران (۲۰۱۸)، توماس^۶ (۲۰۱۸) و بابک خانی^۷ (۲۰۱۸) نشان دادند که وضعیت اقتصادی- اجتماعی خانواده بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان تأثیر معنادار دارد. به طور کلی محرومیت محیطی و فقدان محرک‌های رشد ذهنی و اجتماعی از عوامل مهم در پیش نویس آموزشی کودکان و نوجوانان است. درصد قابل توجهی از دانش آموزانی که دچار افت تحصیلی جدی شده‌اند، کودکانی هستند که از خانواده‌هایی با منشأ اقتصادی و اجتماعی بسیار پایین، دائماً با فقر اقتصادی و فرهنگی مواجه هستند و انگیزه تحصیلی بسیار پایینی دارند. دانش آموزانی هستند که از نظر عملکرد فکری و جسمی هیچ گونه ناراحتی و عقب ماندگی ندارند، اما به دلیل فقر خانوادگی و تحمل گرسنگی و کمبود و کمبود وسایل آموزشی نمی توانند به طور منظم در مدرسه حضور یابند و دروس خود را بیاموزند و در نتیجه شکست می خورند و عقب می مانند. آنها عقب مانده اند. وضعیت اقتصادی محل سکونت را مشخص می کند و اگر دانش آموزان به دلیل فقر مالی نتوانند مکان مناسبی داشته باشند برای انجام

1 Delarami

2 Akbarpour Zanglani

3 Feng

4 lioe

5 lie

6 Thomas

7 Babak Khani

تکالیف و تحصیل با مشکل مواجه می شوند. محل سکونت نوع مدرسه ای را که کودک در آن تحصیل می کند تعیین می کند. زمانی که محل سکونت دانش آموز از نظر امکانات آموزشی و معلمی ضعیف باشد با کمبودهایی مواجه می شود که مستقیماً پیشرفت تحصیلی آنها را تحت تأثیر قرار می دهد. سطوح سنی و در مورد همه موضوعات نشان دهنده یک رابطه مثبت است. (سنجی فر و همکاران، ۱۴۰۰). یافته ها نشان می دهد که پیشرفت تحصیلی به خانواده و تلاش فردی دانش آموز و همچنین محیط آموزشی و جامعه وابسته است (جاوید مهر و همکاران، ۱۳۹۴). تلاش های فردی و ساختارهای تشویق کننده همکاری، مانند رقابت گروهی، در دهه های اخیر توجه بسیاری از روانشناسان و محققان آموزشی را جلب کرده است. اهمیت دو مؤلفه ای در روابط بین فردی و نقش مؤثر آنها در پیشرفت تحصیلی را می توان از عوامل مهم اقبال و بذل توجه دانست.

در فرهنگ امروزی مردم کشورهای مختلف رقابت بین مردم جنبه مهمی از فعالیت های زندگی است. در برخی شرایط رقابتی مانند رقابت انفرادی، هدف افراد نه تنها برنده شدن، بلکه کسب دستاوردهای اضافی مانند پاداش های مادی در چنین شرایط پیچیده و موقعیت هایی است که افراد تحت فشار و کنترل با یکدیگر رقابت می کنند، بدون توجه به کیفیت واقعی کار، بدبینی، جلب توجه دیگران، درگیری با خود، تظاهر، خصومت، سرزنش منفی، اعتقاد به اینکه کار یکی بهتر از کار دیگری است و شایسته نیست و انواع رفتارهای پرخاشگرانه برای شکست دادن حریف مشاهده می شود. تلاش فردی شامل رفتارهای طبیعی است که بر اساس آن فرد نهایت تلاش خود را برای رسیدن به هدف به کار می گیرد و پیشرفت خود را مرحله به مرحله ارزیابی می کند بدون اینکه بخواهد خود را با دیگران مقایسه کند. مواردی مانند ایده بهبود کار، تلاش فردی، اعتماد به نفس، مسئولیت پذیری، احترام به خواسته ها و علائق، خودپنداره مثبت، خود ارزیابی نیز مرتبط هستند. وقتی دانش آموزان نمی توانند با تلاشی که دارند پیروز شوند. آنها از بی کفایتی و ناامنی رنج می برند. چون در دایره رقابت احاطه شده اند و با توجه به فرهنگ آموزشی حاکم بر آنها، چاره ای جز رقابت در مدرسه و کلاس ندارند و در صدد ضربه زدن به دیگران هستند. بنابراین جای تعجب نیست که ببینیم به دلیل ناآگاهی معلمان و والدین از آثار زیانبار رقابت فردی و ارزش و امتیاز رقابت گروهی، سالانه تعداد زیادی از دانش آموزان تیزهوش از تحصیل محروم می شوند.

معلم‌ان نمی‌توانند و تمایل ندارند که نقش تفاوت‌های فردی را در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان حذف کنند اما می‌توانند خود تحقیقی را که می‌تواند با عملکرد ضعیف آنها همسو باشد کاهش دهند. همچنین، می‌توانند در دانش‌آموزان احساسی را پرورش دهند که پیشرفتشان را با ارزش کند و نیز محیطی آموزشی را فراهم آورند که به دانش‌آموزان اجازه دهد بر مهارت‌ها و رشد خود تمرکز کنند و همچنین با توجه به تغییرات در نحوه برگزاری کنکور سراسری و برگزاری این امتحان در دونوبت سوال اساسی در مورد تغییر مؤلفه‌های مرتبط با تحصیل دانش‌آموزان متوسطه در پی این تغییر مهم به نظر می‌رسد. بنابراین، میزان رشد و تغییر هر کدام از دو مؤلفه التزام تحصیلی و تلاش تحصیلی، با کنترل جنسیت، عملکرد قبلی و وضعیت اجتماعی-اقتصادی، یک سؤال اساسی به شمار می‌رود که در گذر زمان چگونه تغییر می‌کنند؟ آیا رشد آنها مثبت است؟ یا ثابت می‌ماند؟ یا این که با گذر زمان افت می‌کند؟ در کشور ایران، شواهد روشنی برای پاسخ به سؤال‌های فوق وجود ندارد و نیاز است این موضوع، مورد پژوهش و بررسی قرار بگیرد. در مجموع، با توجه به آن چه گذشت، مسئله اساسی این پژوهش این است که مؤلفه‌های التزام تحصیلی و تلاش تحصیلی دانش‌آموزان در طول پایه‌های دهم، یازدهم و دوازدهم، با کنترل جنسیت، وضعیت اجتماعی-اقتصادی و عملکرد قبلی چه تغییراتی می‌کنند؟

روش

در این مطالعه، از رویکرد رشدی و طولی استفاده شده تا تغییرات و روندهای بلندمدت بررسی شود. برای پاسخ به پرسش‌های تحقیق، مدل منحنی رشد نهفته به کار گرفته شد که زیرمجموعه‌ای از مدل معادلات ساختاری به شمار می‌رود. این مدل به پژوهشگر کمک می‌کند تا تفاوت‌های درون‌فردی و بین‌فردی را در چارچوب تغییرات فردی تحلیل کند. معمولاً این مدل‌ها روی متغیرهای پیوسته اعمال می‌شوند، جایی که باقی‌مانده‌ها توزیع نرمال دارند، و کمتر برای متغیرهای طبقه‌ای مثل اسمی یا رتبه‌ای که فرض نرمال بودن را نقض می‌کنند، به کار می‌روند (میلر، فر و گیزلتا، ۲۰۲۵). این روش الگوهای رشد را در گذر زمان می‌سنجد، اما باید یادآور شد که هدف آن کشف روابط علت و معلولی نیست، بلکه با بهره‌گیری از ابزارهایی مثل همبستگی‌ها، کوواریانس‌ها و حتی تفاوت میانگین‌ها، فرضیه‌های نظری را آزمون می‌کند و متغیرهای مستقل و وابسته با شکل‌ها و اندازه‌های گوناگون را پوشش می‌دهد (رمزییر و نوینچواندر، ۲۰۲۴).

علاوه بر این، برای اجرای موفق مدل منحنی رشد نهفته، چند شرط کلیدی باید رعایت شود. نخست، متغیر مورد مطالعه باید در طول زمان تغییرپذیر باشد. دوم، فاصله‌های زمانی بین اندازه‌گیری‌ها می‌تواند برابر یا نابرابر باشد، اما تعداد و فاصله این ارزیابی‌ها برای همه شرکت‌کنندگان باید یکسان نگه داشته شود. سوم، وقتی تمرکز روی تغییرات فردی است و مدل به صورت طولی ساختار بندی شده، تحلیل با مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام می‌گیرد و داده‌ها باید حداقل در سه نوبت یا بیشتر برای هر فرد جمع‌آوری شوند (ژائو، ۲۰۲۵). این شرایط کمک می‌کنند تا نتایج دقیق‌تر و قابل اعتمادتری به دست آید، به ویژه در مطالعات آموزشی که تغییرات رفتاری و شناختی دانش‌آموزان را دنبال می‌کنند.

جامعه آماری این پژوهش، شامل کل دانش‌آموزان مشغول به تحصیل در پایه‌های دهم، یازدهم و دوازدهم شهر داراب در سال تحصیلی ۱۴۰۲ تا ۱۴۰۳ بود. در این پژوهش، برای آزمایش مدل، نمونه باید بزرگ (حداقل ۶۰۰ نفر) باشد، زیرا: الف) در روش منحنی رشد نهفته، برای حمایت از برآوردها و شاخص‌های آماری مدل، حجم نمونه باید به اندازه کافی بزرگ باشد، ب) حجم نمونه باید به اندازه کافی بزرگ باشد تا توان آماری کافی برای رد مدل ضعیف وجود داشته باشد، ج) برای مشخص کردن فواصل اطمینان دقیق‌تر و توان آماری بالاتر، نیاز است اندازه نمونه بزرگ باشد و د) در مطالعه طولی، معمولاً نمونه، به دلیل فرسایشی بودن مطالعه، افت می‌کند. بر این اساس، حجم نمونه باید بزرگ باشد. برای آزمایش مدل نیز از روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای استفاده شد. برای این کار، ابتدا، تعداد ۲۰ مدرسه (۱۰ مدرسه دخترانه و ۱۰ مدرسه پسرانه) انتخاب و در هر مدرسه از بین کلاس‌های موجود، دو کلاس و از هر کلاس، ۱۵ نفر به صورت تصادفی انتخاب شدند و پرسشنامه بین آن‌ها توزیع شد. نمونه این پژوهش را ۳۰۰ دختر و ۳۰۰ پسر تشکیل دادند. سپس، با برقراری ارتباط با معلم آن‌ها، پرسشنامه‌ها بین دانش‌آموزان انتخاب شده، تقسیم شد.

با توجه به این که روش پژوهش طولی است، داده‌های پژوهش در چهار برهه زمانی مختلف گردآوری شدند. اولین و چهارمین گردآوری داده‌ها از مهرماه تا دی ماه ۱۴۰۲ بود. برای تحلیل داده‌های این مطالعه از روش مدل منحنی رشد پنهان که یکی از روش‌های تحلیل داده‌های طولی است، استفاده شده است. مدل منحنی رشد پنهان، روش تحلیل ابتدایی است برای بررسی این

موضوع که افراد چگونه تغییر می‌کنند و اینکه چگونه افراد از نظر این تغییرات متفاوت اند؟ چه عواملی باعث این تغییرات می‌شوند (گرم ۱ و همکاران، ۲۰۰۹).

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه التزام تحصیلی (فردریکس ۲۰۰۴): پرسشنامه التزام تحصیلی توسط فردریکس ۲ و همکاران (۲۰۰۴) تهیه شده است. شامل مؤلفه‌هایی به نام التزام رفتاری، التزام شناختی و التزام احساسی در فعالیت‌های تحصیلی است. در این پرسشنامه، پاسخ به هر عبارت شامل ۵ گزینه مقیاس لیکرت است که از (۱ تا همیشه تا ۵) متغیر است. پرسشنامه التزام تحصیلی فردریکس و همکاران شامل ۱۵ گویه است که ۴ گویه مربوط به مؤلفه‌های رفتاری، ۵ سؤال مربوط به مؤلفه‌های شناختی و ۶ سؤال مربوط به مؤلفه‌های عاطفی است. روایی پرسشنامه التزام تحصیلی را با مراجعه به نظر برخی از کارشناسان و اساتید علوم تربیتی و روانشناسی به دست آمد (حسینی ۱۳۹۴). در پژوهش حاضر، پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ محاسبه و مقدار ۰/۷۹ بدست آمد.

پرسشنامه تلاش تحصیلی (پینتریک و دی گروت ۱۹۹۰): تلاش تحصیلی از پرسشنامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری (MSLQ) پینتریک و دی گروت (۱۹۹۰) استفاده شده است که شامل دو بخش باورهای انگیزشی (۲۵ گویه) و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (۲۲ گویه) است و تعداد کل گویه‌های این مقیاس ۴۷ گویه است. مقیاس باورهای انگیزشی (۲۵ ماده)، سه خرده آزمون، خودکارآمدی، ارزش‌گذاری درونی و اضطراب امتحان را شامل می‌شود مقیاس راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (۲۲ گویه) نیز دارای دو خرده آزمون استفاده از راهبردهای شناختی و خودتنظیمی است. این پرسشنامه توسط پینتریک و دی گروت (۱۹۹۰) برای سنجش انگیزه و استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی یادگیرندگان تهیه شده است. گویه‌های این پرسشنامه از نوع آزمون پنج گزینه‌ای «بسته پاسخ» (از کاملاً مخالف = ۱ تا کاملاً موافق = ۵) می‌باشد. پینتریک و دی گروت از روش تحلیل عاملی برای بررسی روایی پرسشنامه راهبردهای یادگیری انگیزشی استفاده کردند و پنج عامل را شناسایی کردند. مقیاس خودکارآمدی (۰/۸۳)،

1 Grimm
2 Fredericks

ارزش گذاری درونی (۰/۸۷)، اضطراب امتحان (۰/۷۵)، استفاده از راهبردهای شناختی (۰/۸۳) و خود انضباطی (۰/۷۴) و همچنین موسوی نژاد (۱۳۹۹) پایاییکل آزمون با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰.۸۲ گزارش کرده است. در پژوهش حاضر، پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ محاسبه و مقدار ۰/۷۶ بدست آمد.

پرسشنامه وضعیت اقتصادی - اجتماعی (قدرت نما ۱۳۹۲): برای سنجش وضعیت اقتصادی - اجتماعی به طور کلی از پرسشنامه وضعیت اقتصادی - اجتماعی قدرت نما (۱۳۹۲) استفاده می شود که دارای ۴ مؤلفه مقدار درآمد، طبقه اقتصادی، وضعیت تحصیلی و مسکن و در مجموع ۶ سؤال جمعیت شناختی و ۵ سؤال اصلی است. مقیاس اندازه گیری سوالات این پرسشنامه پنج گزینه ای و روش نمره گذاری بسیار کم = ۱ تا بسیار زیاد = ۵ است. اسلامی و همکاران. (۱۳۹۲) روایی صوری و محتوای پرسشنامه توسط ۱۲ نفر از متخصصین مورد تایید قرار گرفت. همچنین با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ، پایایی پرسشنامه ۰/۸۳ به دست آمد. در پژوهش حاضر، پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ محاسبه و مقدار ۰/۷۴ بدست آمد. همچنین برای سنجش عملکرد تحصیلی، از میانگین نمره های پایان سال تحصیلی قبلی برای اندازه گیری عملکرد تحصیلی استفاده می شود.

یافته ها

ابتدا وضعیت نرمال بودن داده ها با کمک شاخص های چولگی و کشیدگی بررسی شد. همانطور که جدول ۱ نشان می دهد، مقادیر چولگی و کشیدگی برای همه متغیرها در بازه $2 \pm$ قرار دارند که نشان دهنده توزیع نرمال تقریبی داده ها است. بنابراین، استفاده از روش های پارامتریک در تحلیل های بعدی قابل توجیه است.

جدول ۱: بررسی نرمال بودن داده های پژوهش

متغیر	چولگی	کشیدگی	وضعیت نرمال بودن
تلاش تحصیلی	۰/۸۷	-۰/۴۲	نرمال تقریبی

التزام تحصیلی	۰/۳۵-	۰/۹۱	نرمال تقریبی
وضعیت اقتصادی	۰/۱۲	۰/۱۸-	نرمال تقریبی

برای بررسی همگنی واریانس‌ها بین گروه‌های جنسیتی، از آزمون لوین استفاده شد. مقدار مقدار سطح معناداری در هر دو مورد بیشتر از ۰.۰۵ است، بنابراین فرض همسانی واریانس‌ها بین گروه‌ها تأیید می‌شود. این موضوع برای اجرای مدل‌های ساختاری ضروری است.

جدول ۲: آزمون همگنی واریانس‌ها

متغیر	p-value	F آزمون Levene	نتیجه
تلاش تحصیلی	۰/۲۳	۱/۴۲	همسانی تأیید شد
التزام تحصیلی	۰/۳۴	۰/۹۸	همسانی تأیید شد

برای بررسی هم‌خطی بین متغیرهای پیش‌بین، از شاخص‌های عامل تورم واریانس (VIF) و تحمل تلورنس استفاده شد. مقادیر شاخص‌های عامل تورم واریانس (VIF) کمتر از ۲ و تحمل تلورنس بیشتر از ۰.۵ هستند که نشان‌دهنده عدم وجود هم‌خطی شدید بین متغیرهای پیش‌بین است. همچنین، مقدار آماره آزمون دوربین-واتسون برابر با ۱/۸۹ بود که در بازه قابل قبول (۱.۵ تا ۲.۵) قرار دارد و استقلال مشاهدات را تأیید می‌کند.

جدول ۳: بررسی هم‌خطی بین متغیرها

متغیر	Tolerance	VIF	نتیجه
وضعیت اقتصادی	۰/۷۶	۱/۳۲	بدون هم‌خطی شدید
عملکرد تحصیلی	۰/۶۹	۱/۴۵	بدون هم‌خطی شدید

جدول ۴: شاخص‌های مرکزی و پراکندگی

متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
تلاش تحصیلی	۳/۸۴	۳/۹۰	۰/۶۲	۲/۱۰	۵/۰۰
التزام تحصیلی	۳/۶۷	۳/۷۰	۰/۵۸	۲/۰۰	۵/۰۰
وضعیت اقتصادی-اجتماعی	۲/۹۱	۳/۰۰	۰/۷۴	۱/۰۰	۵/۰۰
عملکرد تحصیلی	۱۷/۴۲	۱۷/۰۰	۲/۸۵	۱۰/۰۰	۲۰/۰۰

مقادیر میانگین و میانه در متغیرهای اصلی (تلاش و التزام تحصیلی) نزدیک به هم هستند که نشان‌دهنده توزیع نسبتاً متقارن داده‌هاست. انحراف معیار پایین نیز بیانگر پراکندگی کم و همگنی نسبی پاسخ‌هاست. در مورد عملکرد تحصیلی، دامنه نمرات از ۱۰ تا ۲۰ بوده و میانگین در سطح نسبتاً بالایی قرار دارد.

مدل پایه منحنی رشد نهفته ۱ ابزاری قدرتمند در تحلیل داده‌های طولی است که امکان بررسی تغییرات در متغیرهای پنهان در طول زمان را فراهم می‌سازد. این مدل شامل دو مؤلفه اصلی است: الف) عرض از مبدأ ۲: سطح اولیه متغیر در زمان شروع اندازه‌گیری. ب) شیب ۳: نرخ تغییر متغیر در طول زمان. در این پژوهش، مدل پایه برای دو متغیر اصلی یعنی تلاش تحصیلی و التزام تحصیلی برازش شده است. برای بررسی تغییرات تلاش تحصیلی و التزام تحصیلی در سه موج زمانی، مدل خطی رشد نهفته برازش شد. نتایج برازش مدل به شرح زیر است:

۱ Latent Growth Curve Model

۲ Intercept

۳ Slope

جدول ۵: برازش مدل خطی رشد نهفته تلاش و التزام تحصیلی

تلاش تحصیلی		التزام تحصیلی	
شاخص برازش	مقدار	شاخص برازش	مقدار
χ^2 (کای دو)	۴/۸۲	χ^2 کای دو	۵/۳۶
df درجه آزادی	۲	df درجه آزادی	۲
RMSEA	۰/۰۴۵	RMSEA	۰/۰۴۸
CFI	۰/۹۸	CFI	۰/۹۷
TLI	۰/۹۷	TLI	۰/۹۶

جدول ۵ شاخص‌های برازش نشان‌دهنده تطابق مناسب مدل با داده‌ها را نشان می‌دهد. مقدار RMSEA تلاش تحصیلی کمتر از ۰.۰۵ و CFI بالاتر از ۰.۹۵ نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل خطی رشد تلاش تحصیلی است. همچنین مدل خطی رشد برای التزام تحصیلی نیز برازش مناسبی دارد. شاخص‌های برازش در محدوده قابل قبول قرار دارند و نشان‌دهنده تغییرات خطی در التزام تحصیلی طی زمان هستند.

جدول ۶ نشان می‌دهد در هر دو مدل، واریانس عرض از مبدأ و شیب به‌طور معناداری متفاوت بود. وجود تفاوت‌های معنادار در عرض از مبدأ و شیب نشان می‌دهد که دانش‌آموزان در سطح اولیه و نرخ رشد تلاش و التزام تحصیلی با یکدیگر تفاوت دارند. این تفاوت‌ها می‌تواند ناشی از عوامل فردی، خانوادگی یا محیطی باشد.

جدول ۶: واریانس عرض از مبدأ و شیب

متغیر	واریانس عرض از مبدأ	واریانس شیب	معناداری
تلاش تحصیلی	۰/۴۲	-۰/۱۸	$p < ۰/۰۱$
التزام تحصیلی	۰/۳۹	-۰/۲۱	$p < ۰/۰۱$

طبق جدول ۷ تحلیل واریانس بین فردی نشان داد که بخش قابل توجهی از تغییرات در تلاش و التزام تحصیلی ناشی از تفاوت‌های فردی است. تحلیل واریانس درون فردی تغییرات در طول زمان نیز معنادار بوده و نشان‌دهنده رشد یا افت در رفتارهای تحصیلی است. این نتایج نشان می‌دهد که هم تفاوت‌های فردی و هم تغییرات زمانی نقش مهمی در شکل‌گیری رفتارهای تحصیلی دارند. بنابراین، مداخلات آموزشی باید هم به ویژگی‌های فردی توجه کنند و هم به مسیر رشد دانش‌آموزان در طول زمان.

جدول ۷: واریانس درون فردی و بین فردی

متغیر	واریانس بین فردی	واریانس درون فردی
تلاش تحصیلی	۰/۳۸	۰/۲۶
التزام تحصیلی	۰/۴۱	۰/۲۲

جدول ۸: نتایج پارامتری مدل رشد خطی

سازه	پارامتر	Estimate	p
تلاش تحصیلی	میانگین عرض از مبدأ (μ_i)	۳/۸۴	$p < ۰/۰۰۱$
تلاش تحصیلی	میانگین شیب (μ_s)	-۰/۱۸	$p < ۰/۰۵$
تلاش تحصیلی	واریانس عرض از مبدأ $Var(I)$	۰/۴۲	$p < ۰/۰۱$
تلاش تحصیلی	واریانس شیب $Var(S)$	۰/۱۸	$p < ۰/۰۱$

التزام تحصیلی	میانگین عرض از مبدأ (μ_i)	۳/۶۷	$0.001p <$
التزام تحصیلی	میانگین شیب (μ_s)	۰/۲۱-	$0.05p <$
التزام تحصیلی	واریانس عرض از مبدأ Var(I)	۰/۳۹	$0.001p <$
التزام تحصیلی	واریانس شیب Var(S)	۰/۲۱	$0.001p <$

در جدول ۸ برآوردهای مدل رشد خطی را نشان می‌دهد که برای هر دو سازه «التزام» و تلاش، میانگین شیب (μ_s) منفی و معنادار است؛ بنابراین روند تغییرات در طول زمان نزولی بود. همچنین میانگین عرض از مبدأ (μ_i) در هر دو سازه به‌طور معناداری بزرگ‌تر از صفر است و سطح اولیه نسبتاً بالایی را نشان می‌دهد. واریانس‌های عرض از مبدأ و شیب نیز معنادار گزارش شده‌اند که بیانگر وجود تفاوت‌های بین فردی هم در سطح آغازین و هم در نرخ تغییر است.

برای بررسی تأثیر وضعیت اقتصادی-اجتماعی بر سطح اولیه و نرخ رشد تلاش و التزام تحصیلی، این متغیر به‌عنوان پیش‌بین در مدل منحنی رشد وارد شد. مسیرهای ساختاری از وضعیت اقتصادی به Intercept و Slope هر دو متغیر اصلی آزمون شد و نتایج در جدول ۹ آورده شدند. وضعیت اقتصادی-اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر سطح اولیه و نرخ رشد تلاش و التزام تحصیلی دارد. دانش‌آموزانی که از وضعیت اقتصادی بالاتری برخوردارند، با سطح اولیه بالاتر وارد مطالعه می‌شوند و رشد تحصیلی بیشتری را تجربه می‌کنند.

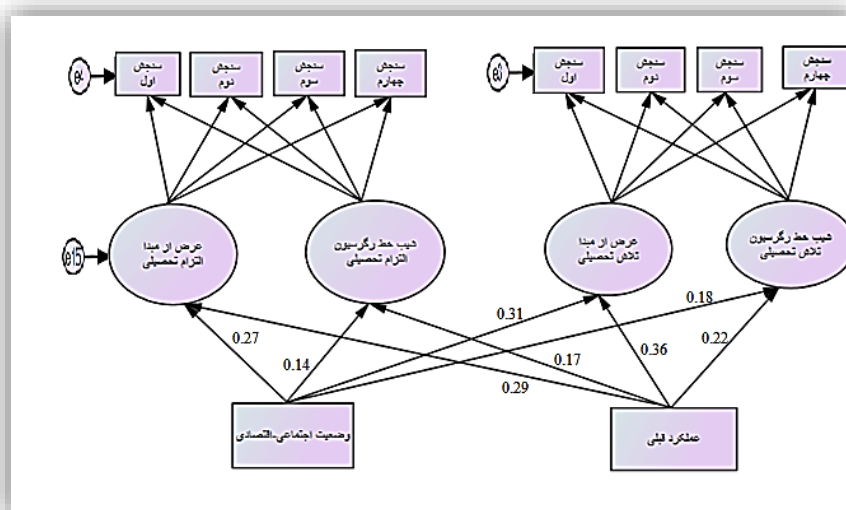
جدول ۹: ضرایب مسیر وضعیت اقتصادی-اجتماعی مدل

مسیر ساختاری	ضریب مسیر (β)	مقدار t	معناداری (p)
وضعیت اقتصادی ← عرض از مبدأ تلاش	۰/۳۱	۴/۱۲	$0.001p <$
وضعیت اقتصادی ← شیب تلاش	۰/۱۸	۲/۴۷	$0.05p <$
وضعیت اقتصادی ← عرض از مبدأ التزام	۰/۲۷	۳/۸۹	$0.001p <$
وضعیت اقتصادی ← شیب التزام	۰/۱۴	۲/۰۳	$0.05p <$

عملکرد تحصیلی نیز به عنوان متغیر کنترل وارد مدل شد تا تأثیر آن بر مؤلفه‌های نهفته بررسی شود. طبق جدول ۱۰ عملکرد تحصیلی نیز تأثیر معناداری بر سطح اولیه و نرخ رشد دارد. دانش‌آموزانی که در سال‌های گذشته عملکرد تحصیلی بالاتری داشته‌اند، نه تنها با سطح بالاتری از تلاش و التزام وارد مطالعه شده‌اند، بلکه رشد بیشتری را نیز در طول زمان نشان داده‌اند.

جدول ۱۰: ضریب مسیر افزودن عملکرد تحصیلی به مدل

مسیر ساختاری	ضریب مسیر (β)	مقدار t	معناداری (p)
عملکرد تحصیلی $\leftarrow$ عرض از مبدأ تلاش	۰/۳۶	۴/۸۵	$0/001p <$
عملکرد تحصیلی $\leftarrow$ شیب تلاش	۰/۲۲	۳/۱۴	$0/01p <$
عملکرد تحصیلی $\leftarrow$ عرض از مبدأ التزام	۰/۲۹	۴/۰۲	$0/001p <$
عملکرد تحصیلی $\leftarrow$ شیب التزام	۰/۱۷	۲/۵۸	$0/05p <$



شکل ۱: مقادیر ضریب مسیر مدل

شکل ۱ ضرایب مسیر (β) تأثیر پیش‌بین‌ها بر مؤلفه‌های نهفته را نشان می‌دهد. وضعیت اقتصادی-اجتماعی اثر مثبت بر عرض از مبدأ تلاش ($\beta = 0.31$) و شیب آن ($\beta = 0.18$) و همچنین بر عرض از مبدأ التزام ($\beta = 0.27$) و شیب آن ($\beta = 0.14$) دارد. عملکرد تحصیلی قبلی نیز بر عرض از مبدأ تلاش ($\beta = 0.36$) و شیب آن ($\beta = 0.22$) و بر عرض از مبدأ التزام ($\beta = 0.29$) و شیب آن ($\beta = 0.17$) تأثیرگذار است. این مدل نشان می‌دهد که وضعیت اقتصادی و پیشینه تحصیلی نقش مهمی در شکل‌گیری و تغییرات متغیرهای تحصیلی دارند. جدول ۱۰ اثرات هم‌زمان وضعیت اقتصادی-اجتماعی و عملکرد تحصیلی بر مؤلفه‌های نهفته مدل را نشان می‌دهد. ترکیب دو متغیر کنترل، قدرت پیش‌بینی بالایی برای سطح اولیه و نرخ رشد دارد. این یافته‌ها نشان می‌دهند که عوامل زمینه‌ای نقش مهمی در شکل‌گیری و تحول رفتارهای تحصیلی دارند و باید در برنامه‌ریزی‌های آموزشی مورد توجه قرار گیرند.

جدول ۱۱: اثرات هم‌زمان وضعیت اقتصادی-اجتماعی و عملکرد تحصیلی بر

مؤلفه‌های نهفته مدل

مؤلفه نهفته	پیش‌بین	ضریب مسیر	معناداری
عرض از مبدأ تلاش	وضعیت اقتصادی + عملکرد	۰/۵۲	$p < ۰/۰۰۱$
شیب تلاش	وضعیت اقتصادی + عملکرد	۰/۳۴	$p < ۰/۰۱$
عرض از مبدأ التزام	وضعیت اقتصادی + عملکرد	۰/۴۶	$p < ۰/۰۰۱$
شیب التزام	وضعیت اقتصادی + عملکرد	۰/۲۹	$p < ۰/۰۱$

طبق جدول ۱۲ با توجه به مقادیر شاخص‌ها، مدل ساختاری از برازش مناسبی برخوردار است. مقدار RMSEA کمتر از ۰/۰۶ و مقادیر CFI و TLI بالاتر از ۰/۹۰ نشان‌دهنده تطابق خوب مدل با داده‌های تجربی است.

جدول ۱۲: شاخص‌های برازش مدل

شاخص برازش	مقدار به دست آمده	معیار مطلوب	وضعیت برازش
χ^2	۲۱۸/۳۴	$p < ۰/۰۵$	معنادار
df	۹۶	—	—
CFI	۰/۹۶	$> ۰/۹۰$	مطلوب
TLI	۰/۹۴	$> ۰/۹۰$	مطلوب
RMSEA	۰/۰۴۵	$< ۰/۰۶$	مطلوب

برای بررسی پایداری مدل، دو مدل جایگزین با ساختار متفاوت آزمون شدند: جدول ۱۳ نشان می‌دهد، مدل اصلی نسبت به مدل‌های جایگزین از برازش بهتری برخوردار است. حذف شیب یا متغیرهای کنترل منجر به کاهش قابل توجه در شاخص‌های برازش شده است، که نشان‌دهنده اهمیت ساختار کامل مدل است.

جدول ۱۳: مقایسه مدل‌های جایگزین

مدل	χ^2	df	CFI	RMSEA	ΔCFI	نتیجه
مدل اصلی	۲۱۸/۳۴	۹۶	۰/۹۶	۰/۰۴۵	—	برازش مطلوب
مدل بدون شیب	۳۱۲/۷۸	۹۷	۰/۸۹	۰/۰۷۲	-۰/۰۷	برازش ضعیف
مدل بدون متغیر کنترل	۲۶۷/۱۵	۹۶	۰/۹۲	۰/۰۵۸	-۰/۰۴	برازش متوسط

در جدول ۱۳ مسیرهای ساختاری مدل نهایی و ضرایب استاندارد آن‌ها ارائه شد. ضرایب استاندارد نشان می‌دهند که مسیرهای ساختاری مدل از قدرت پیش‌بینی مناسبی برخوردارند. به‌ویژه رابطه بین تلاش و التزام تحصیلی در سطح بالا و معنادار است، که نشان‌دهنده همبستگی قوی بین این دو مؤلفه در طول زمان است.

جدول ۱۴: تحلیل مسیرها و ضرایب استاندارد

مسیر ساختاری	ضریب استاندارد (β)	مقدار t	معناداری
وضعیت اقتصادی $\leftarrow$ عرض از مبدأ تلاش	۰/۳۱	۴/۱۲	$0.001p <$
عملکرد تحصیلی $\leftarrow$ شیب التزام	۰/۱۷	۲/۵۸	$0.05p <$
تلاش تحصیلی $\leftarrow$ التزام تحصیلی	۰/۴۲	۵/۶۷	$0.001p <$
شیب تلاش $\leftarrow$ شیب التزام	۰/۳۸	۴/۸۹	$0.001p <$

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان یافته‌های پژوهش حاضر با اتکا به مدل منحنی رشد نهفته نشان می‌دهد که براساس نتایج تحلیل مدل‌های رشد خطی برای التزام تحصیلی و تلاش تحصیلی در طول یک سال تحصیلی، یافته‌ها نشان‌دهنده تغییرات خطی و کاهشی در هر دو متغیر هستند. برای التزام تحصیلی، میانگین عرض از مبدأ و میانگین شیب منفی به دست آمد که نشان‌دهنده کاهش تدریجی در سطح التزام دانش‌آموزان طی سال است. مدل برازش خوبی با داده‌ها دارد. همچنین، تفاوت‌های معناداری در سطح آغازین و نرخ رشد التزام تحصیلی بین دانش‌آموزان وجود دارد که نشان‌دهنده تفاوت‌های فردی در تغییرات است. وضعیت اقتصادی-اجتماعی و عملکرد تحصیلی قبلی تأثیر مثبت و معناداری بر سطح آغازین و نرخ رشد التزام تحصیلی دارند. علاوه بر این، همبستگی منفی و معنادار بین سطح اولیه و شیب التزام تحصیلی نشان می‌دهد که دانش‌آموزانی که با سطح بالاتری از التزام وارد مطالعه شده‌اند، در طول زمان کاهش بیشتری در این متغیر داشته‌اند. در مورد تلاش تحصیلی، مشابه با التزام تحصیلی، میانگین عرض از مبدأ و میانگین شیب منفی به دست آمد که نشان‌دهنده روند کاهشی در تلاش تحصیلی است. شاخص‌های برازش مدل مطلوب بودند. تحلیل واریانس برای تلاش تحصیلی نیز نشان می‌دهد که تفاوت‌های معناداری در سطح اولیه و نرخ رشد وجود دارد، که بر لزوم توجه به ویژگی‌های فردی در برنامه‌ریزی‌های آموزشی تأکید دارد. وضعیت اقتصادی-اجتماعی و عملکرد تحصیلی قبلی تأثیر مثبت و معناداری بر سطح آغازین و

نرخ رشد تلاش تحصیلی دارند. مشابه با التزام تحصیلی، رابطه منفی و معناداری بین سطح اولیه و شیب تلاش تحصیلی نیز وجود دارد، به طوری که دانش آموزانی که در ابتدا تلاش بیشتری نشان داده‌اند، در طول زمان افت بیشتری را تجربه کرده‌اند. این کاهش ممکن است به دلیل فشار تحصیلی یا کاهش انگیزه در طول سال باشد. این یافته‌ها به طور کلی نشان می‌دهند که تغییرات در سطح التزام و تلاش تحصیلی دانش آموزان در طول سال تحصیلی به طور خطی و کاهشی است و این روند تحت تأثیر عوامل فردی مانند وضعیت اقتصادی - اجتماعی و عملکرد تحصیلی قبلی قرار دارد.

یافته‌ها نشان دادند که منحنی رشد التزام تحصیلی در طول سال تحصیلی به صورت خطی و کاهشی است، به این معنا که التزام تحصیلی دانش آموزان در طول سال تحصیلی به تدریج کاهش می‌یابد. پژوهش‌های مختلف این روند را تایید کرده‌اند. ذوقی (۱۴۰۰) با استفاده از مدل منحنی رشد پنهان در پژوهشی طولی به بررسی لذت زبان خارجی و بی‌انگیزشی یادگیری پرداخت و نشان داد که لذت زبان خارجی در طول ترم کاهش معناداری داشته است. قلی‌زاده و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای بر روی دانشجویان نشان دادند که انگیزش تحصیلی و خودکارآمدی به صورت خطی کاهش می‌یابند. طاهریان و همکاران (۱۴۰۱) نشان دادند که اضطراب در طول سال تحصیلی به صورت خطی کاهش می‌یابد. همچنین، وانگ و اکلز (۲۰۱۲) و مارتین (۲۰۰۹) در مطالعات خود کاهش تدریجی انگیزش و خودکارآمدی را در طول سال تحصیلی گزارش کردند.

این یافته‌ها با سه تبیین نظری قابل تبیین است. اولین تبیین، نظریه انتظار-ارزش اکلس و ویگفیلد (۲۰۲۰) است که به کاهش تدریجی انتظار موفقیت و ارزش تکالیف در طول زمان اشاره دارد و آن را عامل کاهش التزام تحصیلی می‌داند. دومین تبیین، تئوری خودتعیین‌گری دسی و رایان (۲۰۰۰) است که بیان می‌کند کاهش نیازهای روان‌شناختی (خودمختاری، شایستگی و ارتباط) در محیط‌های آموزشی موجب کاهش انگیزش و التزام تحصیلی می‌شود. تبیین سوم نیز مربوط به نظریه فرسودگی شائوفلی و همکاران (۲۰۰۲) است که فرسودگی تحصیلی را به عنوان یک فرآیند تدریجی و خطی ناشی از فشارهای تحصیلی و انتظارات مستمر مطرح می‌کند که منجر به کاهش منابع روان‌شناختی و کاهش التزام تحصیلی می‌شود.

یافته‌های دیگر نشان دادند که تفاوت‌های معناداری در سطح آغازین و نرخ رشد التزام تحصیلی بین دانش‌آموزان وجود دارد. این تفاوت‌های فردی بر روند تغییرات التزام تأثیر می‌گذارند، به طوری که برخی از دانش‌آموزان تغییرات سریع‌تری در سطح التزام خود دارند و برخی دیگر در این زمینه کندتر پیش می‌روند. پژوهش‌های مختلف این تفاوت‌های فردی را تأیید کرده‌اند. الهی‌شیروان و همکاران (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای طولی بر روی لذت یادگیری زبان و پشتکار از مدل‌سازی منحنی رشد نهفته استفاده کردند و نشان دادند که واریانس‌های عرض از مبدأ و شیب در هر دو سازه معنادار بود که بیانگر ناهمگنی در مسیرهای رشد فردی است. وانگ و همکاران (۲۰۱۵) نیز در تحقیق خود بر روی درگیری هیجانی و فرسودگی تحصیلی با استفاده از مدل‌های منحنی رشد نهفته به این نتیجه رسیدند که واریانس‌های عرض از مبدأ و شیب معنادار است. گریپ و همکاران (۲۰۲۲) با استفاده از مدل رشد نهفته طبقه‌ای به شناسایی پنج مسیر متفاوت رشد تعهد تحصیلی پرداختند که تفاوت‌های فردی در سطح آغازین و نرخ رشد را به وضوح نشان می‌دهد. همچنین، کاپرارا و همکاران (۲۰۰۸) در پژوهش طولی خود بر روی خودکارآمدی ادراک شده به واریانس‌های معنادار در سطح اولیه و نرخ رشد دست یافتند. دسی و رایان (۲۰۱۷) نیز در مطالعه‌ای طولی بر روی خودتنظیمی تحصیلی از مدل‌سازی رشد نهفته استفاده کردند و به واریانس‌های معنادار در سطح اولیه و نرخ رشد دست یافتند.

برای تبیین این تفاوت‌های فردی، سه نظریه مهم می‌توانند مطرح شوند. اولین تبیین از نظریه سلسله مراتب نیازهای مازلو (۱۹۴۳) است که تفاوت‌های فردی در سطح آغازین را ناشی از موقعیت افراد در سلسله مراتب نیازهای انسان می‌داند. برخی از دانش‌آموزان ممکن است در سطوح بالاتری از نیازهای خود قرار داشته باشند که این باعث می‌شود انگیزش بیشتری داشته باشند. دومین تبیین، نظریه صفات شخصیت کاستا و مک کری (۱۹۹۲) است که بیان می‌کند ویژگی‌های شخصیتی مانند وظیفه‌شناسی و گشودگی به تجربه می‌توانند تأثیر زیادی بر سطح آغازین و نرخ رشد التزام تحصیلی داشته باشند. سومین تبیین از نظریه هوش‌های چندگانه گاردنر (۱۹۸۳) نشأت می‌گیرد که تفاوت‌های فردی در پروفایل‌های هوشی مختلف می‌تواند به سطوح متفاوتی از التزام تحصیلی منجر شود، زیرا هر فرد به طور متفاوتی با چالش‌ها و مطالبات محیط آموزشی سازگار می‌شود.

نتایج دیگر پژوهش نشان دادند که وضعیت اقتصادی-اجتماعی و عملکرد تحصیلی قبلی تأثیر مثبت و معناداری بر سطح آغازین و روند رشد التزام تحصیلی دارند. دانش آموزان با وضعیت اقتصادی-اجتماعی بهتر و عملکرد تحصیلی بالاتر، معمولاً با التزام بالاتری وارد سال تحصیلی می شوند و این التزام در طول سال تحصیلی نیز بیشتر حفظ می شود. پژوهش های مختلف این روابط را تأیید کرده اند. محمودی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی نقش وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده و مهارت های اجتماعی دبیران بر پیشرفت تحصیلی پرداخته اند و نشان داده اند که وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده و مهارت های اجتماعی معلمان به طور معناداری با پیشرفت تحصیلی و درگیری تحصیلی ارتباط دارند. کریمی و همکاران (۱۴۰۱) نیز گزارش کردند که حمایت والدین، تحصیلات والدین و درآمد خانواده تأثیر مثبت و معناداری بر تلاش و التزام تحصیلی دارند. شریفی و همکاران (۱۳۹۹) نشان دادند که وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده با عملکرد تحصیلی بهتر همخوان است و این روابط بر التزام تحصیلی تأثیر گذار است. همچنین، قربانی و همکاران (۱۳۹۸) به رابطه مثبت بین التزام تحصیلی و عملکرد تحصیلی اشاره کردند و اسدالهی و همکاران (۱۳۹۷) تأثیر کم برخورداری اقتصادی بر افت تحصیلی را نشان دادند.

برای تبیین این یافته ها، سه نظریه قابل مطرح است. اولین تبیین، چارچوب ارزش-انتظار است که وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده می تواند بر انتظارات موفقیت دانش آموزان تأثیر بگذارد. به طور معمول، خانواده های برخورداری تر انتظارات تحصیلی بالاتری دارند که این انتظارات تأثیر مستقیم بر میزان التزام تحصیلی دارند. دومین تبیین، نظریه خودتعیین گری دسی و رایان (۲۰۰۰) است که بیان می کند دسترسی به منابع بیشتر در خانواده های با وضعیت اقتصادی-اجتماعی بالا، به ویژه از طریق فراهم آوری فرصت های یادگیری و حمایت ساختاری، می تواند انگیزش درونی و التزام تحصیلی را تقویت کند. سومین تبیین مربوط به نظریه سرمایه اجتماعی بوردیو (۱۹۸۶) است که بیان می کند سرمایه های اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی می توانند به مزیت های تحصیلی تبدیل شوند و دانش آموزان برخورداری را در موقعیت بهتری برای دستیابی به اهداف تحصیلی قرار دهند. یافته دیگر این بود که در مدل نهایی رشد، همبستگی بین سطح اولیه التزام تحصیلی و روند تغییر آن منفی و معنادار بود. به عبارت دیگر، دانش آموزانی که با التزام بالاتری شروع کرده اند، در ادامه کاهش بیشتری را در این زمینه تجربه کرده اند. پژوهش های مختلف نیز این رابطه منفی را

تأیید کرده‌اند. پیری و همکاران (۱۴۰۱) نشان دادند که التزام و پایستگی با پیامدهای تحصیلی رابطه مثبت دارند و با اهمال کاری و غیبت رابطه منفی است. قربانی و همکاران (۱۳۹۸) نیز به رابطه مثبت بین التزام تحصیلی و عملکرد تحصیلی اشاره کردند و بیان کردند که اهمال کاری با عملکرد تحصیلی رابطه منفی دارد. کریمی و همکاران (۱۴۰۱) گزارش کردند که حمایت و سرمایه خانوادگی می‌تواند تلاش و التزام تحصیلی را تقویت کند. موسوی و همکاران (۱۳۹۹) به رابطه مثبت میان کوشش تحصیلی و پیشرفت تحصیلی اشاره کردند. حسینی و همکاران (۱۳۹۷) نیز نشان دادند که بنیان‌های انگیزشی قوی‌تر با موفقیت تحصیلی ارتباط دارند.

برای تبیین این یافته‌ها، سه نظریه مطرح می‌شوند. اولین تبیین، نظریه ارزش-انتظار است که زمانی که انتظارات و ارزش‌های دانش‌آموزان به‌طور تدریجی کاهش می‌یابد، افت انگیزش و تلاش تحصیلی نیز به‌طور تدریجی اتفاق می‌افتد. دومین تبیین از تئوری خودتعیین‌گری دسی و رایان (۲۰۰۰) است که بیان می‌کند اگر محیط آموزشی فرصت‌های خودمختاری را محدود کند و فشارهای خارجی افزایش یابد، انگیزش درونی کاهش می‌یابد و نتیجه آن کاهش التزام تحصیلی است. سومین تبیین مربوط به نظریه خودکارآمدی بندورا (۱۹۹۷) است که به این نکته اشاره دارد که دانش‌آموزانی که با خودکارآمدی بالا شروع می‌کنند، ممکن است در مواجهه با چالش‌های جدید دچار افت شوند، اگر چالش‌ها از حد توان آن‌ها فراتر رود و بازخوردهای منفی دریافت کنند.

یافته‌ی دیگر پژوهش نشان داد که تلاش تحصیلی دانش‌آموزان در طول سال تحصیلی به‌صورت خطی و کاهشی است، که این کاهش تدریجی به دلیل فشارهای محیطی و تحلیل منابع انگیزشی در طول سال است. پژوهش‌ها نیز این روند را تایید کرده‌اند. موسوی و همکاران (۱۳۹۹) نشان دادند که تلاش تحصیلی با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معناداری دارد و زمانی که فشارهای محیطی و منابع انگیزشی کاهش می‌یابند، تلاش نیز به‌طور تدریجی کاهش می‌یابد. سلیمانی و همکاران (۱۴۰۰) تأثیر حمایت خانوادگی و عوامل اقتصادی بر انگیزش تحصیلی را نشان دادند و کاهش این منابع در دوره‌های پرتکلیف منجر به افت تدریجی تلاش می‌شود. نعمتی و همکاران (۱۴۰۱) گزارش کردند که کاهش تدریجی خودکارآمدی و ارزش‌گذاری تکالیف می‌تواند به کاهش خطی تلاش تحصیلی منجر شود. اسدالهی و همکاران (۱۳۹۷) نشان دادند که

فشارهای اقتصادی و نبود آرامش در محیط خانواده، انگیزش دانش آموزان را کاهش می دهد و در نتیجه، تلاش تحصیلی افت می کند.

برای تبیین این یافته ها، سه نظریه مطرح می شود. نظریه ارزش-انتظار می گوید که دانش آموزان میزان تلاش خود را براساس انتظار موفقیت و ارزش ادراک شده تکالیف تنظیم می کنند. در ابتدای سال تحصیلی، انتظار موفقیت و ارزش تکالیف بالاتر است، اما با نزدیک شدن به دوره های پرتکلیف و افزایش مقایسه های اجتماعی، این انتظارات و ارزش ها کاهش می یابد. نظریه خودتعیین گری دسی و رایان (۲۰۰۰) بیان می کند که افزایش کنترل بیرونی و کاهش فرصت های خودمختاری در محیط های آموزشی باعث کاهش انگیزش درونی و در نتیجه کاهش تلاش تحصیلی می شود. سومین تبیین از نظریه تناسب مرحله-محیط است که می گوید نیازهای رشدی نوجوانان باید با طراحی آموزشی و فضای کلاسی هم راستا باشد. وقتی در نیمه دوم سال، نمره محوری و رقابت افزایش یابد، این ناهماهنگی باعث کاهش احساس تعلق و خودارزشمندی تحصیلی می شود که در نهایت به کاهش تلاش تحصیلی منجر می شود.

یافته ی دیگر پژوهش حاکی از این بود که تفاوت های معناداری در سطح اولیه و نرخ رشد تلاش تحصیلی بین دانش آموزان وجود دارد. این تفاوت های فردی باعث ایجاد تفاوت های قابل توجه در تغییرات سطح تلاش تحصیلی در طول زمان می شود. پژوهش های مختلف این تفاوت ها را تأیید کرده اند. موسوی و همکاران (۱۳۹۹) نشان دادند که رابطه تلاش تحصیلی با پیشرفت تحصیلی بسته به ویژگی های فردی مانند جنسیت و شدت تغییرات متفاوت است. همچنین، شریفی و همکاران (۱۳۹۹) نشان دادند که وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده تأثیر زیادی بر عملکرد تحصیلی دارد و تفاوت های ساختاری در منابع و فرصت ها در سطح اولیه تلاش و نرخ رشد آن تأثیرگذار است. اسدالهی و همکاران (۱۳۹۷) نیز تأکید کردند که فشارهای مالی و آشفته گی های خانوادگی به افت تحصیلی منجر می شوند و این تفاوت ها در تلاش تحصیلی تأثیرات پایداری دارند. وانگ و اکلز (۲۰۱۲) در مدل های رشد منحنی رشد نهفته نشان دادند که سطوح آغازین و نرخ تغییر تلاش تحصیلی در دانش آموزان به طور معناداری متفاوت است.

برای تبیین این تفاوت ها، سه نظریه مطرح می شود. اولین تبیین، نظریه ارزش-انتظار است که بیان می کند تفاوت های فردی در سطح آغازین و نرخ رشد تلاش تحصیلی می تواند ناشی از

تفاوت در انتظارات موفقیت و ارزش‌گذاری‌های تکالیف باشد. این تفاوت‌ها معمولاً به ویژگی‌های فردی، اجتماعی و خانوادگی مربوط می‌شوند. دومین تبیین، نظریه سیستم‌های اکولوژیک برونفنبرگر (۱۹۷۹) است که بیان می‌کند دانش‌آموزان در سیستم‌های اکولوژیک مختلفی قرار دارند و تفاوت در این سیستم‌ها می‌تواند تأثیر زیادی بر تفاوت‌های فردی در سطح آغازین و نرخ رشد تلاش تحصیلی بگذارد. سومین تبیین، نظریه خودکارآمدی بندورا (۱۹۸۶) است که نشان می‌دهد تفاوت‌های فردی در خودکارآمدی باعث می‌شود که دانش‌آموزان با سطوح متفاوت تلاش خودکارآمدی، انتظارات مختلفی از موفقیت تحصیلی خود داشته باشند و این تفاوت‌ها بر تلاش تحصیلی و تغییرات آن در طول زمان تأثیر گذار است.

یافته‌ی دیگر نشان داد که متغیرهای فردی مانند ویژگی‌های شخصیتی و محیطی مانند حمایت والدین و وضعیت اقتصادی-اجتماعی تأثیر قابل توجهی بر تغییرات تلاش تحصیلی دارند. الهی‌شیروان و همکاران (۲۰۲۱) نشان دادند که واریانس‌های معنادار در سطح اولیه و نرخ رشد در لذت یادگیری زبان و پشتکار وجود دارد. شریفی و همکاران (۱۳۹۹) به تأثیر حمایت والدین، تحصیلات والدین و درآمد خانواده بر تلاش تحصیلی اشاره کردند. موسوی و همکاران (۱۳۹۹) نیز نشان دادند که تفاوت‌های فردی مانند جنسیت، خودکارآمدی و ویژگی‌های شخصیتی در تغییرات تلاش تحصیلی تأثیر دارند.

برای تبیین این یافته‌ها، سه نظریه مطرح می‌شود. نظریه سرمایه اجتماعی بوردیو (۱۹۸۶) بیان می‌کند که سرمایه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی می‌تواند به مزیت‌های تحصیلی تبدیل شود و دانش‌آموزان را با تلاش بالاتری وارد محیط‌های آموزشی کند. نظریه خودتعیین‌گری دسی و رایان (۲۰۰۰) تأکید می‌کند که نیازهای روان‌شناختی در محیط‌های آموزشی تأثیر زیادی بر تلاش تحصیلی دارند. همچنین، نظریه شناختی-اجتماعی بندورا (۱۹۸۶) می‌گوید که متغیرهای فردی مانند خودکارآمدی و انتظارات موفقیت بر تلاش تحصیلی تأثیر دارند.

یافته‌ها نشان دادند که تغییرات محیطی از جمله فشارهای تحصیلی و تغییرات در موقعیت‌های اجتماعی به کاهش تدریجی تلاش تحصیلی در دانش‌آموزان منجر می‌شود. آرشامبو و همکاران (۲۰۰۹) در مدل‌سازی مسیرهای درگیری رفتاری، هیجانی و شناختی نشان دادند که این ابعاد در طول زمان معمولاً روندی نزولی دارند که با کاهش منابع آموزشی و اجتماعی و فشارهای محیطی

همخوان است. سلیمانی و همکاران (۱۴۰۰) نیز نشان دادند که تغییرات در محیط‌های خانوادگی و حمایت‌های اجتماعی می‌تواند در کاهش انگیزش تحصیلی و تلاش تحصیلی تأثیرگذار باشد. موسوی و همکاران (۱۳۹۹) نیز به رابطه مستقیم فشارهای محیطی با کاهش تلاش تحصیلی اشاره کردند.

برای تبیین این یافته‌ها، سه نظریه مطرح می‌شود. اولین تبیین، نظریه فرسودگی تحصیلی شائوفلی و همکاران (۲۰۰۲) است که بیان می‌کند فشارهای مستمر و محیط‌های آموزشی پرتکلیف می‌توانند به فرسودگی تحصیلی و کاهش تدریجی تلاش تحصیلی منجر شوند. این فرسودگی به‌ویژه در زمان‌هایی که دانش‌آموزان با حجم زیادی از تکالیف و آزمون‌ها مواجه می‌شوند، به وضوح مشهود است. دومین تبیین، نظریه سیستم‌های اکولوژیک برونفبرنر (۱۹۷۹) است که تغییرات در میکروسیستم‌ها (محیط خانوادگی و مدرسه) و مزوسystemها (تعاملات میان‌سیستمی مانند مدرسه و خانواده) می‌تواند بر انگیزش و تلاش تحصیلی تأثیر بگذارد. سومین تبیین، نظریه کنترل-ارزش پکرون (۲۰۰۶) است که می‌گوید زمانی که احساس کنترل ادراک شده دانش‌آموز کاهش می‌یابد و ارزش تکالیف نیز افت می‌کند، هیجانات منفی مانند ملال و اضطراب افزایش می‌یابند که به‌طور تدریجی در رفتارهای تحصیلی دانش‌آموزان مشاهده می‌شود.

در مجموع، این پژوهش به‌طور جامع و تحلیلی به بررسی عوامل مختلف تأثیرگذار بر تلاش تحصیلی دانش‌آموزان پرداخته است و یافته‌ها نشان می‌دهند که علاوه بر ویژگی‌های فردی همچون جنسیت، خودکارآمدی و ویژگی‌های شخصیتی، عوامل محیطی مانند حمایت‌های خانوادگی، وضعیت اقتصادی اجتماعی و فشارهای تحصیلی نیز نقش تعیین‌کننده‌ای در تغییرات تلاش تحصیلی دارند. با توجه به این که تلاش تحصیلی یک متغیر پویا و پیچیده است که تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل درونی و بیرونی قرار دارد، نتایج پژوهش اهمیت توجه به نیازهای روان‌شناختی دانش‌آموزان و بهینه‌سازی محیط‌های آموزشی برای تقویت انگیزش و تلاش آن‌ها را برجسته می‌سازد. این پژوهش همچنین بر لزوم طراحی مداخلات آموزشی و حمایت‌های اجتماعی تأکید می‌کند که به‌طور مؤثر منابع انگیزشی دانش‌آموزان را حفظ و تقویت کند، زیرا تغییرات مستمر در تلاش تحصیلی می‌تواند به‌طور مستقیم بر عملکرد تحصیلی و موفقیت در زندگی آینده آن‌ها تأثیر بگذارد.

محدودیت‌های پژوهش

هرچند این مطالعه بینش‌های ارزشمندی در مورد تغییرات طولی تلاش و التزام تحصیلی ارائه می‌دهد، اما با محدودیت‌هایی همراه است. نخست، تکیه بر داده‌های خودگزارشی ممکن است منجر به سوگیری شود، زیرا پاسخ‌های دانش‌آموزان می‌تواند تحت تأثیر تمایل به پاسخ‌دهی مطلوب اجتماعی یا تفسیرهای شخصی قرار گیرد. برای غلبه بر این مسئله، مطالعات آینده می‌توانند از روش‌های ترکیبی، مانند مشاهده مستقیم یا گزارش‌های معلمان، استفاده کنند. دوم، نمونه پژوهش محدود به دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه در شهر داراب بود؛ بنابراین، تعمیم نتایج به جمعیت‌های دیگر با ویژگی‌های فرهنگی، اقتصادی یا آموزشی متفاوت باید با احتیاط انجام شود. سوم، اندازه‌گیری متغیرها در چهار موج زمانی، اگرچه برای مدل منحنی رشد نهفته کافی است، اما قدرت تشخیص الگوهای غیرخطی پیچیده را محدود می‌کند. افزایش تعداد موج‌های زمانی می‌تواند پویایی تغییرات را دقیق‌تر نشان دهد. چهارم، تنها دو متغیر زمینه‌ای (وضعیت اقتصادی-اجتماعی و عملکرد تحصیلی قبلی) بررسی شدند، در حالی که عوامل دیگری مانند حمایت والدین، روابط همسالان یا خودپنداره تحصیلی ممکن است نقش مهمی ایفا کنند. پنجم، شرایط پسا کرونا و تغییرات در شیوه‌های آموزشی مدارس ممکن است بر نگرش و انگیزش دانش‌آموزان تأثیر گذاشته باشد و بخشی از تغییرات مشاهده‌شده را توضیح دهد. در نهایت، جمع‌آوری داده‌ها به صورت مقطعی در هر موج، احتمال تأثیر عوامل موقتی مانند فشار امتحانات یا رویدادهای مدرسه را افزایش می‌دهد.

پیشنهاد‌های کاربردی

یافته‌های این پژوهش پیشنهاد‌های عملی برای بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان ارائه می‌دهد. با توجه به تفاوت‌های فردی در سطح اولیه و نرخ رشد تلاش و التزام تحصیلی، مدارس باید برنامه‌های آموزشی و مشاوره‌ای شخصی‌سازی شده طراحی کنند تا نیازهای دانش‌آموزان با مسیرهای رشدی متفاوت برآورده شود. علاوه بر این، تأثیر مثبت وضعیت اقتصادی-اجتماعی و عملکرد تحصیلی پیشین بر این متغیرها، سیاست‌گذاران را ملزم می‌کند تا حمایت‌های هدفمند برای دانش‌آموزان کم‌برخوردار فراهم آورند، از جمله مشاوره تحصیلی، کلاس‌های جبرانی و دسترسی به منابع آموزشی باکیفیت. مدارس همچنین می‌توانند با فعالیت‌های یادگیری تدریجی و

قابل اندازه گیری، احساس پیشرفت ملموس را در دانش آموزان تقویت کنند تا انگیزه درونی حفظ شود. معلمان باید ارزیابی های تکوینی از تلاش و پایداری دانش آموزان انجام دهند و بازخورد فوری و انگیزشی ارائه کنند. برای جلوگیری از افت انگیزشی در دانش آموزان با سطح اولیه بالا، تکالیف غنی تر و چالش برانگیز طراحی شود. همکاری مستمر بین مشاوران، خانواده ها و معلمان برای شناسایی الگوهای افت ضروری است، و برگزاری کارگاه های آموزشی برای والدین می تواند پشتیبانی خانوادگی را افزایش دهد. در نهایت، این نتایج می تواند در برنامه های پرورشی و هدایت تحصیلی به کار رود تا مداخلات بر پایداری تلاش و تعهد تحصیلی تمرکز کنند، نه صرفاً نمرات.

پیشنهادهای پژوهشی

برای گسترش این پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می شود. نخست، مطالعات طولی با موج های زمانی بیشتر می توانند الگوهای غیرخطی تغییرات در تلاش و التزام تحصیلی را بررسی کنند تا ماهیت پویای انگیزش روشن تر شود. دوم، بررسی نقش متغیرهای روان شناختی مانند خودکارآمدی، اهداف پیشرفت، حمایت اجتماعی یا احساس تعلق به مدرسه می تواند درک جامع تری از عوامل مؤثر ارائه دهد. سوم، تکرار مطالعه در مناطق جغرافیایی متنوع با تنوع فرهنگی و اقتصادی بالاتر، قابلیت تعمیم یافته ها را افزایش می دهد. چهارم، ترکیب داده های کمی (مانند مدل منحنی رشد) با روش های کیفی (مانند مصاحبه یا گروه های متمرکز) می تواند تجربه زیسته دانش آموزان را عمیق تر تبیین کند. پنجم، آینده پژوهی در طراحی برنامه های درسی انعطاف پذیر با استفاده از رویکردهای نوین آماری و داده های بزرگ (big data) پیشنهاد می شود. در نهایت، بررسی مداخلات آموزشی مبتنی بر بازخورد فوری، بازی وارسازی یادگیری یا راهبردهای خودتنظیمی می تواند مسیرهای مؤثرتری برای افزایش پایداری تلاش تحصیلی شناسایی کند.

فهرست منابع

- اسداللهی، حمید؛ خانی، حسین؛ و صالحی، سارا (۱۳۹۷). تأثیر فشارهای اقتصادی-روانی بر افت تحصیلی در دانش‌آموزان. مطالعات روان‌شناسی، ۱۲(۳)، ۱۰۱-۱۱۶.
- آهنگرانی، فراهانی، امین (۱۴۰۲). تبیین علی‌مشغولیت تحصیلی بر اساس باورهای ضمنی هوش: نقش واسطه‌ای عزم. پژوهش‌های کاربردی در مشاوره، ۶(۱)، ۵۵-۷۰.
- ذوقی، مهدی (۱۴۰۰). نقش لذت زبان خارجی و بی‌انگیزشی یادگیری در رابطه بین حس تعلق با عملکرد درسی زبان. مطالعات زبان و ترجمه، ۵۴(۴)، ۱۰۱-۱۳۰.
- سلیمانی، فرشته؛ نعمتی، الهام؛ و اکبری، لیلا (۱۴۰۰). تحلیل نقش عوامل خانوادگی و اقتصادی در انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان. پژوهش‌های علوم اجتماعی و تربیتی، ۲۶(۴)، ۱۰۱-۱۱۶.
- شریفی، زهرا؛ علی‌پور، رضا؛ و محمدی، نسرین (۱۳۹۹). نقش وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه. علوم تربیتی، ۲۷(۳)، ۴۵-۶۰.
- طاهریان، نرگس؛ عباسی، سارا، و امینی، فاطمه (۱۴۰۱). بررسی تغییرات اضطراب در طول سال تحصیلی. پژوهش‌های روان‌شناسی و آموزشی.
- قلی‌زاده، علی؛ حسینی، فاطمه، و نادری، محمد (۱۳۹۷). آزمون مدل منحنی رشد نهفته انگیزش تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی در دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز. رساله دکتری، دانشگاه شهید چمران اهواز.
- کریمی، مهسا؛ جعفری، علی؛ و بابایی، حامد (۱۴۰۱). تأثیر حمایت والدین، تحصیلات والدین و درآمد خانواده بر تلاش و التزام تحصیلی. پژوهش‌های علوم اجتماعی و تربیتی، ۲۹(۴)، ۷۱-۸۶.
- محمودی، رضا؛ احمدی، لیلا و سروش، ناهید (۱۳۹۹). بررسی نقش وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانواده و مهارت‌های اجتماعی دبیران بر پیشرفت تحصیلی با میانجی‌گری درگیری تحصیلی. رهبری آموزشی کاربردی، ۱(۴)، ۹۳-۱۰۶.
- موسوی، ابراهیم؛ رستمی، بهناز؛ و منصوری، سعید (۱۳۹۹). بررسی رابطه فشارهای محیطی با کاهش کوشش تحصیلی. روان‌شناسی مدرسه، ۱۷(۲)، ۲۳-۳۸.

- Adolph, K. E., & Berger, S. E. (2015). Physical and motor development. In M. H. Bornstein & M. E. Lamb (Eds.), *Developmental science: An advanced textbook* (7th ed., pp. 261–333). New York, NY: Psychology Press.
- Altikulac, S., Janssen, T., Yu, J., Nieuwenhuis, S., & van Atteveldt, N. (2024). Mindset profiles of secondary school students: Associations with academic achievement, motivation and school burnout symptoms. *British Journal of Educational Psychology*, 94(3), 738–758.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.
- Schaufeli, W. B., Martínez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M., & Bakker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464–481.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241–258). Greenwood.
- Brouwer, J., Jansen, E., Krijnen, W., & Warrens, M. (2020). Longitudinal data analysis of emotions of first-year students in an international degree programme. In E. Braun, R. Esterhazy, & E. Kordts-Freudinger (Eds.), *Research on Teaching and Learning in Higher Education* (pp. 129–142). Münster: Waxmann Verlag.
- Carroza-Pacheco, A. M., León-Del-Barco, B., & Bringas Molleda, C. (2025). Academic Performance and Resilience in Secondary Education Students. *Journal of Intelligence*, 13(5), 56. <https://doi.org/10.3390/jintelligence13050056>
- Curran, P. J., Edwards, M. C., Wirth, R. J., Hussong, A. M., & Chassin, L. (2007). The incorporation of categorical measurement models in the analysis of individual growth. In S. A. & R. F. (Eds.), *Modeling ecological and contextual effects in longitudinal studies of human development* (pp. 89–120). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.

- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2020). From expectancy-value theory to situated expectancy-value theory. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101859.
- Feng, W., & Hu, H. (2019). Research on the influence of cultural capital on compensatory consumption based on relative deprivation theory. *Open Journal of Business and Management*, 7, 1346–1357.
- Finn, J. D. (1993). School engagement and students at risk (NCES 93-470). Washington, DC: National Center for Education Statistics.
- Galla, B. M., Wood, J. J., Tsukayama, E., Kim, H., Chiu, A. W., & Langer, D. A. (2014). A longitudinal multilevel model analysis of the within-person and between-person effect of effortful engagement and academic self-efficacy on academic performance. *Journal of School Psychology*, 52(3), 295–308.
- Gasiewski, J. A., Eagan, M. K., Garcia, G. A., Hurtado, S., & Chang, M. J. (2012). From gatekeeping to engagement: A multicontextual, mixed-method study of student academic engagement in introductory STEM courses. *Research in Higher Education*, 53(2), 229–261.
- Grimm, K. J., & Ram, N. (2009). A second-order growth mixture model for developmental research. *Research in Human Development*, 6(2–3), 121–143.
- Kristensen, S. M., Danielsen, A. G., Urke, H. B., Larsen, T. B., & Aanes, M. M. (2023). The positive feedback loop between academic self-efficacy, academic initiative, and grade point average: A parallel process latent growth curve model. *Educational Psychology*.
- Lamborn, S. D., Newmann, F. M., & Wehlage, G. G. (1992). The significance and sources of student engagement. In F. M. Newmann (Ed.), *Student engagement and achievement in American secondary schools* (pp. 11–39). New York, NY: Teachers College Press.
- Lee, T. K., Wickrama, K. A. S., & O’Neal, C. W. (2018). Application of latent growth curve analysis with categorical responses in social behavioral research. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 25(2), 294–306.

- Miller, M. L., Ferrer, E., & Ghisletta, P. (2025). The current practice of latent growth curve modeling in the social and behavioral sciences: Observations and recommendations. *International Journal of Behavioral Development*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/01650254241269723>
- Morton, E. (2023). Effects of 4-day school weeks on older adolescents: Examining impacts of the schedule on academic achievement, attendance, and behavior in high school. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 45(1), 52–78.
- Pourghorban, F., Babakhani, N., & Lotfi Kashani, F. (2021). The effectiveness of social problem solving skill training on academic performance and internalizing and externalizing emotional and behavioral problems of primary school students. *Educational Psychology*, 17(59), 213–251.
- Ramseier, L., & Neuenschwander, M. P. (2024). The decline in mastery goal orientation and person-environment fit and the preventive effect of classroom community: Examining transitions using latent growth curve modelling. *European Journal of Educational Research*, 13(4), 1493. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.13.4.1493>
- Wang, M.-T., & Holcombe, R. (2010). Adolescents' perceptions of school environment, engagement, and academic achievement in middle school. *American Educational Research Journal*, 47(3), 633–662.
- Zhao, G. (2025). A latent growth curve modeling of Chinese EFL learners' emotional fluctuations in AI-mediated L2 education: Is positivity or negativity on the rise? *Research Studies in Language Learning*, 15(1), Article 2445719. <https://doi.org/10.1080/17501229.2024.2445719>