

## رابطه فعالیت تحصیلی، انگیزه پیشرفت، هوش هیجانی و متغیرهای بافتی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان

مسعود غلامعلی لواسانی

استادیار دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران

محمد کیوان زاده

کارشناس ارشد روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی

هدیه کیوان زاده

کارشناس ارشد روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی

### چکیده

تاریخ دریافت ۱۳۸۳/۱۲/۳ - تاریخ تأیید ۱۳۸۵/۲/۸

در این پژوهش رابطه پیش بین های سن ، جنسیت ، رتبه تولد ، هوش هیجانی ، انگیزه پیشرفت ، ویژگی های خانواده ، مدرسه و فعالیت های تحصیلی دانش آموزان با متغیر ملاک یا پیشرفت تحصیلی آنها بررسی شد. برای اجرای مقیاس ها ، نمونه ای تصادفی شامل ۴۱۵ دانش آموز دبیرستانی سال سوم رشته علوم تجربی ( ۲۶۱ دختر و ۱۵۴ پسر ) شهر تهران انتخاب شدند. تحلیل داده ها مشخص کرد که از میان ۱۶ متغیر پیش بین فقط ۶ متغیر جنسیت ، درستی انجام تکلیف ، تحصیلات مادر ، انگیزه پیشرفت ، سن دانش آموز و درگیری والدینی در امر تحصیل ضرایب معناداری برای پیش بینی پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارند . تحلیل های رگرسیون برای بررسی اثرات تعدیل کنندگی جنسیت و تحصیلات مادر نشان داد که آن دو به ترتیب تعدیل کننده سن و درگیری والدینی برای پیشرفت تحصیلی هستند . هم چنان به پژوهش های بیشتری درباره فعالیت های تحصیلی دانش آموزان و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی نیاز داریم. کلیدواژه ها: پیشرفت تحصیلی. هوش هیجانی. والدین. تکلیف درسی

## مقدمه

بهبود وضعیت تحصیلی دانش آموزان یکی از اهداف اساسی نظام های آموزش و پرورش معاصر است. از حدود یک قرن گذشته و با پدید آیی رشته های تخصصی علوم تربیتی و روان شناسی تربیتی، مطالعه پیشرفت تحصیلی دانش آموزان و عوامل موثر بر آن بخش برجسته ای از پژوهش های متخصصان این دو رشته را تشکیل داده است. برای نمونه اسمیت<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۳) کارهای پژوهشی منتشر شده در پنج نشریه معتبر روانشناسی تربیتی مانند مجله روانشناسی تربیتی یا مجله روانشناسی تربیتی معاصر را طی دو دوره در سالهای ۱۹۹۱الی ۱۹۹۶ و ۱۹۹۷الی ۲۰۰۱ بررسی کردند. آنها نشان دادند که در دوره اول موضوع پیشرفت تحصیلی در رتبه پنجم و در طی دوره دوم با ۷۳ مورد و ۱۱ درصد در رتبه چهارم پس از موضوعات خواندن-سواد، انگیزش و نظریه های یادگیری قرار دارد. در این حیطه پژوهشگران به متغیرهای فردی، خانوادگی، انگیزشی، روش ها و راهبردهای یادگیری می اندیشند که پیشرفت تحصیلی دانش آموزان را در تمام دوره های تحصیلی از دبستان تا دبیرستان افزون کند. از مهم های پژوهش حاضر مشخص کردن سهم و مشارکت متغیرهای غیر شناختی در پیشرفت تحصیلی است. در نهایت ما مشتاق آن هستیم که سهم فعالیت فردی آزمودنی و شرکت او در فعالیت های تحصیلی را از طریق خود گزارش دهی های دانش آموزان مشخص کنیم. برجسته کردن نظریه فعالیت<sup>۲</sup> از مهم های دیگر پژوهش کنونی است. در ایران احتمالاً یکی از اولین تلاش های پژوهشی برای تبیین پیشرفت تحصیلی و حتی ارائه مدل ساختاری به پژوهش هومن باز می گردد. هومن (۱۳۶۶) با نمونه ای مشتمل بر ۸۸۲ نفر دانش آموز، مدل های علی پیشرفت تحصیلی آنان را بررسی کرد. هومن بعد از بررسی مدل های مختلف نتیجه گرفت که یک مدل نظری مرکب از سازه ها به استثنای کیفیت تدریس دارای ضرایب مثبت و از لحاظ آماری معنادار در

<sup>۱</sup> Smith.

مسیرهای ترسیمی وجود دارد. در پژوهش دیگری طالب پور و همکاران (۱۳۸۱) اثر آموزش شناختی را بر منبع کنترل، انگیزه پیشرفت و پیشرفت تحصیلی بررسی کردند. آنها نتیجه گرفتند که برنامه آموزش شناختی اثر معناداری بر پیشرفت تحصیلی ندارد یوسفی و خیر (۱۳۸۲) در پژوهشی رابطه استدلال صوری و آگاهی هیجانی<sup>۱</sup> را با پیشرفت تحصیلی آنان بررسی کردند. تحلیل یافته ها مشخص کرد که رابطه معناداری بین دو مؤلفه آگاهی هیجانی و پیشرفت تحصیلی کل دانش آموزان وجود دارد. امین زاده و سرمد (۱۳۸۳) به نقش فعالیت های فوق برنامه در پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان رشته ریاضی - فیزیک پرداخته اند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که با کنترل هوش هیچ یک از فعالیت های فوق برنامه رابطه معناداری با پیشرفت تحصیلی نداشت. آنها همچنین بر نقش تعدیل کنندگی تحصیلات مادر تاکید کردند. در خارج از ایران هم پژوهش های پیشرفت تحصیلی متعددی انجام شده است، برای نمونه فقط در بیست سال اخیر می توان به چنین پژوهش هایی اشاره کرد: آندرسون<sup>۲</sup> (۱۹۸۷) نشان داد که متغیرهای جنسیت، قومیت، تحصیلات پدر، درگیری تحصیلی والدین، احساس تنیدگی برای پیشرفت و مفهوم خود پیش بین های مناسبی برای پیشرفت تحصیلی دانش آموزان هستند. جگدی<sup>۳</sup> (۱۹۹۴) رابطه جنسیت و انگیزه پیشرفت دانش آموزان را با پیشرفت تحصیلی آنان در درس زبان انگلیسی بررسی کرد. نتایج نشان داد که جنسیت و انگیزه پیشرفت رابطه معناداری را با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارد. جگدی و همکاران (۱۹۹۷) در ادامه پژوهش قبلی مجدداً بر اهمیت انگیزه پیشرفت و عادت های مطالعه در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دبیرستانی نیجریه ای تاکید کردند.

مائو<sup>۴</sup> (۱۹۹۷) رابطه تاثیر والدینی را بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان مهاجرین و آمریکایی بررسی کرد. منظور پژوهشگر از تاثیر والدینی عبارت از انتظارات والدین و

1. Emotinal Awareness

2. Anderson

3. Jegede

4. Mau

درگیری تحصیلی والدینی است. نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین دو گروه مهاجرین و آمریکایی ها در زمینه اثر والدینی وجود دارد. به عبارت دیگر مهاجرین زمان بیشتری را صرف تحصیل و انجام تکالیف درسی دانش آموزان می کردند. آدامز و سینگ<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) در یک مطالعه ملی داده های مربوط به ۲۰۰۶۲ دانش آموز را با قومیت آفریقایی-آمریکایی تحلیل کردند. نتایج نشان داد که ضرایب مسیر و وضعیت اجتماعی-اقتصادی، پیشرفت قبلی، ادراک دانش آموزان از معلمان و درس معنادار است، اما ضرایب مسیر سایر متغیرها معنادار نبود. در بعضی از پژوهش ها بیشتر به رابطه فعالیت تحصیلی دانش آموزان در چارچوب میزان تکالیف انجام شده با پیشرفت تحصیلی توجه شده است. کول و کیت<sup>۲</sup> (۱۹۹۱) در پژوهشی با دانش آموزان دبیرستانی و بر اساس مدل تحلیل مسیر رابطه مستقیم و غیر مستقیم متغیرهایی مانند کیفیت تدریس، انگیزش و تکلیف منزل را بر پیشرفت تحصیلی آنان بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که انجام تکالیف منزل اثر مستقیمی بر پیشرفت تحصیلی دارد، اما کیفیت تدریس و انگیزش اثرات غیر مستقیم بر پیشرفت تحصیلی دارند. کوپر<sup>۳</sup> و همکاران (۱۹۹۸) رابطه نگرش نسبت به تکلیف منزل و مقدار تکلیف تعیین و انجام شده را با پیشرفت تحصیلی ۷۰۹ دانش آموز و ۷۲ نفر از معلمان و والدین آنها بررسی کردند. آنها نتیجه گرفتند که رابطه ضعیفی بین تعیین کردن تکلیف منزل و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان وجود دارد، اما رابطه مثبت و معناداری بین تکلیف منزل انجام شده از سوی دانش آموز و پیشرفت تحصیلی وجود داشت. کوپر و همکاران (۱۹۹۹) این بار رابطه پنج فعالیت خارج از مدرسه را با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان بررسی کردند. آنها نشان دادند که با افزایش میزان ساعت انجام تکلیف در منزل بر نمرات درسی دانش آموزان افزوده می شود. تراوتوین<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۲) در پژوهشی با کنترل هوش، وضعیت اجتماعی و اقتصادی، انگیزش و نوع مدرسه،

<sup>۱</sup>. Adams & Sing

<sup>۲</sup>. Cool & Keith

<sup>۳</sup>. Cooper

<sup>۴</sup>. Trautwein

رابطه میزان انجام تکالیف در منزل را با پیشرفت تحصیلی در ریاضیات بررسی کردند . آنها نشان دادند که فراوانی انجام تکالیف رابطه مثبتی با کسب نمرات بالاتر در درس ریاضی دارد . آنها اضافه می کنند که طولانی بودن زمان انجام تکالیف رابطه منفی با پیشرفت تحصیلی دارد. همینطور در مدل های معادلات ساختاری<sup>۱</sup>، کیورک<sup>۲</sup> و همکاران ( ۲۰۰۱ ) در نمونه ای از دانش آموزان دبیرستانی رابطه متغیرهای اشتغال ، جنسیت ، قومیت ، سابقه خانوادگی و موفقیت تحصیلی قبلی را با پیشرفت تحصیلی بررسی کردند . کوتسولیس و کامپیل<sup>۳</sup> ( ۲۰۰۱ ) اثرات محیط خانواده و انگیزش ۷۳۷ نفر از دانش آموزان دبیرستانی را بر پیشرفت تحصیلی آنها بررسی کردند و مدل های هر دو پژوهش با شاخص های مناسب برازش شد . در عین حال پژوهشگرانی وجود دارند که در زمینه پیشرفت تحصیلی فقط بر اهمیت عوامل یا توانایی های شناختی و نه مؤلفه های غیر شناختی مانند انگیزش تأکید می کنند . برای مثال گانیه و سنت پیر<sup>۴</sup> ( ۲۰۰۱ ) در پژوهشی با ۲۰۰ نفر دانش آموزان دختر دبیرستانی نشان دادند که انگیزه دانش آموزان متغیر مهمی برای پیش بینی پیشرفت تحصیلی آنان نیست ، بلکه تنها متغیر مهم برای پیش بینی پیشرفت تحصیلی دانش آموزان توانایی های شناختی آنان است . اما جدا از چنین پژوهش هایی هم چنان تأکید بر متغیر های متعددی در ارتباط با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان است ، برای مثال مارچانت<sup>۵</sup> و همکاران ( ۲۰۰۱ ) در پژوهش با ۲۳۰ دانش آموز تلاش کردند رابطه متغیرهای خانوادگی و مدرسه را با پیشرفت تحصیلی آنان مطالعه کنند. پژوهشگران نتیجه گرفتند که پیشرفت تحصیلی دانش آموزان باید در ارتباط با والدین ، معلمان و همسالان بررسی شود. گومارا و آرسینو<sup>۶</sup> ( ۲۰۰۲ ) در پژوهش با ۱۰۳ نفر دانش آموز نقش توانایی های شناختی و هیجان را در عملکرد و پیشرفت تحصیلی بررسی کردند . پژوهشگران نتیجه می گیرند

1 .Structural Equations Modeling

2 .Quirk

3 .Koutsoulis & Campbell

4 .Gange & St Pere

5 .Marchant

6 .Gumora & Arsenio

که به ویژه دو متغیر تنظیم هیجانی و عاطفه تحصیلی در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان و یا نمرات پایان دوره تحصیلی تاثیر معنادار و منحصر به فردی دارد و فراتر از توانایی های شناختی دانش آموزان است. طراحی و ارائه مدل های ساختاری برای پیشرفت تحصیلی هم چنان تداوم یافته است. برای نمونه در پنج پژوهش بعدی پژوهشگران همراه با بررسی متغیرها، مدل هایی مانند مدل معادلات ساختاری برای پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ارائه کردند، (یانگ و سیلبریسن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲، سینگ<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۲، گونزالس پندا<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۲، پاول و آریولا<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳، تاوانی و لوش<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳). اما پژوهش درباره رابطه هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی هم مورد توجه بوده است، برای نمونه پارکر<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۰۴) رابطه بین هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی را بررسی کردند. آنها معتقدند که هوش هیجانی رابطه نیرومند و معنادار با پیشرفت تحصیلی دارد. پترایدز<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۰۴) رابطه هوش هیجانی خصیصه ای را بر پیشرفت تحصیلی بررسی کردند. آنها نتیجه گرفتند که هوش هیجانی رابطه بین توانایی های شناختی و پیشرفت تحصیلی را تعدیل می کند. همه این پژوهش ها حکایت از وسیع بودن گستره پیشرفت تحصیلی و حضور متغیرهای متعدد در این عرصه دارد. پس از مرور پژوهش های قبلی در جایی هستیم که می توانیم رابطه بعضی از متغیرهای مهم و اساسی مانند ویژگی های فردی، خانوادگی و فعالیت تحصیلی دانش آموزان را با پیشرفت تحصیلی آنان بررسی کنیم. علاوه بر این مایلیم بدانیم کدامیک از این متغیرها پیش بین های معناداری برای پیشرفت تحصیلی هستند؟ و آیا جنسیت و تحصیلات مادر نقش تعدیل کننده برای سایر پیش بین ها را در ارتباط با پیشرفت تحصیلی دارد؟

<sup>۱</sup>.Jaung & Silbereisen

<sup>۲</sup>.Singh

<sup>۳</sup>.Gonzalez Penda

<sup>۴</sup>.Powell & Arriola

<sup>۵</sup>.Tavani & Loosh

<sup>۶</sup>.Parker

<sup>۷</sup>.Petrides

## روش پژوهش

طرح پژوهش. طرح پژوهش از پژوهش های غیر آزمایشی و از نوع پیش بینی است. هدف از این طرح پی بردن به تغییرات متغیرهای پیش بین مانند جنسیت، انگیزه پیشرفت، هوش هیجانی، درگیری والدینی، درگیری تحصیلی دانش آموز، سن و تحصیلات پدر و مادر، تعداد فرزندان، رتبه تولد، کیفیت تدریس معلمان، یادگیری یا درستی انجام تکلیف، جو و امکانات مدرسه و استفاده از امکانات آموزشی بر متغیر ملاک یا همان پیشرفت تحصیلی دانش آموزان است.

جمعیت و نمونه گیری. جمعیت مورد مطالعه دانش آموزان پایه سوم نظری با رشته علوم تجربی در سال تحصیلی ۸۳-۸۴ و از مناطق آموزش و پرورش شهر تهران هستند. بنابر آمار رسمی آموزش و پرورش شهر تهران، حدود ۲۲۷۴۲ نفر دانش آموز در پایه سوم نظری علوم تجربی مشغول به تحصیل هستند که از این تعداد حدود ۷۵۹۴ نفر پسر و ۱۵۱۴۸ نفر دختر می باشند. با توجه به جامعه آماری و مناطق مختلف شهر تهران و با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی نمونه ای مشتمل بر ۴۱۵ نفر آزمودنی (۲۶۱ دختر و ۱۵۴ پسر) از مناطق غرب، مرکز و جنوب شهر تهران (مناطق ۲، ۵، ۶، ۲۰) انتخاب شد. در کل میانگین سن نمونه ( $M = ۱۶/۶۸$ ) و انحراف معیار معادل ( $Sd = ۰/۳۸$ ) است. بررسی میانگین سنی پدران و مادران دانش آموزان دختر و پسر نشان می دهد که تقریباً در هر دو گروه دانش آموزان حدود ۶ سال اختلاف میانگین سنی بین پدر و مادر وجود دارد و در کل نمونه میانگین سنی پدران ( $M = ۴۸/۳$ ) و برای مادران ( $M = ۴۲/۲$ ) است.

ابزارهای اندازه گیری. در این پژوهش از سه پرسشنامه برای اندازه گیری متغیرهای مورد مطالعه استفاده شده است که به ترتیب عبارتند از: پرسشنامه اطلاعات شخصی، تحصیلی و خانوادگی، پرسشنامه هوش هیجانی شات<sup>۱</sup> و همکاران (۱۹۹۸)، پرسشنامه انگیزه پیشرفت هرمانس<sup>۲</sup> (۱۹۷۰).

<sup>۱</sup>.Schutte

<sup>۲</sup>.Hermans

پرسشنامه اطلاعات شخصی، خانوادگی و تحصیلی یک پرسشنامه محقق ساخته است که بر اساس مطالعه پیشینه پژوهش و منابع موجود در زمینه پیشرفت تحصیلی تهیه شد. با استفاده از این پرسشنامه متغیرهای فردی، تحصیلی، و خانوادگی و پیشرفت تحصیلی آزمودنی ها اندازه گیری می شود. با بخش اول این پرسشنامه اطلاعاتی درباره جنسیت، سن، شغل، میزان تحصیلات پدر و مادر و تعداد فرزندان خانواده به دست می آید. بخش دوم پرسشنامه شامل نمرات درسی دانش آموزان در آخرین نیمسال تحصیلی در ۱۱ درس به همراه معدل کل است. با بخش دوم پرسشنامه میزان پیشرفت تحصیلی دانش آموزان اندازه گیری می شود. بخش سوم پرسشنامه شامل ۱۷ سؤال بسته پاسخ است که دربرگیرنده اطلاعاتی درباره فعالیت های تحصیلی، ویژگی های مدرسه و خانواده است. در این پژوهش برای اندازه گیری انگیزه پیشرفت دانش آموزان از مقیاس انگیزه پیشرفت هرمانس (۱۹۷۰) استفاده شد. هرمانس (۱۹۷۰) مقیاس اولیه را شامل ۹۲ ماده تهیه کرد و پس از تحلیل خوشه ای به صورت ۲۹ جمله ناقص و تکمیل کردنی درآورد. هرمانس (۱۹۷۰) ضرایب همبستگی هر ماده را با نمره کل انگیزه پیشرفت محاسبه کرد و آزمون را دارای اعتبار دانست. ضرایب همبستگی در دامنه ای بین ۰/۳۰ الی ۰/۵۷ بود. این مقیاس در ایران مورد استفاده پژوهشگران متعددی قرار گرفته است. هومن و عسگری (۱۳۷۹) مقیاس را در نمونه ای مشتمل بر ۱۰۷۳ نفر دانش آموز دبیرستانی به کار بردند. آنها علاوه بر ۲۹ ماده پرسشنامه ابتدا ۱۱ ماده به آن اضافه کردند. ضریب آلفا برای ۴۰ ماده برابر ۰/۸۷ به دست آوردند. طالب پور و همکاران (۱۳۸۱) ضریب آلفا را برای ۲۹ ماده برابر با ۰/۷۴ گزارش کردند. لواسانی (۱۳۸۱) در پژوهش با دانشجویان ابتدا ضریب آلفا برای ۲۹ ماده برابر با ۰/۷۱ به دست آورد، اما محاسبه آلفا در صورت حذف ماده نشان داد که سه ماده مقیاس مناسب نیست. و در تحلیل های بعدی با محاسبه ضریب همبستگی هر ماده با نمره کل مقیاس مشخص شد که از ۲۶ ماده باقی مانده، ۳ ماده دیگر همبستگی های به نسبت ضعیف ( $r=0/30$ ) با نمره کل مقیاس دارند، لذا پس از حذف این سه ماده برای ۲۳ ماده مقیاس ضریب آلفا محاسبه و مجدداً ضریب برابر با ۰/۷۸ به دست آمد.



در اینجا بر اساس نتایج پژوهش قبلی از مقیاس ۲۳ ماده برای اندازه گیری انگیزه پیشرفت دانش آموزان استفاده شد و ضریب آلفا برای ۴۱۲ نفر دانش آموز و ۲۳ ماده برابر با ۰/۷۹ به دست آمد که ضریب بالا و از هماهنگی با ضریب قبلی برای نمونه دانشجویان برخوردار است.

برای اندازه گیری هوش هیجانی از مقیاس ۳۳ ماده ای شات و همکاران (۱۹۹۸) استفاده شد. آنها معتقدند مقیاس به مفهوم هوش هیجانی منطبق با الگوی سالووی و مایر (۱۹۹۰) پوشش می دهد. در این مقیاس ۱۳ ماده بیانگر ارزیابی و بیان هیجان در خود و دیگران، ۱۰ ماده معرف تنظیم هیجان در خود و دیگران و ۱۰ ماده معرف کاربرد هیجان در حل مسائل است. ضریب آلفا برای ۳۳ ماده برابر با ۰/۹۰ گزارش کردند و قابلیت اعتماد از طریق آزمون-باز آزمون به ضریب معادل ۰/۷۸ منجر شد. پترایدز و فارنهام<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) مقیاس را بر نمونه ای دانشجویان بررسی کردند و نتیجه گرفتند که این مقیاس عامل واحدی را اندازه نمی گیرد. بلکه چند بعدی است. همچنین سیاروچی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۲) پس از تحلیل عامل مقیاس به یک نتیجه چهار عاملی دست یافتند. در این پژوهش ضریب آلفای کرانباخ برای ۳۳ ماده و ۴۱۳ نفر آزمودنی برابر با  $\alpha = 0/787$  به دست آمد.

روش اجرای پژوهش. برای اجرای این پژوهش بعد از تهیه مقیاس ها، یعنی پرسشنامه اطلاعات شخصی، خانوادگی و تحصیلی، مقیاس هوش هیجانی و انگیزه پیشرفت، در یک آزمایش مقدماتی ۲۲ دانش آموزان دختر سال سوم دبیرستان انتخاب شدند و مقیاس های مذکور درباره آنها اجرا شد. از دانش آموزان خواسته شد که اگر درباره سؤال ها ابهام یا پرسشی دارند، مطرح کنند. پس از دریافت پاسخ ها اصلاحات ممکن بر روی مقیاس ها انجام شد و ابزارها آماده اجرای نهایی شد. بعد از هماهنگی های معمول با سازمان آموزش و پرورش شهر تهران، با رجوع به ۱۲ مدرسه از ۴ منطقه آموزشی (۸ مدرسه دخترانه و ۴ مدرسه پسرانه) و انتخاب دو کلاس سال سوم دبیرستان

<sup>۱</sup>.Furnham

<sup>۲</sup>.Ciarrochi

در رشته علوم تجربی از هر مدرسه، یعنی ۱۶ کلاس درس از دبیرستان‌های دخترانه و ۸ کلاس درس از دبیرستان‌های پسرانه، مقیاس‌ها به صورت گروهی به ۲۶۵ دختر و ۱۷۹ پسر دانش‌آموز ارائه و جمع‌آوری شد. تعداد ۴ نفر از دختران و ۲۵ نفر از پسران از همکاری با پژوهشگران اجتناب کردند و پرسشنامه‌های بدون جواب یا ناقص آنها کنار گذاشته شد و در نهایت ۲۶۱ پرسشنامه دختران و ۱۵۴ پرسشنامه پسران برای تحلیل در اختیار پژوهشگران قرار گرفت.

**روش تحلیل داده‌ها.** برای تحلیل داده‌های پژوهش از روش‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شد. برای بررسی رابطه بین متغیرهای پیش‌بین و متغیر ملاک پیشرفت تحصیلی از ضرایب همبستگی متناسب با مقیاس‌های اندازه‌گیری و از تحلیل رگرسیون چندگانه با روش ورود همزمان و گام به گام و روش سلسله‌مراتبی استفاده شد. در ضمن برای روان‌سنجی مقیاس‌های مورد استفاده از ضریب آلفا و ضریب همبستگی هر سؤال با نمره کل مقیاس استفاده شد.

### یافته‌های پژوهش

برای استنباط آماری درباره داده‌های پژوهش از تحلیل‌های متعدد استفاده شد. در ابتدا برای بررسی رابطه پیش‌بین‌ها و متغیر ملاک پیشرفت تحصیلی، ماتریس ضرایب همبستگی و تحلیل‌های رگرسیون با روش همزمان، گام به گام و سلسله‌مراتبی به گرفته شد. برای بررسی این سؤال پژوهشی که رابطه بین متغیرهای فردی، خانوادگی و تحصیلی دانش‌آموزان با پیشرفت تحصیلی آنان چگونه است، از تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد. در اولین مرحله ماتریس همبستگی ۱۶ متغیر پیش‌بین و متغیر ملاک بر اساس نرم افزار لیزرل (LISREL) محاسبه گردید. لیزرل با توجه به ماهیت متغیرهای اسمی، طبقه‌ای مرتب شده و فاصله‌ای ضرایب همبستگی پیرسون، بای سریال، پلی سریال و پلی کوریک محاسبه می‌کند و تقریب‌های دقیقی از ضرایب همبستگی بین متغیرها فراهم می‌کند. در جدول شماره ۱ ماتریس همبستگی متغیرهای

جدول ۱. ماتریس همبستگی متغیرهای پیش بین و متغیر ملاک پیشرفت تحصیلی

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
پیشرفت تحصیلی	-														
جنسیت	۰/۴۴*	-													
سن دانش آموز	۰/۱۰*	-													
سن مادر	۰/۲۵*	۰/۲۱*	-												
سن پدر	۰/۲۸*	۰/۱۱*	۰/۲۵*	-											
تحصیلات پدر	۰/۱۶*	۰/۰۹*	۰/۰۲*	۰/۰۶*	-										
تحصیلات مادر	۰/۲۱*	۰/۲۵*	۰/۲۶*	۰/۰۶*	۰/۲۰*	-									
تعداد فرزندان	۰/۱۳*	۰/۰۵*	۰/۱۳*	۰/۲۸*	۰/۲۷*	۰/۲۰*	-								
رتبه تولد	۰/۱۳*	۰/۰۶*	۰/۱۲*	۰/۵۲*	۰/۲۶*	۰/۲۴*	۰/۲۱*	-							
انگیزه پیشرفت	۰/۲۵*	۰/۲۲*	۰/۲۱*	۰/۲۳*	۰/۲۶*	۰/۱۱*	۰/۲۱*	۰/۰۷*	-						
هرش حیجانی	۰/۲۰*	۰/۲۹*	۰/۲۶*	۰/۲۷*	۰/۲۰*	۰/۰۹*	۰/۰۱*	۰/۲۳*	۰/۲۷*	-					
درگیری تحصیلی	۰/۲۱*	۰/۲۰*	۰/۲۴*	۰/۱۳*	۰/۲۶*	۰/۰۹*	۰/۱۸*	۰/۲۳*	۰/۲۷*	۰/۲۳*	-				
جو و امکانات مدرسه	۰/۱۶*	۰/۲۸*	۰/۲۵*	۰/۲۲*	۰/۲۲*	۰/۰۹*	۰/۱۸*	۰/۲۳*	۰/۲۷*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	-			
مدرسه و یادگیری تکلیف	۰/۲۲*	۰/۲۶*	۰/۲۶*	۰/۲۷*	۰/۲۲*	۰/۰۲*	۰/۲۲*	۰/۲۲*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	-		
استفاده آموزشی از کتاب و...	۰/۲۵*	۰/۱۷*	۰/۲۵*	۰/۲۲*	۰/۲۵*	۰/۲۲*	۰/۲۲*	۰/۲۲*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	-	
درگیری تحصیلی والدینی	۰/۲۷*	۰/۱۵*	۰/۲۶*	۰/۲۲*	۰/۲۶*	۰/۲۲*	۰/۲۲*	۰/۲۲*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	-
کیفیت تدریس معلمان	۰/۲۲*	۰/۱۲*	۰/۲۲*	۰/۲۲*	۰/۲۲*	۰/۲۲*	۰/۲۲*	۰/۲۲*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	۰/۲۳*	۰/۲۳*

\*P<۰/۰۱

پیش بین و ملاک گزارش شده است. بررسی ماتریس همبستگی نشان می دهد که متغیر پیشرفت تحصیلی با ۵ متغیر پیش بین سن دانش آموز، سن پدر، سن مادر، استفاده آموزشی از کتاب و نرم افزار و درگیری تحصیلی والدینی رابطه بسیار ضعیف و نزدیک به صفر دارد. متغیر پیشرفت تحصیلی با دو متغیر پیش بین تعداد فرزندان و رتبه تولد ضرایب همبستگی منفی و نزدیک به هم ( $r = -0/13$ ) دارد. از طرف دیگر دو متغیر پیش بین مذکور با همدیگر رابطه بسیار قوی ( $r = 0/81$ ) دارند. لذا به نظر می رسد این دو متغیر با یکدیگر رابطه خطی داشته باشند و باید فرض همخطی بودن درباره آنها بررسی شود. بیشترین ضرایب همبستگی بین متغیرهای پیش بین جنسیت، یادگیری، درستی تکلیف، و انگیزه پیشرفت با متغیر ملاک به ترتیب ضرایب ۰/۴۶، ۰/۴۲ و ۰/۳۵ مشاهده می شود. همگی این ضرایب در سطح  $p < 0/01$  معنادار گزارش شده اند. متغیر سن مادر و پدر با همدیگر ضریب همبستگی بالایی را نشان می دهند، ( $r = 0/74$ )

که در سطح  $p < 0/001$  معنادار است. از همین رو فرض هم خطی بودن درباره آنها نیز باید بررسی شود. قبل از اجرای تحلیل رگرسیون نهایی باید از وضعیت هم خطی بودن پیش بین ها و پاکسازی داده ها اطمینان حاصل می شد؛ از این رو، تحلیل رگرسیون با ۱۶ متغیر پیش بین بر روی متغیر ملاک پیشرفت تحصیلی و با فرمان بررسی همخطی بودن چندگانه اجرا شد. نتایج تحلیل رگرسیون برای دو متغیر رتبه تولد و تعداد فرزندان دو متغیر سن مادر و سن پدر حاکی از حادث شدن همخطی بودن است. سطح تحمل برای چهار متغیر به ترتیب برابر با  $0/25$ ،  $0/37$  و  $0/40$  است. شاخص عامل تورم واریانس برای چهار متغیر به ترتیب برابر با  $4/8$ ،  $3/9$ ،  $2/66$  و  $2/47$  است. بر اساس شاخص های به دست آمده و نتایج ماتریس همبستگی می توان نتیجه گرفت که دو متغیر رتبه تولد و تعداد فرزندان و سن مادر و سن پدر با همدیگر همپوشی دارند و از همدیگر مستقل نیستند، لذا از هر جفت باید یکی را حذف کرد. در نتیجه نسبت به حذف رتبه تولد و سن مادر اقدام شد. در مرحله بعد تحلیل رگرسیون با ۱۴ متغیر پیش بین بر روی متغیر ملاک پیشرفت تحصیلی با فرمان بررسی پرت افتاده ها اجرا گردید. در این مرحله باید نسبت به پاکسازی داده ها از پرت افتاده های اجتماعی مطمئن می شدیم. تحلیل رگرسیون با ورود همزمان ۱۴ متغیر پیش بین با فرمان شناسایی افراد با فاصله ۳ انحراف معیار از میانگین اجرا شد. این فرمان در ۲ نوبت منجر به حذف ۲ آزمودنی با نمره پرت افتاده شد. در جدول ۲ تحلیل رگرسیون پیشرفت تحصیلی با فرمان تشخیص پرت افتاده ها گزارش شده است.

جدول ۲. خلاصه تحلیل رگرسیون پیشرفت تحصیلی با فرمان تشخیص پرت افتاده ها

نوبت تحلیل	R	$R^2$	$R^2$ تعدیل شده	Se	F	P	حذف پرت افتاده ها
۱	۰/۶۰۸	۰/۳۷۰	۰/۳۴۷	۱/۷۸۱	۱۶/۵۱	۰/۰۰۰۱	_____
۲	۰/۶۱۷	۰/۳۸۱	۰/۳۵۹	۱/۷۰۲	۱۷/۲۵	۰/۰۰۰۱	۲

با حذف ۲ نمره پرت افتاده در نوبت دوم تحلیل رگرسیون شاهد افزایش  $R$  و  $R^2$  و کاهش خطای معیار برآورد (SE) هستیم. از نتایج جدول ۲ مشخص می شود که با حضور همزمان ۱۴ متغیر پیش بین می توان حدود ۳۸ درصد تغییرات پیشرفت تحصیلی را تبیین کرد. در ادامه برای شناسایی متغیرهایی که بیشترین همبستگی را با متغیر ملاک دارند از تحلیل رگرسیون گام به گام استفاده شد. در روش گام به گام، ورود متغیرها خارج از اختیار پژوهشگر است. اولین متغیر بر اساس بالاترین ضریب همبستگی صفر مرتبه با متغیر ملاک وارد تحلیل می شود، سپس سایر پیش بین ها بر حسب ضریب همبستگی تفکیکی یا نیمه تفکیکی وارد تحلیل می شوند (سرمد و همکاران، ۱۳۷۶). در جدول شماره ۳ خلاصه تحلیل رگرسیون گام به گام پیشرفت تحصیلی بر حسب ۶ متغیر پیش بین آمده است.

جدول ۳. خلاصه تحلیل رگرسیون گام به گام پیشرفت تحصیلی  
بر حسب ۶ متغیر وارد شده

P	$df_{1,2}$	Se	$\Delta F$	$\Delta R^2$	$R^2$	R	نام متغیر وارد شده	گام های ورود
۰/۰۰۱	۱و۴۰۵	۱/۹۴	۸۲/۳۵	۰/۱۶۹	۰/۱۶۹	۰/۴۱۱	درستی تکلیف	۱
۰/۰۰۱	۱و۴۰۴	۱/۷۸	۷۷/۵۰	۰/۱۳۴	۰/۳۰۳	۰/۵۵۰	جنسیت	۲
۰/۰۰۱	۱و۴۰۳	۱/۷۴	۱۸۷/۲	۰/۰۳۱	۰/۳۳۴	۰/۵۷۸	تحصیلات مادر	۳
۰/۰۰۱	۱و۴۰۲	۱/۷۲	۱۱/۵۴	۰/۰۱۹	۰/۳۵۲	۰/۵۹۴	انگیزه پیشرفت	۴
۰/۰۱۱	۱و۴۰۱	۱/۷۰	۶/۵۳	۰/۰۱۰	۰/۳۶۳	۰/۶۰۲	سن	۵
۰/۰۱۸	۱و۴۰۰	۱/۶۹	۵/۶۴	۰/۰۰۹	۰/۳۷۲	۰/۶۱۰	درگیری والدینی	۶

داده های جدول ۳ نشان می دهد که با ۶ پیش بین همچنان می توان ۳۷ درصد تغییرات پیشرفت تحصیلی را بیان کرد. در هر مرتبه با ورود متغیر جدید نمو واریانس  $\Delta R^2$  محاسبه شده است. بیشترین نمو واریانس را با ورود پیش بین درستی تکلیف (۰/۱۶۹) و جنسیت (۰/۱۳۴) شاهد هستیم. کمترین نمو واریانس با F تغییر (  $\Delta F$  ) محاسبه شده است. محاسبه  $\Delta F$  در هر مرتبه نشان می دهد که کلیه نمو واریانس ها در سطح  $p < ۰/۰۰۱$  معنادار است. به استثنای دو مرتبه آخر که آنها نیز در سطح  $p < ۰/۰۲$  معنادار هستند.

در ادامه برای بررسی این سؤال پژوهش که آیا جنسیت و سطح تحصیلات مادر نقش تعدیل کنندگی در رابطه با سایر پیش بین ها با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارد،

از تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی استفاده شد. برای بررسی اثر تعدیل کنندگی متغیرها باید در مرتبه اول متغیرهای پیش بین و سپس متغیرهای تعدیل کننده و سپس اثر متقابل آنها وارد تحلیل شود (سرمد، ۱۳۷۸). در جدول شماره ۴ خلاصه تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی گزارش شده است.

جدول ۴. تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی پیشرفت تحصیلی برای بررسی اثر تعدیل کنندگی جنسیت و تحصیلات مادر

مراتب تحلیل	متغیرها	R	$R^2$	SE	$\Delta R^2$	$\Delta F$	$df_{1,2}$	P
۱	۴ پیش بین	۰/۴۷۳	۰/۲۲۴	۱/۸۸	۰/۲۲۴	۲۹/۰۸	۴ و ۴۰۴	۰/۰۰۱
۲	۲ تعدیل کننده	۰/۶۱۰	۰/۳۷۲	۱/۶۹	۰/۱۴۸	۴۷/۴۲	۲ و ۴۰۲	۰/۰۰۱
۳	۸ اثر متقابل	۰/۶۳۰	۰/۳۹۸	۱/۶۷	۰/۰۲۶	۲/۱۵	۸ و ۳۹۴	۰/۰۳۰

ملاحظه جدول فوق بیانگر آن است که نمو واریانس ( $\Delta R^2$ ) در هر سه مرتبه معنادار است و ورود متغیرها در هر مرتبه منجر به افزایش  $R^2$  و کاهش خطای معیار برآورد شده است؛ هر چند کمترین تغییر را در مرتبه سوم با ورود اثرات متقابل متغیرهای پیش بین و تعدیل کننده ها شاهد هستیم. در جدول ۵ ضرایب رگرسیون سلسله مراتبی گزارش می شود، در این جدول فقط ضرایب معنادار اثرهای اصلی و متقابل بیان شده است.

جدول ۵. ضرایب معنادار رگرسیون سلسله مراتبی پیشرفت تحصیلی برای اثر تعدیل کنندگی جنسیت و سطح تحصیلات مادر

مراتب	متغیرهای معنادار	b	$\beta$	t	سطح معناداری t
۱	انگیزه پیشرفت	۰/۰۵۷	۰/۲۲	۴/۱۵	۰/۰۰۱
	درستی تکلیف	۰/۲۲۶	۰/۳۶	۷/۳۶	۰/۰۰۱
	درگیری والدینی	-۰/۰۹۱	-۰/۱۴	-۳/۰۱	۰/۰۰۳
۲	انگیزه پیشرفت	۰/۰۴۴	۰/۱۷	۳/۷۶	۰/۰۰۱
	درستی تکلیف	۰/۲۲۲	۰/۳۶	۸/۰۳	۰/۰۰۱
	درگیری والدینی	-۰/۰۶۵	-۰/۱۰	-۲/۳۳	۰/۰۲۰
	سن دانش آموز	۰/۵۷۴	۰/۰۹	۲/۴۷	۰/۰۱۴
	جنسیت	۰/۷۱۶	۰/۳۲	۷/۸۹	۰/۰۰۱
۳	تحصیلات مادر	۰/۳۱۰	۰/۲۱	۵/۱۴	۰/۰۰۱
	سن دانش آموز	۱/۲۷۴	۰/۲۱	۲/۱۵	۰/۰۳۲
	اثر تعامل جنس درسن	-۰/۵۷۲	-۴/۳۳	-۲/۱۷	۰/۰۳۰
	اثر تعامل تحصیلات مادر در	-۰/۰۴۱	-۰/۶۹	-۲/۱۳	۰/۰۳۳
	درگیری والدینی				

با توجه به ضرایب معنادار به دست آمده می توان اظهار کرد که متغیر جنسیت اثر تعدیل کنندگی برای سن دانش آموزان در ارتباط با پیشرفت تحصیلی دارد، هم چنین متغیر تحصیلات مادر اثر تعدیل کنندگی برای درگیری والدینی در ارتباط با پیشرفت دارد.

### بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر برای پیش بینی پیشرفت تحصیلی دانش آموزان سال سوم رشته علوم تجربی براساس پیشینه پژوهش و مفهوم سازی های روانشناسی تربیتی، تلاش شد تعدادی از متغیرهای مهم پیش بین شناسایی و اندازه گیری شود. بر این اساس، ۱۶



متغیر پیش بین اندازه گیری و وارد پژوهش شدند. تحلیل های رگرسیون با روش ورود همزمان و گام به گام منجر به شناسایی ۶ پیش بین با ضرایب معنادار شد که عبارتند از جنسیت، تحصیلات مادر، درستی تکلیف، انگیزه پیشرفت، درگیری والدینی و سن دانش آموز. تحلیل رگرسیون همزمان فقط ضریب معنادار را برای درستی انجام تکلیف نشان داد و دو سازه دیگر ضرایب معناداری نداشتند. در تحلیل رگرسیون گام به گام درستی انجام تکلیف در اولین گام وارد معادله شد و به تنهایی حدود ۱۷ درصد تغییرات پیشرفت تحصیلی را تبیین کرد. سازه درستی انجام تکلیف انتظار پژوهشگران را برآورده ساخت، زیرا در این سازه درک و اطمینان دانش آموز از درستی انجام تکلیف درسی نهفته است و به معنای فعالیت تحصیلی است که به درستی و به دور از تردید و شک و یا فریبکاری رخ داده باشد. به همین دلیل، یافته حاضر با نتایج پژوهش های کوپر و همکاران (۱۹۹۹) و تراتوین و همکاران (۲۰۰۲) مطابقت دارد. زیرا این پژوهشگران بر اهمیت چگونگی انجام تکلیف تأکید کرده اند. آنها در پژوهش های خود نشان دادند که هر نوع انجام تکلیفی منجر به پیشرفت تحصیلی نمی شود. برای نمونه تکالیف بیش از اندازه تعیین شده از سوی معلم، و برخلاف خواست دانش آموز، رابطه منفی با پیشرفت تحصیلی دارد. تنها انجام تکلیفی اثر مثبت به جای می گذارد که منجر به یادگیری و مبتنی بر رغبت دانش آموز باشد. بنابراین، از یافته های مهم پژوهش حاضر آن است که به جای آنکه بر ساعات یا فراوانی انجام تکلیف اصرار ورزیم، راه ها و تدابیری را جست و جو کنیم که از صحت و درستی انجام تکلیف از طرف دانش آموز مطمئن شویم. باید توجه داشت که در پژوهش فعلی ضریب همبستگی صفر مرتبه یادگیری و درستی انجام تکلیف با پیشرفت تحصیلی برابر با  $r=0/42$  بود که از ضرایب های نسبتاً بالا در ماتریس همبستگی موجود در پژوهش محسوب می شود. پس ما در مقام برجسته کردن سهم فعالیت آزمودنی بیراه نرفته ایم، بلکه اهمیت فعالیت درست و مبتنی بر رغبت آزمودنی را نشان داده ایم.

از یافته های پژوهش حاضر که هماهنگی با پژوهش امین زاده و سرمد (۱۳۸۳) دارد، مشارکت معنادار تحصیلات مادر در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان است. این

پژوهشگران که سهم متغیرهای متعددی را در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان رشته ریاضی بررسی کردند، از میان این متغیرها فقط بر هوش در مقام متغیر کنترل و سطح تحصیلات مادر به منزله تعدیل کننده تاکید کردند. آنها اضافه کردند که با حذف متغیر هوش مقدار انجام تکلیف رابطه معناداری را با پیشرفت تحصیلی دارد. در این پژوهش از میان متغیرهای خانوادگی از قبیل سن پدر و مادر، تعداد فرزندان، و تحصیلات پدر و مادر فقط تحصیلات مادر به صورت معناداری وارد معادله رگرسیون شد. این یافته حاکی از اهمیت نقش آموزش یافتگی و تحصیلات عالی مادر در پیشرفت تحصیلی فرزند است که حتی از نقش تحصیلات پدر افزون تر است و در پژوهش حاضر و پژوهش امین زاده و سرمد (۱۳۸۳) در اهمیت آن تردیدی روا داشته نمی شود. در این پژوهش تحصیلات مادر نقش تعدیل کننده برای درگیری والدینی در امر تحصیل و جنسیت نقش تعدیل کننده برای سن دانش آموزان در ارتباط با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارد. بررسی نمرات نشان می دهد که مادرانی که تحصیلات بالای دیپلم یا تحصیلات دانشگاهی دارند، در امر تحصیل فرزندان خود درگیری بیشتری دارند. یعنی فرزندان خود را در امر تحصیل بیشتر تشویق و حمایت می کنند، فضای خانواده را برای تحصیل فرزندان خود آرام و هماهنگ می کنند و از فرزندان خود انتظار بیشتری برای موفقیت و پیشرفت در تحصیل دارند. همین طور بررسی نمرات معلوم می کند که هرچند با افزایش سن شاهد پیشرفت تحصیلی بیشتری هستیم، لیکن جنسیت در مقام متغیر تعدیل کننده نقش دارد، زیرا دختران با سن بیشتر از پیشرفت تحصیلی بالاتری نسبت به گروه های دیگر برخوردارند.

علاوه بر دو متغیر تحصیلات مادر و جنسیت، متغیر انگیزه پیشرفت در پژوهش حاضر ضریب معناداری را در کنار سایر متغیرهای پیش بین با پیشرفت تحصیلی نشان داد. حتی ضریب همبستگی صفر مرتبه آن با پیشرفت تحصیلی درخور توجه معنادار بود، ( $r=0/35$  و  $P < 0/001$ ). معنادار بودن جنسیت و انگیزه پیشرفت با نتایج پژوهش جگدی (۱۹۹۴) و جگدی و همکاران (۱۹۹۷) مطابقت دارد. جگدی در پژوهش با دانش آموزان نیجریه ای نتیجه گرفت که جنسیت و انگیزه پیشرفت دو متغیر

معنادار در رابطه با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان است. از طرفی سن دانش آموزان و درگیری والدینی به منزله پیش بین هایی با ضرایب معنادار در معادله رگرسیون وارد شدند. اما باید بپذیریم که این دو پیش بین های قوی و یا به صورت مستقل مورد اتکایی نیستند. ضریب همبستگی صفر مرتبه هر دوی آنها با پیشرفت تحصیلی غیرمعنادار و نزدیک به صفر است. در تحلیل رگرسیون گام به گام این دو متغیر در آخرین گام ها وارد معادله شدند و تنها توانستند که  $R^2$  را حدود ۰/۰۲ افزایش دهند. تحلیل های رگرسیون سلسله مراتبی نشان داد که متغیر جنسیت تعدیل کننده سن و متغیر تحصیلات مادر تعدیل کننده درگیری والدینی است. پس این دو پیش بین با اتکا بر اثر تعدیل کنندگی پیش بین های دیگر دارای معنا می شوند و همان طور که نشان دادیم حضور مادرانی با تحصیلات بالا و درگیری تحصیلی والدینی بیشتر و حضور دانش آموز دختر با سن بیشتر در ارتباط با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ورود این دو را برای معادله رگرسیون مهیا می سازد. این نتایج با پژوهش های قبلی سازگاری دارد، زیرا در پژوهش های قبلی هم بر روابط تعاملی سازه های درگیری والدینی یا حمایت و انتظار والدینی با سایر متغیرها در تبیین پیشرفت تحصیلی تاکید می شود (مانو، ۱۹۹۷، مارچانت و همکاران، ۲۰۰۱). مانو (۱۹۹۷) صریحاً نتیجه می گیرد که درگیری والدینی در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان را باید با سطح سن و تحول آنها در نظر گرفت و چه بسا درگیری تحصیلی والدینی در سطوح ابتدایی مدرسه تأثیر و اهمیت بیشتری در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان داشته باشد. همین طور گونزالس پندا و همکاران (۲۰۰۲) نتیجه گرفتند که سازه درگیری والدینی رابطه غیر مستقیمی با پیشرفت تحصیلی دارد و ارتباط مستقیم آن با پیشرفت تحصیلی فاقد معناداری و اهمیت است.

از دیگر متغیرهایی که مورد مطالعه قرار گرفت، هوش هیجانی بود. بعضی پژوهش های قبلی مانند یوسفی و خیر (۱۳۸۲)، گومارا و آرسنیو (۲۰۰۲)، پارکر و همکاران (۲۰۰۴) و پترایدز و همکاران (۲۰۰۴) بر اهمیت و معناداری هیجان ها، تنظیم هیجانی و هوش هیجانی در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تاکید داشتند، اما در

پژوهش حاضر ضریب هوش هیجانی برای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان معنادار نبود. البته ضریب همبستگی صفر مرتبه آن با پیشرفت تحصیلی برابر با  $(r = 0/20)$  و در سطح  $(P < 0/001)$  معنادار بود. هوش هیجانی از میان متغیرهای مورد مطالعه همبستگی درخور توجهی را با انگیزه پیشرفت  $(r = 0/47)$  نشان داد که در ماتریس ضرایب از بالاترین ضریب‌ها در بین متغیرها محسوب می‌شود. دلیل احتمالی آن را باید در ساخت و زیر بنای مشترک انفعالی این دو مفهوم جست و جو کرد. هر دو مفهوم با تنظیم انگیزه و هیجان‌های فرد ارتباط دارند. با این وصف، از میان این دو متغیر انگیزشی و هیجانی فقط انگیزه پیشرفت ضریب معناداری در تبیین پیشرفت تحصیلی به دست آورد.

هر که پژوهش حاضر را مرور کند، حداقل به یک پیشنهاد دست خواهد یافت و آن پیشنهادی برای معلمان است. این پژوهش بر نظارت و چگونگی و درستی انجام تکلیف درسی دانش‌آموزان از سوی معلمان تأکید می‌کند و از آنها می‌خواهد تدابیری بیندیشند که انجام تکالیف درسی مبتنی بر رغبت آزمودنی باشد. دانش‌آموزانی در تحصیل موفق‌تر خواهند بود که بر اساس یک نظارت درونی از درستی انجام تکلیف خود مطمئن باشند. این پژوهش معلمان را به تعیین تکالیف متعدد و طولانی مدت توصیه نمی‌کند. بلکه به آنها پیشنهاد می‌کند که از چگونگی انجام تکلیف از سوی دانش‌آموزان بیشتر از گذشته مطلع گردند. پیشنهاد دیگر این پژوهش ارائه آموزش‌هایی برای افزایش انگیزه پیشرفت و تنظیم انگیزه‌های درونی دانش‌آموزان برای تحصیل است. پیشنهاد سوم ارائه آموزش‌هایی برای مادران است. مادران تحصیل‌کرده نگرش‌های مثبت و راهکارهای مناسب تری برای حمایت و تشویق و یاری فرزندان خود در اختیار دارند. با ارائه آموزش‌های مرتبط می‌توان این نگرش‌ها، راهکارها، و حمایت‌ها و یاری‌ها را برای مادران در سطوح تحصیلی پایین‌تر تدارک دید.

## مآخذ

- امین زاده ، انوشه و سرمد ، زهره ( ۱۳۸۳ ) . "رابطه پیشرفت تحصیلی با فعالیت های بعد از مدرسه". *مجله روانشناسی* ، ۸ ( ۳ ) ، ۲۹۴-۳۱۲ .
- سرمد ، زهره ( ۱۳۷۸ ) . "متغیرهای تعدیل کننده و واسطه ای : تمایزات مفهومی و راهبردی". *پژوهش های روان شناختی* ، ۵ ( ۳-۴ ) ، ۶۳-۸۲ .
- سرمد ، زهره؛ بازرگان ، عباس؛ حجازی، الهه ( ۱۳۷۶ ) . *روش های تحقیق در علوم رفتاری*. تهران آگاه .
- طالب پور ، اکبر؛ نوری ، ابوالقاسم؛ مولوی ، حسین ( ۱۳۸۱ ) . "تأثیر آموزش شناختی بر مسند مهارت‌گذاری، انگیزه پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان شاهد". *مجله روانشناسی* ، ۶ ( ۲۱ ) ، ۱۸-۲۹ .
- غلامعلی لواسانی ، مسعود ( ۱۳۸۱ ) . "بررسی رابطه متغیرهای فردی با میزان اضطراب رایانه دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه تهران". *مجله روانشناسی و علوم تربیتی* ، ۳۲ ( ۲ ) ، ۱۰۹-۱۳۳ .
- هومن ، حیدرعلی ، عسگری ، علی ( ۱۳۷۹ ) . "تهیه و استاندارد کردن آزمون انگیزه پیشرفت". *پژوهش های روان شناختی* ، ۶ ( ۱-۲ ) ، ۹-۳۲ .
- هومن، حیدر علی ( ۱۳۶۶ ) . "بررسی مدل های علی پیشرفت تحصیلی". *نشریه علوم تربیتی* ، ۱۰ ( ۱-۲ ) ، ۱۹-۳۹ .
- یوسفی ، فریده ، خیر ، محمد ( ۱۳۸۲ ) . "بررسی رابطه استدلال صوری، آگاهی عاطفی و پیشرفت تحصیلی در گروهی از دانش آموزان مدارس تیزهوش و عادی شهر شیراز". *مجله روانشناسی و علوم تربیتی* ، ۳۲ ( ۲ ) ، ۱۷۵-۲۰۰ .
- Adams , C . R . & Singh , K. (1998) . "Direct and indirect effects of school learning variables on the academic achivement of African American 10<sup>th</sup> grades". *The Journal of Negro Education* , 67 (1) , 48\_66 .
- Anderson , James , G . (1987) . "Structural equation models in the social and behavioral sciences : model building". *Child Development* , 58 , 49\_64 .
- Bar\_on , R . , Parker , D. A. J. (2000) . *Handbook of emotional intelligence* . SanfranciSCO : Jossey , Bass . Wiley Company .

- Ciarrochi , J. , Deane , F. P. , & Anderson , S. (2002) ."Emotinal intelligence moderates the relationship between stress and mental health". *Personality and individual differences* , 32 , 197\_209 .
- Cool , V. A. , & Keith , T. Z. (1991) ."Testing a model of school learning : Direct and indirect effects on academic achievement". *Contemporary Educational Psychology* , 16 (1) , 28\_44 .
- Cooper, H. , Lindsay , J. J. , Nye , B. , & Greathouse , S. (1998). "Ralationship among attitudes about homework , amount of homework assigned and completed and student achievement" *Journal of Educational Psychology* , 90 (1) ,70\_83 .
- Cooper , H. , Valentine , J. C. , Nye , B. , & Lindesy , J. J. (1998)."Relationships between five after\_school activities and academic achievement" . *Journal of Educational Psychology* , 91 (2) , 369\_378 .
- Gange , F. , & St Pere , F. (2001) ."When IQ is controlled , does motivation still predict achievement". *Intelligence* , 30 , 71\_100.
- Gardner , H. (1983) . *Frames of mind : The theory of multiple intelligences*. New York : Basic Books .
- Gardner , H. (1999) . *The disciplined mind* . New York : Simon & Schuster.
- Gilma , R. , Meyers , J. , & Perez , L. (2004) ."Structured extracurricular activities among adolescents : Findings and Implications for school psychologists". *Psychology in the Schools* , 41 (1) , 31\_41 .
- Goleman , D. (1995) . *Emotional Intelligence* . New York : Bantam Books .
- Goleman , D. (1998) . *Working with emotional Intelligence* . New York : Bantam Books .

- Gonzalez\_Pianda , J. A. , Nunez , J. C. , Gonzalez \_ Pumariega , Alvarez , L. , Roces , C. , & Garcia , M . (2002) ."A structural equation model of parental Involvement, motivational and aptitudinal characteristics , and academic achievement" . *The Journal of Experimental Education* , 70 , (3) , 257\_287 .
- Gumora , G. , & Arsenio , F. (2002) ."Emotionality , emotion regulation , and school performance in middle school children" . *Journal of School Psychology* , 40 (5) , 395\_413 .
- Hermans , D. (1998) . Working with emotional Intelligence . New york : Bantam Books .Jegade , Joseph O.(1994).Influence of motivation and gender on secondary school student's academic performance in Nigeria . *The Journal of Social Psychology* ,134 (5),695 .
- Jegade , J. O. , Jegede , R. T. , & Ugodlunwa , C. A. (1997) ."Effects of achievement motivations and study habits on Nigerian secondary school students academic performance". *The Journal of Psychology* , 13 (5) , 523\_529.
- Juang , L. p., & Silbereisen , R. K. (2002) ."The relationship between adolescent academic capability beliefs , parenting and school grades". *Journal of Adolescents* , 25 , 3\_18 .
- Koutsoulis , M. K. , & Campbell , J. R. (2001) ."Family processes affect students' motivation , and science and math achievement in Cypriot high schools". *Structural Equation Modeling* , 8 (1) , 108\_127 .
- Marchant , G. J. , Paulson , S. E. , & Rothlisberg , B. A. (2001) ."Relations of middle school students' perceptions of family and school contexts with academic achievement". *Psychology in the Schools* , 38 (6) , 505\_519 .
- Mau , Wel\_cheng (1997) ."Parental Influences on the high school students' academic achievement : a comparison of Asian immigrants , Asian Americans , and white Americans". *Psychology in the Schools* , 34 (3) , 267\_277 .

- Mayer , J. D. , Salovey , P. , & Caruso , D. R. (2000) ."Competing models of emotional intelligence . In R. J. Stenberg ( Ed. ) , *Handbook of human intelligence* . New York : Cambridge University Press .
- Parker , J. D. A. [ et al ] . (2004) ."Academic achievement in high schools : does emotional intelligence matter ?" *Personality and Individual Differences* , 37 (7) , 1321\_1330 .
- Petrides , K. V. , & Furnham , A. (2000) ."On the dimensional structure of emotional intelligence". *Personality and Individual Differences* , 29 , 313\_320
- Petrides , K. V. , Frederickson , N. , & Furnham , A. (2004) ."The role of trait emotional intelligence in academic performance and deviant behavior at school". *Personality and Individual Differences* , 36 , 277\_293 .
- Powell , C. L. , & Arriola , K. R. J . (2003) ."Relationship between psychosocial factors and academic achievement among African American students". *Journal of Educational Research* , 96 (3) , 175\_181 .
- Quirk , K. J. , Keith , T. Z. , Quirk , J. T. (2001) ."Employment during high school and student achievement : longitudinal analysis of national data". *Journal of Educational Research* , 95 (1) , 4\_10 .
- Ritblat , S. N. , Beaty , J. R. , Cronan , T. A. , & Ochoa , A. M. (2002). "Relationships among perceptions of parent involvement, time allocation , and demographic characteristic : implication for policy formation". *Journal of Community Psychology* , 30 (5) , 519\_549 .
- Salovey , P. , & Mayer , J. D. (1990) ."Emotional intelligence". *Imagination , Cognition and Personality* . 9 , 185\_211 .
- Schutte , N. S. [ et al ] . (1998) ."Development and validation of a measure of emotional intelligence". *Personality and Individual Differences* . 25 , 167\_177 .



- Singh , K. , Granville , M. , & Dika , S. (2002) ."Mathematics and science achievement : effects of motivation , interest , and academic engagement" *Journal of Educational Research* , 95 (6) , 323\_332 .
- Smith , M. C. [ et al ] . (2003) ."Productivity of educational Psychologists in educational psychology journals , 1997\_2001". *Contemporary Educational Psychology* , 28 , 422\_430 .
- Tavani, C.M., & Losh, S. C. (2003). " Motivation, self\_confidence, and expectations as predictors of the academic performances among our high school students" . *Child Study Journal* , 33 (3), 141\_151 .
- Trautwein , U. , Koller , O. , Schmitz , B. , & Baumert , J. (2002) ."Do homework assignments enhance achievement ? A multilevel analysis in 7<sup>th</sup> grade mathematics". *Contemporary Educational Psychology* , 27 , 26\_50 .
- Tuckman , B. W. (1999) ."Motivational factors affecting student achievement current perspective". Annual Meeting of the American Psychological Association , Boston .
- Weiner , Bernard (1990) ."History of motivational research in education". *Journal of Educational Psychology* , 82(4), 616\_622.