

رابطه بین صمیمیت خانواده و تحمل پریشانی با اضطراب پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان

مرضیه جهانی^۱، محمد محمدی پور^۲

^۱ کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی بجنورد.

^۲ دکترای روانشناسی دانشگاه علوم و تحقیقات تهران.

نام نویسنده مسئول:

مرضیه جهانی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۹/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۱/۲۰

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه بین صمیمیت خانواده و تحمل پریشانی با اضطراب پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان انجام شده است. این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بوده و جامعه آماری آن را کلیه دانش آموزان دختر متوسطه دوم شهر آشنانه به تعداد ۱۲۰۰ نفر تشکیل داده اند و نمونه مورد نظر را ۲۹۱ نفر از این دانش آموزان تشکیل داده اند که مطابق جدول مورگان و به روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای انتخاب شده اند. ابزارهای جمع آوری اطلاعات در این پژوهش، پرسشنامه سلامت خانواده اصلی هاوسات و همکاران (۱۹۸۵)، تحمل پریشانی سیمونز و گاهر (۲۰۰۵) و اضطراب پیشرفت آلپرت و هابر (۱۹۶۰) بوده است. تجزیه و تحلیل داده ها نیز بر اساس ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام مطابق نرم افزار SPSS 24 انجام شده و نتایج نشان داد از خرده آزمون های تحمل پریشانی، فقط ارزیابی قادر به پیش بینی اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان بوده و همچنین متغیر صمیمیت نیز قادر به پیش بینی اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان می باشد و سطح معناداری آنها کمتر از ۰/۰۵ می باشد.

واژگان کلیدی: صمیمیت خانواده، تحمل پریشانی، اضطراب پیشرفت تحصیلی، دانش آموزان.

مقدمه

یادگیری^۱ و کسب موفقیت تحصیلی^۲ لازمه احساس توانمندی تحصیلی^۳ در دانش آموزان است و در هر رشته تحصیلی دانش آموزان نیاز مبرمی به احساس موفقیت و پیشرفت در دروس برای افزایش توانمندی تحصیلی خود دارند. اضطراب پیشرفت تحصیلی^۴ به عنوان حالت ناراحتی ایجاد شده در هنگامی که دانش آموزان باید تکالیف مدرسه را انجام دهند، تعریف شده است (محمد و ترمیزی^۵، ۲۰۱۰). ویژگی‌های عمده این حالت ناراحتی شامل ناخشنودی، نگرانی و ترس با تظاهرات رفتاری خاص مانند تنش، ناکامی، پریشانی، ناتوانی و بی‌نظمی^۶ هنگام برخورد با تکالیف است (اشکراف و همکاران^۷، ۲۰۱۱). به علاوه احساس‌های اضطراب می‌تواند منجر به هراس، ناتوانی، شرم، عدم توانایی برای مقابله، فقدان توانایی برای تمرکز و غیره گردد که اضطراب پیشرفت تحصیلی متأثر از همه‌ی جنبه‌های آموزش و یادگیری به طور مستقیم و غیرمستقیم است (سوین^۸ و همکاران، ۱۹۸۸؛ به نقل از شریف، ۱۳۹۲).

فرضیه‌های تحقیق

۱. تحمل پریشانی و صمیمیت می‌توانند اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان را به طور معناداری پیش بینی کنند.
۲. تحمل پریشانی دانش آموزان می‌تواند اضطراب پیشرفت تحصیلی آنها را به طور معناداری پیش بینی کند
۳. بین صمیمیت و اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ارتباط وجود دارد.

پیشرفت تحصیلی

مطالعه عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی در سال‌های اخیر بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است و یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که پیشرفت تحصیلی هم از ساختارهای دانش و فرایندهای پردازش اطلاعات و هم از عوامل محیطی تأثیر می‌پذیرد و انگیزه پیشرفت، رضایت از تحصیل، علاقه و تمایل بیشتر به جستجو و کنجکاوی حاکی از جهت گیری درونی فراگیر بر یادگیری و کسب تبحر است، شرایط نامساعد، محیط و امکانات آموزشی نامطلوب نیز باعث کاهش انگیزش شده و افت عملکرد تحصیلی را به دنبال خواهد داشت (سهرابی، قوتی و همکاران، ۱۳۹۵).

اصطلاح پیشرفت تحصیلی به میزان یادگیری آموزشگاهی فرد به صورتی که توسط آزمون‌های مختلف درسی مثل حساب، دیکته، تاریخ، جغرافیا و نظایر این‌ها سنجیده می‌شود اشاره می‌شد تا اینکه قبل از سال ۱۹۵۰ میلادی با تحقیقات مک کلند^۹ و همکارانش علاقه‌ای به بعد انگیزش در تحصیل پیدا شد و نتایج این تحقیقات، روانشناسان را با متغیرهای مهم‌تر از آزمون‌های هوشی یعنی عوامل شناختی و انتظارات آشنا نمود (مرادیان، ۱۳۹۳).

مک کله لند می‌گوید برحسب دو مفهوم رقابت و برتری جویی پیشرفت را می‌توان تعریف کرد به نظر او افرادی که از انگیزه پیشرفت بالایی برخوردارند، خواهان آنند که تلاش خود را برای دست یابی به اهداف بالا و عالی به کار گیرند یا کوشش‌های خویش را جهت نیل به ترازهایی از برتری جویی که خود جهت خویش وضع کرده‌اند به کار بندند به اعتقاد وی رفتار اساساً هدف مدار است و عمدتاً با میل رسیدن به هدف خاصی برانگیخته می‌شود اما شخص همیشه به این هدف خاص بطور آگاهانه واقف نیست (بستان پیر و همکاران، ۱۳۹۵).

مورای^{۱۰} (۱۹۸۸) نیاز به پیشرفت را به عنوان تمایل به غلبه بر موانع و مشکلات، کسب قدرت و سعی در انجام دادن کارهای مشکل تعریف می‌کند و انگیزه پیشرفت را سائق برای پیشی گرفتن بر دیگران به دستیابی به پیشرفت با توجه به ملاک‌های مشخص و تلاش جهت کسب موفقیت می‌داند و معتقد است کسی که دارای انگیزش پیشرفت است این تمایل را دارد که کارش را به خوبی انجام دهد و به صورت خودجوش به ارزیابی عمل کرد خود بپردازد. وی انگیزه پیشرفت را عبارت از آرزو برای پیشی گرفتن در یک رفتار ویژه می‌داند که آن رفتار ویژه به صورت ملاک یا معیار در آمده باشد (دلیر ناصر و همکاران، ۱۳۹۴).

¹ Learning² Educational accomplishment³ Feeling the academic ability⁴ Academic Achievement Anxiety⁵ Mohamed & Tarmizi⁶ Tension, frustration, distress, disability and disorder⁷ Ashcraft & Krause⁸ Suinn⁹ McClelland's¹⁰ Henry Murray

در آموزش و پرورش شرایط متنوعی در حوزه تعلیم و تربیت وجود دارد که متفاوت از یکدیگر بوده و برنامه ریزان به ویژه معلمان به مقتضای شرایط می بایست کار یاددهی و یادگیری را پیش ببرند. یکی از این شرایط ویژه وجود مدارس کوچک یا کلاس های چند پایه است که یک معلم مجبور است چند پایه را به طور همزمان و در یک کلاس تدریس کند. این موقعیت ها نسبتاً رایج ند و معمولاً در مناطق روستایی یا در مدارس کپری و مدارس خاص روی می دهند (سهرابی، قوتی و همکاران، ۱۳۹۵).

اضطراب پیشرفت تحصیلی

اهمیت و نقش اساسی پیشرفت تحصیلی در تاریخ اندیشه علوم و حتی سیر تحولات صنعتی و فنی غیر قابل انکار است. اضطراب پیشرفت تحصیلی، احساس تنش و نگرانی ناشی از رو به رو شدن با دروس و حل تکالیف درسی و به ویژه امتحان می باشد که باعث کاهش عملکرد مؤثر دانش آموز در یک درس می شود. همچنین آن را به صورت تنفر، نگرانی و ترس همراه با مشخصه های رفتاری همچون احساس تنش، ناباوری و به هم ریختگی ذهنی که یک فرد در هنگام درس دارد، نیز بیان کرده اند. برخی محققین اضطراب پیشرفت تحصیلی را احساس تنشی که در تحصیل یا زندگی روزمره ایجاد مزاحمت می کند، تعریف می کنند که می تواند در کلاس درس و یا در دیگر موقعیت های اجتماعی بروز کند (سوسا^{۱۱}، ۲۰۰۸).

اضطراب پیشرفت تحصیلی می تواند نوعی نگرش منفی نسبت به دروس به حساب آید که اغلب با نگرانی و اشتغالات ذهنی به افکار نامربوط، تنش روانی، نا آرامی، دلهره و واکنش های نامطلوب فیزیولوژیکی همراه است که در نهایت جریان تفکر دانش آموز را با اختلال روبرو می سازد. بر این اساس، می توان به تأثیر برجسته تر بُعد عاطفی و پیامدهای آن در حوزه هایی همچون پیشرفت در دروس، عملکرد در دروس و کارآمدی در دروس اشاره کرد (آرم^{۱۲}، ۲۰۱۰).

خصوصیات مهم اضطراب پیشرفت تحصیلی شامل؛ دوست نداشتن کلاس، درس و امتحان، نگرانی شدید نسبت به کلاس، درس و امتحان، ترس و رفتارهایی نظیر تنش، ناکامی، پریشانی، درماندگی و آشفتگی روانی است (نوری، ۱۳۹۰).

عوامل انگیزشی مؤثر در اضطراب پیشرفت تحصیلی

جین و داوسون^{۱۳} (۲۰۰۶؛ به نقل از نوری، ۱۳۹۳) نشان می دهند دانش آموزانی که از اضطراب پیشرفت تحصیلی رنج می برند عوامل انگیزشی و عاطفی شناخته شده ای دارند که می توان از آنها به عنوان عوامل پیش بینی کننده اضطراب پیشرفت تحصیلی استفاده کرد. انگیزش فراگیران بخش پیچیده ای از رفتار انسانی است که چگونگی انتخاب، میزان سرمایه گذاری، صرف انرژی در تکالیف و چگونگی احساس فرد درباره آنها را تحت تأثیر قرار می دهد. در این رابطه جهت گیری هدف پیشرفت از جمله چهارچوب های نظری است که نقش آن به عنوان یک سازه کلیدی در مطالعه فراگیران مورد تأکید قرار گرفته است. جهت گیری هدف پیشرفت دلایل و مقاصد فراگیران برای درگیری در تکالیف تحصیلی تعریف شده است. دانش آموزان اهداف متفاوتی را دنبال می کنند. برخی از آنها مطالب درسی را به منظور رشد توانایی و درک و فهم و پیشرفت به سوی یک معیار مطلق مطالعه می نمایند. این نوع جهت گیری هدف، تبحرگرائی یا مبتنی بر تکلیف نامیده می شود. جهت گیری هدف تبحرگرائی به عنوان توسعه یک توانایی، تسلط بر یک مهارت جدید، تلاش برای به انجام رساندن کاری، به چالش کشیدن چیزی و تلاش برای درک مواد آموزشی تعریف شده است (آرم^{۱۴}، ۲۰۱۰).

برخی دیگر ممکن است تلاش کنند تا توانایی خود را به دیگران نشان دهند، این دانش آموزان اغلب بر عملکرد دیگران به عنوان معیاری برای مقایسه عملکرد خود تمرکز می کنند، این نوع جهت گیری، جهت گیری عملکردگرا یا مبتنی بر توانایی نامیده می شود. دانش آموزان دارای جهت گیری عملکردگرا درباره عملکرد خودشان در ارتباط با همسالان خود درگیر هستند و بر عملکرد بهتر از دوستان خود تکیه دارند (بارون، ایوانز، باراینگ و بوینگر^{۱۵}، ۲۰۰۶). به طور کلی دانش آموزانی که جهت گیری هدف عملکردگرایایی دارند به دنبال انجام بهتر تکالیف نسبت به همکلاسی ها هستند و دوست دارند از طرف همسالان، معلمان و والدین، به عنوان افرادی شایسته شناخته شوند (لی، مک اینرنی، لیم و آرتیگا^{۱۶}، ۲۰۱۰).

¹¹ Sausa

¹² Arem

¹³ Jane & Dawson

¹⁴ Arm

¹⁵ Barron, Evans, Baranik & Buvinger

¹⁶ Lee, Mcinerney, Liem & Ortiga

پیشینه پژوهش در داخل کشور

محدثی و رزمجو (۱۳۹۲) پژوهشی را با عنوان رابطه الگوهای ارتباطی خانواده و صمیمیت و همدلی اعضا با اضطراب دانش آموزان انجام دادند. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانشجویان دانشگاه مشهد بود. که تعداد ۲۸۸ نفر، شامل دو گروه دختر (۱۳۷ نفر)، و پسر (۱۵۱ نفر)، به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. اطلاعات توسط پرسشنامه‌های الگوهای ارتباطی خانواده، صمیمیت و اضطراب جمع‌آوری و داده‌ها با استفاده از روش رگرسیون خطی، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. و یافته‌ها نشان داد بین رابطه الگوهای ارتباطی خانواده و صمیمیت با اضطراب دانش آموان رابطه وجود دارد. شواهد نشان می‌داد الگوهای ارتباطی خانواده همچون الگوی گفت و شنود با صمیمیت رابطه مثبت داشته و با اضطراب دانش آموزان رابطه منفی معنا دار دارد.

پیشینه پژوهش در خارج کشور

آیلاپ و اوزدیمیر^{۱۷} (۲۰۱۶) در تحقیقی با عنوان رابطه بین اضطراب امتحان با سبک‌های یادگیری و تحمل آشفتگی، دریافتند که بین اضطراب امتحان در درس‌های متفاوت دوران تحصیلی همچون اضطراب امتحان ریاضی با سبک‌های یادگیری و تحمل آشفتگی ارتباط و همبستگی معناداری وجود داشته و سبک‌های یادگیری و تحمل آشفتگی توانایی پیش‌بینی و تبیین معنادار اضطراب امتحان در درس‌های متفاوت دوران تحصیلی همچون اضطراب امتحان ریاضی دارند.

ساندبرگ^{۱۸} و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی به رابطه بین صمیمیت و تحمل فشار روانی اشاره کرده و عنوان داشت صمیمیت می‌تواند با توانایی تحمل فشارهای روانی از جمله اضطراب و استرس رابطه معکوس داشته باشد

روش تحقیق

این تحقیق از حیث هدف از نوع تحقیق‌های بنیادی است و با توجه به اینکه هدف از تحقیق حاضر بررسی رابطه بین صمیمیت خانواده و تحمل پریشانی با اضطراب پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان است، این تحقیق از نوع همبستگی می‌باشد، که در مقوله طرح‌های توصیفی قرار می‌گیرد. در این روش تحقیقی محقق بدون اینکه قصد تغییر در هیچ یک از متغیرها را داشته باشد، ارتباط بین متغیرها را با هم مورد بررسی قرار می‌دهد.

جامعه آماری

جامعه آماری پژوهش را کلیه دانش آموزان دختر متوسطه دوم شهر آشنانه در سال ۹۷-۱۳۹۶ تشکیل می‌دهد که تعداد آنها بر اساس آمار رسمی اداره آموزش و پرورش شهرستان آشنانه ۱۲۰۰ نفر می‌باشد.

روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

نمونه شامل ۲۹۱ نفر از دانش آموزان دختر متوسطه دوم شهر آشنانه می‌باشد که این تعداد نمونه بر اساس جدول استاندارد کرجسی و مورگان^{۱۹} (۱۹۷۰) انتخاب شدند. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شد. به این صورت که ۳ مدرسه به صورت تصادفی انتخاب شد و از هر مدرسه ۵ کلاس به صورت تصادفی از بین آنها انتخاب گردید. تعداد بیشتری از دانش آموزان برای پاسخگویی به پرسشنامه‌ها انتخاب شدند (۳۲۰) ولی در نهایت به دلیل عدم استفاده بعضی از پاسخ‌نامه‌ها به دلایل مختلف، الگویی پر کردن و یا ناقص جواب دادن بعضی از پرسشنامه‌ها تعداد پرسشنامه‌های ۲۹۱ نفر از دانش آموزان به صورت دقیق بررسی و نمره گذاری شد.

ابزار گردآوری اطلاعات

برای گردآوری و جمع‌آوری داده‌ها در پژوهش حاضر از پرسشنامه سلامت خانواده اصلی، مقیاس تحمل پریشانی و پرسشنامه اضطراب پیشرفت استفاده شد.

۱- پرسشنامه پرسشنامه سلامت خانواده اصلی هاوستات و همکاران (FOX)

۲- مقیاس تحمل پریشانی سیمونز و گاهر (DTS)

۳- روش گردآوری اطلاعات

¹⁷ Ayalp & Ozdemir

¹⁸ Sandberg

¹⁹ Krejcie & Morgan

جهت بررسی و مطالعه مبانی نظری موضوع و دستیابی به اطلاعات اولیه از کتب، پایان نامه ها و نشریات داخلی و خارجی و نیز جهت دستیابی به مقالات مرتبط با موضوع پژوهش، از سایت های مختلف اینترنتی بهره گرفته شده است. همچنین در این راستا از سه پرسشنامه استفاده شده است. پاسخگویی پرسشنامه های مذکور به عهده دانش آموزان دختر متوسطه دوم شهر آشنانه بوده و در بدو امر، اطلاعات لازم جامعه آماری جمع آوری و مجوزهای مربوطه از واحد پژوهش دانشگاه اتخاذگردید. در ادامه با هماهنگی با مدیریت آموزش و پرورش مدارس دخترانه انتخاب و بر اساس حجم نمونه از طریق نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای در بین اعضای نمونه تقسیم شد. سپس با مراجعه پس از انتخاب نمونه ها، پرسشنامه صمیمیت، مقیاس تحمل پریشانی و پرسشنامه اضطراب پیشرفت بین شرکت کنندگان توزیع و تکمیل شد. در تمام مراحل اجرایی، پژوهشگر در تعامل نزدیک با شرکت کنندگان بوده، به ابهام و اشکال های احتمالی پاسخ می داد. برای رعایت اصول اخلاقی و به منظور جلب همکاری شرکت کنندگان، پیش از اجرای آزمون اطلاعاتی درباره موضوع و هدف پژوهش تا آنجا که در نتایج پژوهش تأثیرگذار نباشد به شرکت کنندگان داده شد؛ و پس از جلب اطمینان شرکت کنندگان، در مورد اینکه اطلاعات آن ها به هیچ عنوان بصورت فردی مورد تجزیه و تحلیل قرار نخواهد گرفت و آن ها مختار هستند که در پژوهش شرکت کنند و هر زمان که خواستند می توانند از پژوهش خارج گردند، وارد نمونه پژوهش شدند. پس از تکمیل پرسشنامه ها تمامی اطلاعات بدست آمده جهت انجام کار آماری از طریق نرم افزار SPSS استفاده شد.

روش تجزیه و تحلیل داده ها

یافته های توصیفی

برای توصیف داده های مربوط به نمونه، ابتدا به محاسبه شاخص های مرکزی و پراکندگی متغیرهای پژوهش پرداخته شد که به شرح زیر است:

جدول ۴-۱- شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشدگی
تحمل	۲۹۱	۷/۶۹۴۲	۲/۶۹۰۸۴	۰/۲۸۰	-۰/۵۱۰
جذب	۲۹۱	۸/۸۴۵۴	۲/۹۵۳۶۹	۰/۳۰۷	۰/۲۷۷
ارزیابی	۲۹۱	۱۸/۷۳۵۴	۴/۲۹۳۷۹	-۰/۱۵۸	-۰/۳۲۸
تنظیم	۲۹۱	۷/۲۹۵۵	۲/۶۵۵۲۴	۰/۳۱۳	-۰/۳۷۰
تسهیل	۲۹۱	۲۹/۳۹۵۲	۴/۵۷۷۱۴	۰/۲۳۲	۱/۰۲۴
تضعیف	۲۹۱	۲۹/۴۷۰۸	۴/۳۲۲۵۶	-۰/۲۲۱	۰/۲۹۶
اضطراب	۲۹۱	۵۸/۹۳۸۱	۵/۹۸۳۵۷	۰/۳۵۱	۱/۳۶۵
صمیمیت	۲۹۱	۱۲۲/۹۲۱۰	۵/۶۴۵۷۳	۰/۶۹۴	۱/۰۵۴

با توجه به داده های جدول بالا در خرده آزمون های متغیر تحمل پریشانی، تحمل دارای میانگین ۷/۶۹ و انحراف معیار ۲/۶۹، جذب میانگین ۸/۸۴ و انحراف معیار ۲/۹۵، ارزیابی میانگین ۱۸/۷۳ و انحراف معیار ۴/۲۹ و تنظیم پریشانی میانگین ۷/۲۹ و انحراف معیار ۲/۶۵ می باشد. با توجه به میانگین ها میانگین نمره دانش آموزان در ارزیابی تحمل پریشانی بیشترین مقدار و تنظیم تحمل پریشانی کمترین مقدار می باشد.

در متغیر اضطراب پیشرفت تحصیلی، خرده آزمون، اضطراب تسهیل کننده دارای میانگین ۲۹/۳۹ و انحراف معیار ۴/۵۸ و اضطراب تضعیف کننده میانگین ۲۹/۴۷ و انحراف معیار ۴/۳۲ می باشد. با توجه به میانگین ها هر دو متغیر در یک سطح هستند. در متغیر صمیمیت خانواده، میانگین ۱۲۲/۹۲ و انحراف معیار ۵/۶۴ می باشد. از طرف دیگر مقدار کجی و کشیدگی متغیرها بین ۲+ تا ۲- می باشد که نشان از نرمال بودن داده هاست.

مفروضه های تحلیل رگرسیون

برای بررسی فرضیه های تحقیق از آزمون رگرسیون چند متغیره استفاده می شود که ابتدا مفروضه های تحلیل رگرسیون از طریق آزمون های M باکس، مقدارهای تشخیص همخطی، شیب رگرسیون و آزمون دوربین واتسون استفاده شده است. پس از توصیف متغیرهای

پژوهش به استنباط از داده‌های مربوط به این متغیرها می‌پردازیم. جهت آزمون فرضیه‌های تحقیق، از روش آماری رگرسیون چندمتغیره استفاده شد. تحلیل رگرسیون دارای چهار مفروضه اساسی است. در صورتی که مفروضات چهارگانه رعایت شود از رگرسیون استفاده می‌شود. این چهار مفروضه عبارتند از: ۱- نرمال بودن داده‌ها، ۲- یکسانی واریانس‌ها، ۳- همگنی رگرسیون (ارتباط خطی بین متغیرهای پیش بین و ملاک) و ۴- استقلال خطاها. قبل از بررسی فرضیه‌ها و اجرای آزمون تحلیل رگرسیون، ابتدا به بررسی مفروضه‌های آنها پرداخته می‌شود:

تعیین استقلال خطاها

نتایج مربوط به آزمون دوربین-واتسون جهت تعیین استقلال خطاها در جدول ۴-۲ ارائه شده است.

جدول ۴-۲- آزمون دوربین-واتسون جهت تعیین استقلال خطاها

آماره	مقدار
دوربین - واتسون	۱/۹۵

آماره دوربین واتسون، آزمون استقلال خطاها (تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش بینی شده توسط معادله رگرسیون) را انجام داده و چون مقدار آماره آزمون دوربین واتسون در فاصله ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد فرض عدم وجود همبستگی بین خطاها رد نمی‌شود و استفاده از رگرسیون بلامانع است.

بررسی نرمال بودن داده‌ها

بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش با روش کجی و کشیدگی محاسبه شد. همانطور که در جدول ۴-۱ (شاخص‌های توصیفی متغیرها) آمد مقدار کجی و کشیدگی متغیرها بین ۲+ تا ۲- می‌باشد که نشان از نرمال بودن داده‌هاست. لذا جهت تحلیل نتایج پژوهش می‌توان از آزمون پارامتریک رگرسیون چند متغیره استفاده نمود.

یکسانی واریانس‌ها

برای بررسی یکسانی واریانس‌ها از آزمون M باکس استفاده شد، که نتایج به شرح زیر است:

جدول ۴-۳- نتایج آزمون M باکس جهت یکسانی واریانس خطا

۲/۴۰۳	باکس M
۰/۷۴۲	F
۵	درجه آزادی صورت
۲۸۵	درجه آزادی مخرج
۰/۵۳۷	سطح معناداری

نتایج جدول ۴-۳ نشان می‌دهد مفروضه یکسانی واریانس خطا در مرحله پس آزمون مربوط به متغیرهای پژوهش مورد تأیید می‌باشد ($P > 0/05$)؛ بنابراین اعتبار و پایایی نتایج بعدی مورد تأیید می‌باشد.

تشخیص همخطی بین متغیرهای پیش‌بین و متغیر ملاک (اضطراب پیشرفت تحصیلی):

مقدارهای اغماض^{۲۰} و مقدار تورم واریانس^{۲۱}، مقدارهایی هستند که برای نشان دادن ارتباط خطی بین متغیرها استفاده می‌شوند که نتایج آماره‌های فوق به شرح زیر است:

²⁰ Tolerance value

²¹ VIF

جدول ۴-۴- ضریب های آماره تشخیصی

متغیرهای پیش بین		آماره تشخیصی
تورم واریانس	مقدار اغماض	
تحميل	۰/۵۵۷	۱/۷۹۵
جذب	۰/۵۵۹	۱/۷۸۹
ارزیابی	۰/۶۴۵	۱/۵۵۲
تنظیم	۰/۸۹۸	۱/۱۱۴
صمیمیت	۰/۹۳۲	۱/۰۷۳

همانطور که در جدول ۴-۴ آمده است، مقدار اغماض در تمامی متغیرهای پیش‌بین کمتر از ۰/۱ نمی باشد و مقدار تورم واریانس (VIF) نیز از ۱۰ بیشتر نمی باشد، که نشان دهنده ارتباط خطی بین متغیرهاست. بنابراین این فرض نیز تأیید می شود. لذا با توجه به نتایج مفروضات فوق می توان از روش رگرسیون برای آزمون فرضیه‌های تحقیق استفاده کرد.

آمار استنباطی

پس از توصیف و بررسی مفروضات روش آماری رگرسیون چند متغیره به استنباط از داده‌های مربوط به این متغیرها پرداخته شد.

فرضیه ۱ پژوهش: تحمل پریشانی و صمیمیت می توانند اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان را به طور معناداری پیش بینی کنند.

برای تعیین تأثیر تحمل پریشانی و صمیمیت بر واریانس اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، از معادله رگرسیون همزمان استفاده شد. نتایج آماری رگرسیون همزمان در جداول زیر ارائه شده است.

جدول ۴-۵- خلاصه مدل رگرسیون اضطراب پیشرفت تحصیلی از روی صمیمیت و تحمل پریشانی

مدل	متغیرهای ملاک	متغیر پیش‌بین	ضریب رگرسیون (R)	ضریب تعیین (R^2)	ضریب تعیین تنظیم شده (ARS)	F	سطح معناداری
۱	اضطراب پیشرفت تحصیلی	صمیمیت و تحمل پریشانی	۰/۲۵۸	۰/۰۶۶	۰/۰۵	۴/۰۸	۰/۰۰۱

همانطور که نتایج جدول ۴-۵ نشان می دهد، مدل رگرسیونی برای پیش بینی اضطراب پیشرفت تحصیلی از روی صمیمیت و تحمل پریشانی معنادار است. بر اساس نتایج مشاهده می شود که همبستگی بین صمیمیت و تحمل پریشانی با اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ۰/۲۵۸ می باشد که می توانند ۶/۶ درصد از واریانس اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان را تبیین می کنند که این مقادیر با توجه به سطح معناداری ($P < ۰/۰۵$) معنی دار است و در ادامه به بررسی تک تک متغیرها پرداخته شده است.

جدول ۴-۶- ضرایب رگرسیون اضطراب پیشرفت تحصیلی از روی صمیمیت و تحمل پریشانی

مدل	متغیر ملاک	متغیر پیش بین	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد	T	سطح معنی داری
			B	SE	β		
۱	اضطراب پیشرفت تحصیلی	مقدار ثابت	۵۲/۰۵۹	۴/۲۰۴		۱۲/۳۸۵	۰/۰۰۰
		تحميل	۰/۲۰۴	۰/۱۷۰	۰/۰۹۲	۱/۱۹۵	۰/۲۳۳
		جذب	۰/۲۱۵	۰/۱۵۵	۰/۱۰۶	۱/۳۸۴	۰/۱۶۷
		ارزیابی	-۰/۲۴۷	۰/۰۹۹	-۰/۱۷۸	-۲/۴۹۰	۰/۰۱۳
		تنظیم	-۰/۱۸۰	۰/۱۳۶	-۰/۰۸۰	-۱/۳۲۰	۰/۱۸۸
		صمیمیت	۰/۰۷۶	۰/۰۲۸	۰/۱۶۱	۲/۷۱۴	۰/۰۰۷

همانطور که نتایج جدول ۴-۶ نشان می دهد، از خرده آزمون های تحمل پریشانی، فقط ارزیابی قادر به پیش بینی اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان می باشد. همچنین متغیر صمیمیت نیز قادر به پیش بینی اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان می باشد. چون سطح معناداری آنها کمتر از ۰/۰۵ می باشد. لذا با ۹۵ درصد اطمینان فرضیه تحقیقی تأیید می شود. اما خرده آزمون های تحمل پریشانی، تحمل، جذب و تنظیم قادر به پیش بینی اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان نمی باشند. چون سطح معناداری آنها بیشتر از ۰/۰۵ می باشد. بنابراین با توجه به ضرایب بتای متغیرهای پیش بین می توان معادله خط رگرسیون را به شرح زیر نوشت:

$$\text{اضطراب پیشرفت تحصیلی} = ۵۲/۰۵۹ + (-۰/۲۴۷) (\text{نمره ارزیابی}) + (۰/۰۷۶) (\text{نمره صمیمیت})$$

فرضیه ۲ پژوهش: تحمل پریشانی دانش آموزان می تواند اضطراب پیشرفت تحصیلی آنها را به طور معناداری پیش بینی کند.

برای تعیین تأثیر تحمل پریشانی بر واریانس اضطراب پیشرفت تحصیلی، تحمل پریشانی به عنوان متغیر پیش بین و اضطراب پیشرفت تحصیلی، به عنوان متغیر ملاک در معادله رگرسیون چندمتغیره تحلیل شدند. نتایج آماری رگرسیون چندمتغیره بین میانگین نمره تحمل پریشانی و اضطراب پیشرفت تحصیلی در جداول زیر ارائه شده است.

جدول ۴-۷- خلاصه مدل رگرسیون اضطراب پیشرفت تحصیلی از روی تحمل پریشانی

مدل	متغیرهای ملاک	متغیر پیش بین	ضریب رگرسیون (R)	ضریب تعیین (R^2)	ضریب تعیین تنظیم شده (ARS)	F	سطح معناداری
۱	اضطراب پیشرفت تحصیلی	تحمل پریشانی	۰/۲۵۶	۰/۰۶۵	۰/۰۶	۳/۰۱۶	۰/۰۱

همانطور که نتایج جدول ۴-۷ نشان می دهد، مدل رگرسیونی برای پیش بینی اضطراب پیشرفت تحصیلی از روی صمیمیت معنادار است. بر اساس نتایج جدول ۴-۱۱ مشاهده می شود که همبستگی بین تحمل پریشانی با اضطراب پیشرفت تحصیلی ۰/۲۵۶ می باشد که ۶/۵ درصد از واریانس اضطراب پیشرفت تحصیلی را تبیین می کند که این مقدار با توجه به سطح معناداری ($P < ۰/۰۵$) معنی دار است و در ادامه به بررسی آن پرداخته شده است.

جدول ۴-۸- ضرایب رگرسیون اضطراب پیشرفت تحصیلی از روی صمیمیت و تحمل پریشانی

مدل	متغیر ملاک	متغیر پیش بین	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد	T	سطح معنی داری
			B	SE	β		
۱	اضطراب پیشرفت تحصیلی	مقدار ثابت	۶۲/۵۲۷	۱/۶۹۰		۳۶/۹۹۴	۰/۰۰۰
		تحمل	۰/۱۷۰	۰/۱۷۲	۰/۰۷۶	۰/۹۸۹	۰/۳۲۴
		جذب	۰/۲۳۲	۰/۱۵۷	۰/۱۱۵	۱/۴۸۴	۰/۱۳۹
		ارزیابی	-۰/۲۸۲	۰/۱۰۰	-۰/۲۰۲	-۲/۸۳۳	۰/۰۰۵
		تنظیم	-۰/۲۲۸	۰/۱۳۶	-۰/۱۰۱	-۱/۶۷۴	۰/۰۹۵

همانطور که نتایج جدول ۴-۸ نشان می دهد، از خرده آزمون های تحمل پریشانی، فقط ارزیابی قادر به پیش بینی اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان می باشد. چون سطح معناداری آن کمتر از ۰/۰۵ می باشد. لذا با ۹۵ درصد اطمینان فرضیه تحقیقی تأیید می شود. اما خرده آزمون های تحمل پریشانی، تحمل، جذب و تنظیم قادر به پیش بینی اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان نمی باشند. چون سطح معناداری آنها بیشتر از ۰/۰۵ می باشد. بنابراین با توجه به ضرایب بتای متغیرهای پیش بین می توان معادله خط رگرسیون را به شرح زیر نوشت:

$$\text{اضطراب پیشرفت تحصیلی} = ۶۲/۵۲۷ + (-۰/۲۸۲) (\text{نمره ارزیابی})$$

فرضیه ۳ پژوهش: بین صمیمیت و اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ارتباط وجود دارد.

در این فرضیه ارتباط بین صمیمیت و اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان با روش همبستگی سهمی^{۲۲} یا پاره‌ی محاسبه می‌شود که در آن نقش متغیر تحمل پریشانی در ارتباط بین این دو متغیر کنترل می‌شود. نتایج به شرح زیر می‌باشد:

جدول ۴-۹- همبستگی بین تحمل پریشانی و اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان

اضطراب پیشرفت تحصیلی		متغیر کنترل
۰/۱۵۹	همبستگی	تحمل پریشانی
	سطح معناداری	
	درجه آزادی	
۰/۰۰۷		
۲۸۵		

در جدول ۴-۹، ضریب همبستگی (۰/۱۵۹) بین صمیمیت و اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان از نظر آماری معنادار می‌باشد. چون سطح معناداری آنها از ۰/۰۵ کمتر می‌باشد. لذا با ۹۵ درصد اطمینان فرضیه تحقیقی تأیید می‌شود.

تبیین یافته‌های مربوط به فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اول پژوهش: تحمل پریشانی و صمیمیت می‌توانند اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان را به طور معناداری پیش بینی کنند.

همانطور که در فصل قبل مشاهده گردید همبستگی بین صمیمیت و تحمل پریشانی با اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان وجود داشت که به با توجه به سطح معناداری ($P < 0/05$) معنی‌دار بود اما از خرده آزمون‌های تحمل پریشانی، فقط ارزیابی قادر به پیش بینی اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان بوده و خرده آزمون‌های تحمل پریشانی، تحمل، جذب و تنظیم قادر به پیش بینی اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان نبودند همچنین متغیر صمیمیت نیز قادر به پیش بینی اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان بود.

فرضیه دوم پژوهش: تحمل پریشانی دانش آموزان می‌تواند اضطراب پیشرفت تحصیلی آنها را به طور معناداری پیش بینی کند.

همانطور که نتایج نشان می‌دهد، مدل رگرسیونی برای پیش بینی اضطراب پیشرفت تحصیلی از روی صمیمیت معنادار بود. و از خرده آزمون‌های تحمل پریشانی، فقط ارزیابی قادر به پیش بینی اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان بوده و دیگر خرده آزمون‌های تحمل پریشانی مثل تحمل، جذب و تنظیم، قادر به پیش بینی اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان نبودند.

فرضیه سوم پژوهش: بین صمیمیت و اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ارتباط وجود دارد.

همانطور که نتایج نشان داد، ضریب همبستگی بین صمیمیت و اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان از نظر آماری معنادار می‌باشد. لذا این فرضیه که بین صمیمیت و اضطراب پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ارتباط وجود دارد تأیید می‌گردد.

محدودیت‌های پژوهش

مشکلات عمده‌ای که پژوهشگر با آنها روبرو شد عبارتند از:

- ۱- محدود بودن جامعه آماری به دانش آموزان دختر متوسطه دوم شهر آشنانه.
- ۲- محدودیت دیگر استفاده از ابزارهای خودگزارشی است. در نتیجه همسو با سایر تحقیقات انجام شده با استفاده از این نوع ابزارها، امکان سوگیری‌هایی وجود دارد. برای مثال ممکن است عده‌ای بهتر از آنچه هستند خود را نشان دهند یا نسبت به آنچه ابزار خودسنجی می‌سنجد، پینش درستی نداشته باشند.
- ۳- زیاد بودن تعداد سؤال‌هایی که هر فرد باید به آن پاسخ گوید، از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر بود که بهتر بود از روش مصاحبه نیز استفاده می‌شد.

پیشنهادهای پژوهشی

- ۱- پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های گسترده‌ای برای ارزیابی وضعیت اضطراب پیشرفت تحصیلی در مدارس و مقاطع تحصیلی دیگر انجام گیرد تا عوامل مربوط به مشکلات اضطراب پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان تعیین شده و با استفاده از نتایج آن بتوان برنامه‌ریزی مناسبی جهت بهبود ارتقاء توان تحصیلی آنان انجام داد.
- ۲- پیشنهاد می‌شود با توجه به اهمیت تفاوت‌های جنسیتی، این پژوهش با جامعه آماری پسران نیز صورت گیرد.

پیشنهادهای کاربردی

- ۱- پیشنهاد می‌گردد دوره‌ها و کارگاه‌هایی به منظور آشنایی خانواده‌ها با الگوهای ارتباطی و صمیمت خانواده بر موفقیت تحصیلی توسط متخصصان و مسئولین امر برگزار گردد.
- ۲- پیشنهاد می‌گردد متخصصان و مسئولین امر به آموزش و تفهیم تحمل‌پریشانی در افراد به ویژه دانش‌آموزان با تبیین نقش آن در کاهش اضطراب پیشرفت تحصیلی بپردازند.

منابع و مراجع

- [۱] بستان پیرا، ذبیح الله؛ ناستی زایی، ناصر؛ شهرکی پور، حسن. (۱۳۹۵). رابطه سواد اطلاعاتی با انگیزه و پیشرفت تحصیلی دانشجویان تحصیلات تکمیلی کشاورزی و منابع طبیعی با سایر دانشجویان دانشگاه سیستان و بلوچستان. نشریه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، مقاله ۹، دوره ۸، شماره ۳۹، ص ۱۱۰-۱۲۱
- [۲] دلیرناصر، نرگس؛ حسینی نسب، سیدداود. (۱۳۹۴). بررسی مقایسه‌ای پیشرفت تحصیلی و انگیزه پیشرفت در دانش‌آموزان ابتدایی مدارس عادی و هوشمند شهر تبریز. نشریه آموزش و ارزشیابی، مقاله ۳، دوره ۸، شماره ۲۹، ص ۴۲-۳۱
- [۳] سهرابی، زهره؛ قوتی، فاطمه؛ میرحسینی، فخرالسادات. (۱۳۹۵). بررسی ارتباط انگیزه پیشرفت تحصیلی و مدیریت زمان با موفقیت تحصیلی دانشجویان کارشناسی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران. مجله علوم پزشکی رازی، دوره ۲۳، شماره ۱۵، ص ۱۵۰-۱۶۸.
- [۴] مرادیان، حسن. (۱۳۹۳). رابطه خودکارآمدی و هوش هیجانی با انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان متوسطه اول شهر شهرستان نیشابور. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور.
- [۵] محدثی، علی، رزمجو، سعید. (۱۳۹۲). رابطه الگوهای ارتباطی خانواده و صمیمت اعضا با اضطراب دانش‌آموزان. نشریه مشاوره مدرسه، دوره ۳، شماره ۱، ص ۴۴-۶۵
- [۶] نوری، مسعود. (۱۳۹۰). اضطراب و هیجانات منفی و روشهای درمان آن. تهران: انتشارات پیام کوثر.
- [7] Abesha, A. G. (2012). Effects of parenting styles, academic self-efficacy, and achievement motivation on the academic achievement of university students in Ethiopia. PhD. Dissertation, School of Psychology and Social Science, Faculty of Computing, Health, and Science, Edith Cowan University No. 9: pp. 175-193
- [8] Arem, C. A. , (2010). Conquering Math Anxiety. 3rd, Cengage Learning, Belmont, ISBN-10: 0495829404, pp: 215.
- [9] Ashcraft, M. , & Kirk, E. (2011). The Relationships among Working Memory, Math Anxiety, and Performance. Journal of Experimental Psychology: General, 30, 224-237.
- [10] Barron, K. , Evans, S. , Baranik, L. , Serpell, Z. , & Buvinger, E. (2006). Achievement goals of students with ADHD, Learning Disability Quarterly, 29, 137 – 158.
- [11] Brown, S. , Tramyne, R. , Hoxha, H. , Telander, T. , Fan & Lent. (2010) Tekkaya. "Students achievement in relation to reasoning ability, prior. Knowledge and gender", Research in Science and technological Education, VOL 24 23. 63
- [12] Sandberg DA, Suess EA, Heaton JL. (2010). Attachment anxiety as a mediator of the relationship between interpersonal trauma and posttraumatic symptomatology among college women. Journal of Interpersonal Violence. 25 (1):33-49.
- [13] Sausa, A. D. (2008). How The Brain learns Mathematics, California: Thousand Oaks. . 101 (1): 101-122