

بررسی سطوح مختلف اضطراب بر حافظه و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دختر سوم راهنمایی شهرستان میاندوآب در سال تحصیلی ۹۳-۹۴

خدیجه حبیب آذر^{۱*}، زهرا محمودی^۲، ملیحه خدا بنده لو^۳

^{۱،۲،۳} دبیر آموزش و پرورش شهرستان میاندوآب

چکیده

هدف اصلی تحقیق حاضر بررسی سطوح مختلف اضطراب بر حافظه و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دختر سوم راهنمایی شهرستان میاندوآب می باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دانش آموزان دختر سوم راهنمایی شهرستان میاندوآب در سال تحصیلی ۹۳-۹۴ تشکیل می دهد. تعداد این دانش آموزان ۱۵۳۹ نفر می باشند. از آنجائی که یکی از آزمون های مورد استفاده آزمون حافظه با چندین خرده آزمون است و نیز روش فردی آزمون گیری و مشکلات چون وقت و هزینه این تعداد به ۲۵۰ کاهش یافت. جهت توصیف طبقه بندی و تجزیه و داده های پژوهش از جدول فراوانی، در صدها و مقادیر گرایش مرکزی نظیر میانگین و مقادیر پراکندگی نظیر انحراف معیار و واریانس و در مورد فرضیه ها از آزمون های پیرسون و ANOVA استفاده شد. نتایج نشان داد بین نمرات پیشرفت تحصیلی افراد با توجه به سطوح مختلف اضطراب آنها تفاوت وجود دارد. همچنین بین اضطراب و حافظه بصری و بین اضطراب با حافظه تداعی و کوتاه مدت رابطه وجود دارد.

واژه های کلیدی: اضطراب، حافظه، پیشرفت تحصیلی

۱. مقدمه

قرن حاضر قرن فناوری، قرن اضطراب و قرن پیچیدگی‌هاست که هر کدام انسان را محاصره کرده‌اند در میان این گرداب، آنچه از انسان امروزی انتظار می‌رود دانش آموزی و کنار آمدن با پیچیدگی‌های دنیاست این پیچیدگی، انسان امروز را بر آن داشته برای کنار آمدن با این وضع، از مکانیزم‌تبادل حیاتی سود جوید. در این میان اضطراب بارز و مشهود است. اضطراب به منزله بخشی از زندگی هر انسان، در همه افراد در حد تعادل آمیز وجود دارد و در این حد به عنوان یک پاسخ سازش یافته تلقی می‌شود، به گونه‌ای که می‌توان گفت اگر اضطراب نبود همه ما پشت میزهایمان به خواب می‌رفتیم و یا فقدان اضطراب ممکن است ما را با مشکلات قابل ملاحظه‌ای مواجه کند. گاهی ممکن است توانائی حافظه فردی نظر ما بخود جلب کند، در مواقعی از دیگران می‌شنویم که به هنگام سخن از یک شخص موفق، قدرت حافظه او را عامل موثری در موفقیت‌هایش بحساب می‌آورند.

بر عکس در ارتباط‌های روزانه خود با مردم احتمال دارد افرادی را ببینیم که از ضعف حافظه خود شکایت دارند و از لطماتی که سبب ضعف حافظه بر موقعیت‌های اجتماعی‌شان شده شکوه کنند (بیانی، ۱۳۷۱). بسیاری دیده می‌شود که دانش‌آموزان با کاربرد فعال حافظه، در امتحانات موفقیت خوبی را کسب نمی‌کنند و معلمان وزعیمان آموزشی بدون در نظر گرفتن عوامل مربوط، این کمبود اناناشی از هوش و حافظه می‌دانند، بر چسب مبنی بر ناتوانی را بر دانش‌آموزان وارد می‌کنند و همچنین در مطالعه پدیده‌های روانی و سنجش توانایی‌های ذهنی از افراد به ویژه خردسال، مواردی دیده شده است که ضعف حافظه فردی رابه کم هوشی افراد تعبیر کرده‌اند (بیانی، ۱۳۷۱). عوارض که از این مشکل ناشی می‌شود این است که به صورت ریشه‌ای بامشکل برخورد نمی‌شود برای حل مشکلات دانش‌آموزان، معلمان وزعیمان آموزشی راه حل مناسبی را طی نمی‌کنند. گاهی نیز دیده می‌شود که این نسبت دادن حافظه به جنبه‌های هوشی و یا نسبت دادن حافظه به جنبه ارثی افراد، معلمان رادر حالت بی طرفانه ای قرار می‌دهد و عملاً از اینکه کاری از آنها ساخته نیست با مشکل برخورد نمی‌کنند، برای بسیاری نیز بدیهی بودن اثر اضطراب بر حافظه، موجب شده تا به راه‌حل‌های غلطی دست بزنند، در حالیکه یکی از عوامل مهممخل حافظه، یعنی اضطراب، از نظر دور نگه داشته است. بایستی دانست که امروزه اضطراب پدیده‌ای است که همه به آن اذعان دارند. بنابراین اضطراب به منزله بخشی از زندگی افراد، یکی از مولفه‌های ساختار شخصیت آنها را تشکیل می‌دهد و از این زاویه است که پاره‌ای از اضطراب‌ها را می‌توان بهنجار تلقی کرد (دادستان، ۱۳۷۶). در بسیاری از این تحقیقات تأثیر سطوح اضطراب بر انواع حافظه و پیشرفت تحصیلی مورد بررسی قرار گرفته‌اند و هر کدام به نتایجی دست یافته‌اند: برای مثالدارک (۱۹۸۹) در تحقیقی باعنوان اضطراب و گنجایش حافظه فعال، با اندازه‌گیری مقایسه‌ای که بین ظرفیت حافظه فعال و میزان اضطراب بالا و پایین انجام دادند نشان داد که سطح بالای اضطراب، هم گنجایش حافظه فعال و هم پردازشان را مختل می‌کند. تحقیق حاضر نیز درصدد است تا به همین مطلب پردازد و در انجام آن سعی شده است. تأثیر سطوح مختلف اضطراب بر چندین حافظه (کوتاه مدت، حافظه بصری و حافظه تداعی) و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مورد بررسی قرار گیرد.

۲. مبانی نظری

امروزه پدیده حافظه در زبان معلمان به صفت ارثی، تغییرناپذیر و اضطراب به صفت مرضی اطلاق می‌شود. با وجود این معلمان هیچ‌وقت ارتباط این دو را بطور علمی نفهمیده بلکه بر بدیهی بودن آن تاکید دارند، با این حال در دهه‌های اخیر به این امر توجه شده است و دیگران (برای مثال دیوید سون، ۱۹۹۲، نوس، ۱۹۹۷) روی این موضوع کار کرده‌اند. با پی بردن به این مسئله که سطوح عاطفه بر عملکرد تأثیر دارد، مطالعه نقش اضطراب در تأثیر گذاری بر حافظه و پیشرفت تحصیلی از نقش خاصی برخوردار می‌شود. به نظر می‌رسد ما آدمیان تقریباً هر چه داریم یا هر که هستیم از برکت حافظه است افکار و تصورات ما حاصل کار حافظه است، و ادراک و اندیشه و حرکت‌های ما از آن سر چشمه می‌گیرد. حافظه، پدیده‌های بی‌شماری هستی ما را در کل واحدی یکپارچه می‌سازد. همانطور که اگر ذرات تشکیل دهنده بدن با نیروی جاذبه ماده به هم نمی‌چسبید، بدن ما

از هم می‌پاشد. اگر نیروی پیوند دهنده و وحدت بخش حافظه نمی‌بود، هشیاری ما به تعداد لحظه‌های زندگی مان تجزیه می‌شد (هرینگ، ۲۰۰۲).

اولین ساختار در جریان پردازش اطلاعات ثبت حسی آنهاست، یعنی مرحله‌ای که قبل از آگاهی کامل درباره اطلاعات، به درون داد وارد شده و برای مدت کوتاهی در آن نگهداری می‌شود (اتکینسون و شیفرین، ۱۹۶۸). اطلاعات دریافت شده پس از عبور از ثبت حسی، برای پردازش بیشتر وارد ساختار دوم یا حافظه کوتاه مدت می‌شود حافظه کوتاه مدت تقریباً همان آگاهی است و همانند حافظه کاری رایانه است. یعنی کل ظرفیتی که رایانه می‌تواند پردازش کند. حافظه کوتاه مدت انسان، که حدود هفت ماده در هر دقیقه گنجایش دارد یکی از محدودیت‌های پردازش اطلاعات است. این در حالی است که اغلب رایانه‌های معمولی می‌توانند میلیون‌ها ماده از اطلاعات را در حافظه کاری خود نگه دارند از محدودیت‌های دیگر حافظه کوتاه مدت، زمانی است که اطلاعات در آن دوام پیدا می‌کند. این حافظه نه تنها از نظر حفظ و نگهداری اطلاعات نیز با مشکل روبروست. اطلاعاتی که برای نگهداری دائمی انتخاب می‌شوند، وارد ساختار سوم یا حافظه بلند مدت می‌شوند. این ساختار شامل همه چیزهایی است که ما می‌دانیم ولی در هر لحظه از آن آگاه نیستیم. این ساختار مانند اطلاعات ثابتی است که روی "دیسک" رایانه وجود دارد. به نظر می‌رسد ظرفیت حافظه بلند مدت بر خلاف ظرفیت حافظه کوتاه بمراتب از ظرفیت رایانه‌ها بیشتر است (کدیور، ۱۳۸۸). بطوری که ماساراکوان (۱۹۹۳) خاطر نشان می‌سازند، توجه، حافظه‌یادگیری بطورجدایی ناپذیری باهم ارتباط دارند یادگیری تغییر در رفتار است که از تجربه حاصل می‌شود، حافظه تاثیر تجربه است و توجه هر دوی آنها را تسهیل می‌کند به عبارت دیگر بدون اینکه چیزی در حافظه اتفاق افتاده باشد، شواهدی برای یادگیری وجود نخواهد داشت به همین منوال، چیزی که در حافظه روی می‌دهد علامت یادگیری است در واقع، بررسی حافظه راه دیگری برای بررسی یادگیری است. حافظه کوتاه مدت تعداد کمی اطلاعات را در خود جای می‌دهد و اگر این اطلاعات هر روز شند ظرف ۲۰ ثانیه کاملاً از بین می‌روند حافظه کوتاه مدت آن چیزی است که در هر لحظه معین، هشیار است به قول کالی (۱۹۸۱) حافظه کوتاه مدت نوعی دسته کاغذ یادداشت برای تفکر است، به همین دلیل معمولاً حافظه فعال نامیده می‌شود. جی.آ. میلی (۱۹۵۶) بعد از تحقیقات خود در مورد حافظه کوتاه مدت، نتیجه گرفت که گنجایش حافظه کوتاه مدت یک خرد بزرگسال بطور متوسط هفت به علاوه یا منهای دو قلم است. به عقیده میلی، به نظر می‌رسد که گویی تقریباً هفت مکان در STM وجود دارد. وقتی این مکان‌ها پر می‌شوند جای برای اطلاعات بیشتر وجود ندارد تا اینکه یک یا چند تا از این مکان‌ها خالی شوند، که با توجه به ماهیت STM این اتفاق ظرف چند ثانیه روی می‌دهد.

در تحقیقات انجام شده در سال‌های اخیر گرچه علت عضوی مستقیم برای انواع اختلالات اضطراب یافت شده است ولیکن این امر به پیشرفت ورشد شیوه‌های درمان پزشکی منجر گشته است. مطالعاتی چند وجود ارتباط بین کارکردهای جسمانی وزیستی فرد و اضطراب را نشان داده‌اند. شواهدی برای این امر دلالت داشته که اختلالات اضطراب معمولاً در افراد یک خانواده شایع بوده و حدود ۱۵٪ از والدین و خواهران و برادران فرد مضطرب به امثالی مشابه آن دچار بوده‌اند. این مسئله در دوقلوهای همسان ۴٪ در دوقلوها ناهمسان ۴٪ یافت شده و نشانگر وجود علت ژنتیکی در اضطراب می‌باشند (ساراسن ۱۹۸۹، به نقل از میرزائی، ۱۳۷۶).

فروید بنیانگذار مکتب روان تحلیل‌گر، ابتدا اضطراب را نتیجه مستقیم سرکوبگری پنداشته و در تجدید نظر در عقاید خویش در سال ۱۹۲۶، سر کوب‌گری را مبنای اضطراب ندانسته بلکه از آن به عنوان نتیجه اضطراب نام می‌برد. این گونه اضطراب یک اضطراب خود مختار نیست بلکه علامت محرکی است که پیشرفت سازشی و تحول یافتگی پراهمیتی در کودک را نشان می‌دهد (دادستان، ۱۳۷۰). به اعتقاد روان تحلیل‌گران، تضادهای سرکوب شده می‌تواند تولید اضطراب کنند. اگر انسان در سنین رشد احتمالاً از اینکه احساسات منفی خود و خواسته‌های "ایر" را با دیگران و پدر و مادرش در میان بگذارد بیمناک بوده و از میان گذاشتن افکار خویش با سایرین هراس داشته باشد دچار اضطراب می‌گردد. در حقیقت تناقض بین آنچه درون می‌خواهد و واقعیت بیرون، باعث ایجاد اضطراب در شخصی می‌گردد. همچنین گاهی ادامه عقده ادیپ را منجر به بروز اختلال اضطراب می‌داند (دادستان، ۱۳۸۳).

فروید سه نوع اضطراب رامعرفی نموده است:

- اضطراب واقعی
- اضطراب روان رنجور
- اضطراب اخلاقی

اولین نوع آن که اضطراب‌های دیگر از آن ناشی می‌شود اضطراب واقعی وعینی است که شامل ترس از خطرهای معمولی در دنیای واقعی می‌گردد ونوع دیگر اضطراب مشکل‌سازتر بوده وربشهدر کودکی دارد به عقیده وی اولین اضطراب ناشی از لحظه تولد است که از محیطی امن به محیطی مخالف انداخته شده وباید شروع به سازگاری نماید (شولتز، ۱۹۹۰). ترجمه کریمی وهمکاران، (۱۳۸۱).

نظریه‌های شناختی، براین باور هستند که هیچ رویدادی به تنهایی علت اضطراب نیست، بلکه تفسیر وبرداشت شخص از موقعیت‌های متفاوت منجر به بروز اضطراب می‌گردد، که تمامی احساس‌ها وعکس‌العمل‌های شخص از افکار وی ناشی می‌شود و ریشه در شناخت وی دارد. لذا این امر سبب می‌شود که شخص در موقعیت‌های که فی نفسه خطرناک نیست احساس اضطراب نموده وبه این اختلال دچار گردد (میرزائی، ۱۳۷۹).

به اعتقاد شناخت گرایان، "افکار منفی وطرز تلقی‌های غیر منطقی علت اضطراب هستند" (برنز، ترجمه قراجه داغی، ۱۳۷۰، به نقل از میرزائی).

براساس نظریات این مکتب افکار، حوادث ورویدادهای خارجی علت به وجود آمدن نگرانی‌ها هستند، واین امر نه تنها در مورد اضطراب، بلکه در تمامی موارد احساسات منفی صادق است. برای نگران شدن از یک حادثه باید ابتدا آن را مورد اندیشه وتجزیه وتفسیر قرارداد. این نقطه نظر عملی نیز حائز اهمیت است، زیرا با تغییر نحوه اندیشیدن می‌توان احساسات را متغیر کرد (همان منبع).

اختلالات اضطرابی (anxiety) به عنوان یکی از شایع‌ترین اختلالات روان پزشکی در بسیاری از جوامع، محور مطالعات بسیاری قرار گرفته که همگی حاکی از آن بوده است که این اختلالات مشکلات و عوارض زیادی راسبب می‌شوند، که سالانه مقادیر بالایی از خدمات مراقبت‌های بهداشتی راصرف خود می‌کنند و اختلالات فراوانی در کارکرد افراد به وجود می‌آورند.

۳. پیشینه تحقیق

در تحقیقی که مارک وکرک (۲۰۰۸) باعنوان ارتباط حافظه فعال، اضطراب ریاضی وعملکرد انجام دادند ۶۶ آزمونی از کلاس‌های روانشناسی انتخاب کردند وبا آزمون ظرفیت حافظه فعال وپرسشنامه اضطراب ریاضی، آن‌ها رامورد سنجش قرار دادند نتیجه تحقیق نشان داد که افرادی با اضطراب ریاضیبالا، فراخوانی حافظه کمتری را نشان می‌دهند واین کاهش حافظه‌ای به تکالیف انتقال حافظه فعال نیز تعمیم یافته است.

دایسی (۲۰۰۷) در تحقیق باعنوان اضطراب وحافظه: تأثیر برروی شناخت وعملکرد موسیقی، بیان داشته که ترس وتردید بر آنچه که در حافظه ذخیره می‌شود اثر می‌گذارد. احساسات منفی به وسیله منحرف کردن توجه فرد از تکلیفی که حافظه برآن آمادگی دریادآوری تداخل می‌کنند. اضطراب نتیجه فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک استوپاسخ‌های سمپاتیکی افزایش یافته در موقعیت اضطرابی می‌تواند تغییرات ذهنی راافزایش دهند، پاسخ‌های سمپاتیکی تصورات وافکاری که در حالت عادی محل تجربه نیستند راایجاد می‌کنند. همچنان می‌توان گفت از آنجایی که شبکه‌های مغزی در طول عملکرد مرور ذهنی نافعاند در اثر بیش فعالی ایجادشده وبوسیله اضطراب، فعال می‌شوند وکار عادی حافظه را مختل وتهدید می‌کنند.

نوس، (۱۹۹۷) در تحقیقی باعنوان اثر بخشی بهبود حافظه وعملکرد در افراد به این نتیجه رسیده که آموزش حافظه‌ای در کاهش اضطراب و همچنین بهبود حافظه موثر می‌باشد. در این تحقیق تعداد ۴۶ آزمودنی از سنین ۴۶ تا ۹۱ سال شرکت داشته‌اند، وی به این نتیجه رسید که آموزش حافظه‌ای در کاهش اضطراب و بهبود حافظه تأثیر دارد (آذر نیا، ۱۳۸۲).

دادستان (۱۳۷۶) در تحقیقی با عنوان سنجش و درمان اضطراب اذعان می‌دارد که محققان براین باورند که در موقعیت امتحان، معلومات مرتبط با آزمون وحالات اضطرابی آموخته شده در عین حال وارد میدان می‌شوند. پاره‌ای از این حالات اضطرابی با آزمون مورد نظر مرتبط و برخی دیگر با آن نامرتب با وظیفه محوله، سطح کار آمدی را کاهش می‌دهد. همچنان پاره‌ای از پژوهشگران، سطح بالای اضطراب را مسئول افت بازده یا کارآمدی تلقی نکرده و عوامل دیگری را مطرح ساخته‌اند ... از دهه هفتاد پاره‌ای از تحقیقات به این نتیجه دست یافتند که درجه برانگیختگی هیجانی به خودی خود نیز کیفیت کار آمدی را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد. همچنین پژوهش‌ها مبین این امر است که فعالیت سیستم عصبی خود مختار در سطح بالابوایی اضطراب امتحان مشابه است (دادستان، ۱۳۸۳).

برای بررسی اضطراب و مسائل پردازش اطلاعات مدل‌های گوناگونی ارائه شده است ولی به طور کل از همه اینها چنین بر می‌آید که در هر یک از مراحل شناخت، حتی در سطح ادراک، مسئله کشف و تغییر محرک، شدیداً تحت تأثیر مسائل عاطفی است و در سطح شناختی، ارزیابی یک محرک بعنوان یک نوع تهدید یا نوید، موجب ایجاد حالت عاطفی مناسب با آن می‌شود (قاسم‌زاده، ۱۳۸۵).

فرهنگی (۱۳۸۶)، با بررسی حافظه آشکار و حافظه فہمی در اشخاص مبتلا به اختلالات اضطرابی و بدون اضطراب به این نتیجه رسید که، حافظه ضمنی اشخاص مضطرب دچار آسیب، ولی حافظه آشکار آنها دست نخورده‌وسالم باقی مانده است. همچنان گفته شده که، اضطراب در میزان بازیابی واژها در حافظه ضمنی، اثر قابل ملاحظه‌ای دارد در نهایت اشاره شده که، روی همه رفته عامل اضطراب در مراحل اولیه پردازش، اختلال اضطراب ایجاد می‌کند و تنها آزمون‌های حافظه ضمنی نسبت به این اختلال حساس می‌باشد.

پژوهش‌های انجام شده در مورد تأثیر حالات اضطرابی بر حافظه نشان داده‌اند که اندکی اضطراب سبب افزایش دقت و کوشش آزمون شوندگان می‌شود، اما اضطراب زیاد بر عملکرد افراد تأثیر منفی دارد یعنی در حالات اضطراب زیاد، نوعی افت در حافظه و عملکرد افراد دیده می‌شود (سیف، ۱۳۸۸).

برخی از پیروان هال (از جمله تیلور و اسپنس) به اضطراب به عنوان سائقی در یادگیری تاکید ورزیده‌اند در نتیجه ایجاد قدری اضطراب در یادگیرندگان و کاهش یافتن آن پس از کسب موفقیت یک شرط لازم برای یادگیری است. اضطراب خیلی ضعیف ایجاد یادگیری نخواهد کرد، اضطراب خیلی زیاد هم مخرب است. بنابراین یادگیرندگانی که دارای اضطراب متوسط یا ملایم هستند از شرایط بهتری برای یادگیری و از شرایط سهل‌تری برای آموزش گرفتن برخوردارند (سیف، ۱۹۹۷).

هومند (۱۳۸۲) در تحقیقی با عنوان بررسی اضطراب امتحان و متغیرهای مربوط به آن در بیندانش‌آموزان در یک نمونه ۶۰۶ نفری که از ۲۹۲ پسر و ۳۱۴ دختر تشکیل یافته بود با تحلیل واریانس نشان داد که تفاوت معنی داری بین دانش‌آموزان با اضطراب امتحان بالا و دانش‌آموزان با اضطراب امتحان پایین در موقعیت تحصیلی وجود دارد و رگرسیون چند متغیره نشان داد که بیشترین واریانس پیش بینی را موفقیت تحصیلی با اضطراب امتحان دارد.

۴. روش تحقیق

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ جمع‌آوری داده‌ها توصیفی و از نوع پیمایشی و همبستگی می‌باشد و از آنجا که داده‌ها در یک مقطع زمانی خاص، از یک جامعه آماری مشخص جمع‌آوری شده‌اند از نوع مقطعی می‌باشد.

جامعه آماری، حجم نمونه و ابزارهای اندازه گیری

جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دانش‌آموزان دختر سوم راهنمایی شهرستان میان‌دوآب در سال تحصیلی ۹۴-۹۳ تشکیل می‌دهد تعداد این دانش‌آموزان ۱۵۳۹ نفر می‌باشند.

از آنجائی که یکی از آزمون‌های مورد استفاده آزمون حافظه با چندین خرده آزمون است و نیز روش فردی آزمون‌گیری و مشکلات چون وقت و هزینه این تعداد به ۲۵۰ کاهش یافت، در این پژوهش که رابطه بین سطوح مختلف اضطراب را با حافظه و پیشرفت تحصیلی مورد سنجش قرار می‌دهد. دو نوع وسیله جمع آوری اطلاعات بکار رفته که عبارتند: آزمون اضطراب کتل که برای جمع‌آوری اطلاعات در زمینه اضطراب آزمودنی بکار گرفته شده است. آزمون حافظه وکسلر که برای جمع‌آوری اطلاعات درباره، حافظه بصری، حافظه کوتاه مدت و حافظه تداعی بکار گرفته شده است. و برای جمع‌آوری اطلاعات در مورد پیشرفت تحصیلی به معدل نیمسال اول سال تحصیلی ۹۴-۹۳ دانش آموزان دختر راهنمایی استفاده شده است.

روش نمونه‌گیری

همانطور که گفته شد، این پرسشنامه دارای ۴۰ سوال ۳ گزینه‌ای است به گزینه‌ها نمرات ۰، ۱، ۲ اختصاص می‌یابد. برای بدست آوردن نمره اضطراب پنهان، مجموع نمرات ۲۰ سوال اول محاسبه می‌شود. همچنین برای بدست آوردن اضطراب آشکار مجموع ۲۰ سوال دوم محاسبه می‌شود و در نهایت برای بدست آوردن اضطراب کل مجموع نمرات محاسبه می‌گردد پراکنندگی نمرات به صورت زیر خواهد بود:

- مردانی که نمرات ۰-۴۰ می‌گیرند در سطح اضطراب کمتر می‌گیرند، برای جنس مونث این سطح ۰-۴۴ می‌باشد.
- مردانی که نمرات ۴۱-۴۵ می‌گیرند در سطح متوسط اضطراب قرار می‌گیرند برای جنس مونث این سطح ۴۵-۴۹ می‌باشد.
- مردانی که نمرات ۴۶-۴۹ می‌گیرند در سطح متوسط اضطراب قرار می‌گیرند برای جنس مونث این سطح ۵۰-۵۳ می‌باشد.
- مردانی که نمرات ۸۰-۴۹ می‌گیرند در سطح متوسط اضطراب قرار می‌گیرند برای جنس مونث این سطح ۵۴-۸۰ می‌باشد.

پایایی، روایی پرسشنامه‌ها

آزمون اضطراب پایایی این آزمون، از طریق اجرای مجدد آن و به دفعات متعدد انجام گرفته است همیشه بالاتر از ۱۷۰ بوده است.

آزمون اضطراب کتل این آزمون دارای روایی مناسبی بوده و سوالات موجود در آزمون با اطمینان بیشتری اضطراب را اندازه‌گیری می‌کند.

روش‌های آماری

جهت توصیف طبقه‌بندی و تجزیه و داده‌های پژوهش از جدول فراوانی، در صدها و مقادیر گرایش مرکزی نظیر میانگین و مقادیر پراکنندگی نظیر انحراف معیار و واریانس استفاده شد در مورد فرضیه‌های اول دوم از "ANOVA" استفاده شد و در مورد فرضیه‌های ۳-۶ از پیرسون استفاده شده و در مورد تمامی فرضیه‌های جانبی که دارای ۳ فرضیه است نیز از همبستگی پیرسون استفاده شده است.

قلمرو تحقیق

قلمرو موضوعی این تحقیق، آموزش و پرورش شهرستان میاندوآب سال ۱۳۹۴ بوده است.

فرضیه‌های تحقیق

۱. بین نمرات حافظه افراد با توجه به سطوح مختلف اضطراب تفاوت وجود دارد؟
۲. بین نمرات پیشرفت تحصیلی افراد با توجه به سطوح مختلف اضطراب آنها تفاوت وجود دارد؟

۳. بین اضطراب و حافظه بصری رابطه وجود دارد؟

۴. بین اضطراب و حافظه کوتاه مدت رابطه وجود دارد؟

۵. بین اضطراب و حافظه تداعی رابطه وجود دارد؟

۶. بین حافظه و پیشرفت تحصیلی رابطه وجود دارد؟

۵. نتایج و یافته ها

الف) یافته‌های توصیفی

توزیع درصد سطوح مختلف اضطراب

جدول ۱: توزیع درصد فراوانی سطوح مختلف اضطراب

متغییر	فراوانی	در صد فراوانی مطلق	درصد فراوانی تجمعی
اضطراب پایین	۳۷	۳۳/۳	۳۳/۳
اضطراب متوسط	۳۷	۳۳/۳	۶۶/۷
اضطراب شدید	۳۷	۳۳/۳	۱۰۰
جمع	۱۱۱	۱۰۰	

همان گونه که در جدول شماره (۱) آمده است ۳۳/۳ درصد از دانش‌آموزان دارای اضطراب پایین ۳۳/۳ درصد دارای اضطراب متوسط ۳۳/۳ درصد دارای اضطراب شدید می‌باشند. گفتنی است که فراوانی هر کدام ۳۷ می‌باشد یکسان بودن اعداد فوق بعثت انتخاب مساوی ۳ گروه از جامعه و نمونه آماری از طرف محقق می‌باشد نمودار (۱) نیز این روند را نشان می‌دهد.

توزیع پراکندگی میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان

همانطور که از جدول (۲) برمی‌آید میانگین نمرات دانش‌آموزان ۱۴/۴۴ با انحراف استاندارد ۲/۵۳ می‌باشد ضریب چولگی ۳۳/۳+ می‌باشد و به معنی است که تعداد دانش‌آموزانی که در پیشرفت تحصیلی نمره بیشتر از میانگین دارند بیشتر از دانش‌آموزانی است که نمره کمتر از میانگین دارند البته بایستی توجه شود که این توزیع بهتر نمره‌ها بصورت اتفاقی بوده و ربطی به نوع نمونه‌گیری ندارد زیرا افراد مورد آزمایش بصورت تصادفی انتخاب شده‌اند.

جدول ۲: توزیع پراکندگی میزان پیشرفت تحصیلی در میان دانش‌آموزان

متغییر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی
پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان	۱۱۱	۱۴/۴۴	۲/۵۳	۶/۴۲	۰/۳۳	-۶۶

توزیع پراکندگی میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با اضطراب کم

بر اساس جدول (۳) مشاهده می‌شود که متوسط پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با اضطراب کم ۱۴/۱۷ و انحراف معیار آن ۲/۳۱ می‌باشد ضریب چولگی میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با اضطراب کم ۳۴/ می‌باشد و به معنی اینست که تعداد دانش‌آموزانی با اضطراب کم که در پیشرفت تحصیلی نمره‌ای کمتر از میانگین بدست آورده‌اند بیشتر از دانش‌آموزان با اضطراب کم است که در پیشرفت تحصیلی نمره‌ای کمتر از میانگین بدست آورده‌اند.

جدول ۳: توزیع پراکندگی میزان پیشرفت تحصیلی در میان دانش‌آموزان با اضطراب کم

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی
پیشرفت تحصیلی با اضطراب کم	۳۷	۱۴/۱۷	۲/۳۱	۵/۳۴	۰/۳۴	۰/۳۶

توزیع پراکندگی میزان پیشرفت تحصیلی در میان دانش آموزان با اضطراب

بر اساس آنچه از جدول (۴) بر می آید متوسط پیشرفت تحصیلی دانش آموزان با اضطراب متوسط ۲/۲۷ می باشد ضریب ضریب چولگی میزان پیشرفت تحصیلی دانش آموزانی با اضطراب متوسط که در پیشرفت تحصیلی نمره ای بالاتر از میانگین بدست آورده اند بیشتر از دانش آموزان مذکوری است که نمرهای پایین تر از میانگین بدست آورده اند.

جدول ۴: توزیع میزان پیشرفت تحصیلی دانش آموزان با اضطراب متوسط

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی
پیشرفت تحصیلی با اضطراب متوسط	۳۷	۱۴/۸۲	۲/۷۲	۷/۳۸	۰/۱۷	-۰/۷۲

توزیع پراکندگی بهره حافظه افرادی با سطوح اضطراب کم، متوسط و شدید

بر اساس آنچه از جدول (۵)، (۶)، (۷) بر می آید که میانگین بهره حافظه افرادی با سطح کم اضطراب ۳۵/۳۱ و انحراف استاندارد آن ۳/۸۴ می باشد بهره کل حافظه ۵۰ می باشد و میانگین ۳۵/۳۱ بالاتر از متوسط بوده و نمره خوبی محسوب می شود گین بهره در جدول (۶) میانگین بهره حافظه افرادی با سطح متوسط بوده و نمره خوبی محسوب می شود در جدول (۷) بهره حافظه افرادی با اضطراب شدید نیز ۳۵/۱۸ و دارای انحراف استاندارد ۱۲/۶۲ می باشد این میانگین نیز نمره خوبی محسوب می شود.

جدول ۵: بهره حافظه با سطح اضطراب کم

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی
بهره حافظه با اضطراب کم	۳۷	۳۵/۳۱	۳/۸۴	۱۴/۷۸	-۰/۲۶	۰/۰۳۳

جدول ۶: بهره حافظه با سطح اضطراب متوسط

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی
بهره حافظه با اضطراب متوسط	۳۷	۳۵/۸۹	۵/۳۴	۲۷/۴۱	-۰/۵۸	۰/۴۶

جدول ۷: بهره حافظه با سطح اضطراب شدید

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی
بهره حافظه با اضطراب شدید	۳۷	۳۵/۱۸	۱۲/۶۲	۱۵۹/۳۲	۳/۶۰	۱۸/۵۱

توزیع پراکندگی حافظه کوتاه مدت

بر اساس جدول (۸) مشاهده می‌شود که میانگین و انحراف استاندارد نمره حافظه کوتاه مدت دانش آموزان ۳ و ۹/۴ و ۱/۶۳ می‌باشد که در مجموع نمره حافظه کوتاه مدت بیشتر از حد متوسط است ضریب چولگی ۱/۰۷- و کشیدگی ۳/۴۱ به این معنی است که تعداد دانش آموزانی که تعداد دانش آموزانی که تعداد دانش آموزانی که در حافظه کوتاه مدت نمره بیشتر از میانگین آورده‌اند.

جداول زیر نمرات حافظه کوتاه مدت افرادی با سطح اضطراب کم، متوسط، شدید را نشان می‌دهد.

جدول ۸: توزیع پراکندگی حافظه کوتاه مدت

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی
نمرات حافظه کوتاه مدت	۱۱۰	۹/۳۴	۱/۶۳	۲/۶۷	-۱/۰۷	۳/۴

ب) یافته‌های استنباطی

در این قسمت به تجزیه و تحلیل تک تک فرضیه‌های که در فصل اول مطرح شده‌اند می‌پردازیم:

فرضیه ۱- بین نمرات حافظه افراد با توجه به سطوح مختلف اضطراب آنها تفاوت وجود دارد.

از آنجایی که نمرات حافظه بصورت پیوسته بوده و دارای مقیاس فاصله ای است دلیل بررسی تفاوت ۳ میانگین از تحلیل واریانس یک راهه "ANOVA" استفاده می‌شود چنانچه از جدول (۹) بر می‌آید سطح معنی داری ۰/۱۲۱ بوده و از ۰/۰۵ بیشتر است و نتیجه گرفته می‌شود که بین این ۳ سطح تفاوتی وجود ندارد با نگاهی به جداول (۹) دیده می‌شود که میزان اضطراب شدید در کمترین حد بوده و شاید این عدم معناداری بعثت کم بودن اضطراب شاید این عدم معناداری بعثت کم بودن اضطراب آموزدنی‌ها باشد.

جدول ۹: آزمون تحلیل واریانس یکسویه جهت بررسی تفاوت میانگین پیشرفت تحصیلی

سطح معنی داری	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورت	F بدست آمده	سطح معنی دار
بین گروهی	۱۲۳/۳۱۲	۲	۱۶/۶۱	۲/۱۵۰	۰/۱۲۱
درون گروهی	۳۱۹۱/۱۵	۱۰۷	۲۸/۶۸		
جمع	۳۱۹۱/۴۶	۱۰۹			

فرضیه ۲- بین نمرات پیشرفت تحصیلی افراد با توجه به سطوح مختلف اضطراب آنها تفاوت وجود دارد.

نمرات پیشرفت تحصیلی بصورت پیوسته بوده دارای مقیاس فاصله ای هستند فلذا در این فرضیه نیز از آنجایی که به ۳ میانگین پرداخته می‌شود از تحلیل واریانس یک راهه "ANOVA" استفاده می‌شود چنانچه از جدول (۱۰) بر می‌آید سطح معنی داری این آزمون ۵/۱۹ بوده و عدم تفاوت را نشان می‌دهد.

در اینجا نیز فرض صفر تایید و فرضیه تحقیق رد می‌شود می‌توان این عدم تفاوت را به میزان اضطراب کم آزمودنی‌های گروه سوم (سطح شدید) نسبت داد.

چنانچه در طرح تحقیقاتی نیز آمده بود بایستی همبستگی میان سطوح مختلف اضطراب با حافظه و پیشرفت تحصیلی سنجیده می‌شد و لیکن از آنجایی که تحلیل واریانس یک راهه تمامی این کارها را بصورت یکجا انجام داد و چنانچه به جداول (۱۰) نیز نظری بیفکنم عدم تفاوت معنی دار، خود گواه عدم انجام این همبستگی را ثابت می‌کند. به همین خاطر در فصل اول این فرضیه‌ها نیامده است.

جدول ۱۰: آزمون تحلیل واریانس یکسویه جهت بررسی تفاوت میانگین پیشرفت تحصیلی

سطح معنی داری	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورت	F بدست آمده	سطح معنی دار
---------------	---------------	------------	----------------	-------------	--------------

بین گروهی	۸/۵۳	۲	۴/۲۷	۰/۶۶۱	۰/۵۱۹
درون گروهی	۶۹۷/۲۲	۱۰۸	۴/۴۶		
جمع	۷۰۵/۷۵	۱۱۰			

فرضیه ۳- بین اضطراب و حافظه بصری رابطه وجود دارد

در این جا هر متغییر فاصله ای می باشد پس برای برآورد رابطه بین اینها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده می شود جدول (۱۱) همبستگی $-۰/۷۲$ و معنی داری ۴۵ / را نشان می دهد پس این ۲ متغییر نیز رابطه معنی دار وجود ندارد.

جدول ۱۱: ضریب همبستگی بین اضطراب و حافظه بصری

متغیرها	تعداد	معنی داری	ضریب همبستگی
اضطراب و حافظه	۱۱۱	$۰/۴۵$	$-۰/۰۷۲$

فرضیه ۴- بین اضطراب و حافظه کوتاه مدت رابطه وجود دارد.

با نگاهی به جدول (۱۲) بر می آید که همبستگی در اینجا ۱۲ / می باشد این مقدار آنقدر ناچیز است که به سختی می توان از آن همبستگی را بدست آورد میزان معنی داری ۲۲ / بوده و از $۰/۰۵$ بیشتر می باشد.

جدول ۱۲: ضریب همبستگی بین اضطراب و حافظه کوتاه مدت

متغیرها	تعداد	معنی داری	ضریب همبستگی
اضطراب و حافظه کوتاه مدت	۱۱۱	$۰/۲۲$	$۰/۱۲$

با نگاهی به جدول (۱۳) بر می آید که میزان همبستگی در اینجا $۰/۰۶۸$ / و سطح معنی داری ۴۸ / می باشد و در اینجا فرض صفر پذیرفته می شود.

جدول ۱۳: ضریب همبستگی بین اضطراب و حافظه تداعی

متغیرها	تعداد	معنی داری	ضریب همبستگی
اضطراب و حافظه تداعی	۱۱۱	$۰/۴۸$	$-۰/۰۶۸$

۶. بحث و نتیجه گیری

فرضیه شماره ۱ بین نمرات حافظه افراد با توجه افراد با توجه به سطوح مختلف اضطراب آنها تفاوت وجود دارد. برای آزمون این فرضیه از تجزیه و تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد و نتیجه بدست آمده فرضیه تحقیق را رد و فرضیه صفر مورد تایید قرار داد یعنی تفاوت معنا داری بین حافظه افراد با توجه به سطوح مختلف اضطراب آنها وجود ندارد.

فرضیه شماره ۲: بین نمرات پیشرفت تحصیلی افراد با توجه به سطوح مختلف اضطراب آنها تفاوت وجود دارد و برای آزمون این فرضیه از تحلیل واریانس تک راهه "ANOVA" استفاده شد نتیجه نشان داد که بین نمرات پیشرفت تحصیلی افراد با توجه به سطوح اضطراب آنها تفاوت معنی دار بدست نیامد و فرض صفر تایید و فرضیه تحقیق رد شد.

فرضیه شماره ۳: بین اضطراب و حافظه بصری رابطه وجود دارد.

در این فرضیه هر دو متغییر فاصله ای می باشد و برای برآورد رابطه بین اینها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. در این مورد نیز فرضیه تحقیق رد و فرضیه تحقیق رد و فرضیه صفر پذیرفته شد.

فرضیه شماره ۴ و ۵: بین اضطراب با حافظه تداعی و کوتاه مدت رابطه وجود دارد.

منابع

۱. بیانی، احمد. (۱۳۸۴). قدرت حافظه و نقش آن در زندگی، فصلنامه علوم تربیتی، شماره ۱. ص ۸۷.
۲. بیرامی، منصور، عبدی، رضا (۱۳۸۸). بررسی تأثیر آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان، سال دوم، شماره ۶.
۳. بیگدلی، ایمان، خسروی، معصومه. (۱۳۸۷). رابطه و ویژگی‌های شخصیتی با اضطراب امتحان در دانش آموزان، مجله علوم رفتاری، دوره دو، شماره ۱.
۴. جان ای. گلور. (۱۳۸۸). ترجمه علینقی خزازی، روانشناسی تربیتی و اصول کاربرد آن، انتشارات مرکز نشر دانشگاهی.
۵. چراغی، فرشته و همکاران. (۱۳۸۷). مطالعه اثر اضطراب صفت و موقعیت پر فشار بر کارآمدی پردازش و عملکرد حافظه، مجله علوم رفتاری، دوره ۲، شماره ۱.
۶. حیدری، علیرضا و همکاران. (۱۳۸۷). رابطه تنظیم هیجانی فراشناخت و خوش‌بینی با اضطراب امتحان دانشجویان.
۷. دادستان، پریخ. (۱۳۸۳). سنجش و درمان اضطراب امتحان، مجله روانشناسی، شماره ۱. ص ۳۶.
۸. سپهریان، فیروزه و رضایی، زمانه. (۱۳۸۹). میزان شیوع اضطراب امتحان و تأثیر مقابله درمان‌گری بر کاهش میزان آن و افزایش عملکرد تحصیلی دانش آموزان، شماره بیست و پنج.
۹. سیف علی اکبر. (۱۳۸۸). روش‌های اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، تهران، انتشارات دوران.
۱۰. سیف، علی اکبر. (۱۳۸۶). روانشناسی پرورشی نوین، انتشارات دوران.
۱۱. صفر زاده، سحر. (۱۳۸۸). مجله دانشکده پزشکی اصفهان، شماره ۱۰۸، ۱۹ مرداد.
۱۲. فریار، اکبر و رخشان، فریدون. (۱۳۸۶). ناتوانی‌های یادگیری، تهران، انتشارات میترا.
۱۳. قاسم زاده، حبیب‌الله. (۱۳۸۵). شناخت و عاطفه تهران، انتشارات فرهنگیان.
۱۴. کاویانی، حسین. (۱۳۸۶). اثر بخشی آموزش کنترل استرس در کاهش اضطراب و افسردگی شرکت‌کنندگان در کلاس کنکور، تازه‌های علوم شناختی، سال ۹، شماره ۲.
۱۵. کدیور، پروین. (۱۳۸۶). روان‌شناسی تربیتی، انتشارات سمت.
۱۶. لشکری پور و همکاران. (۱۳۸۴). بررسی ارتباط بین اضطراب امتحان با عملکرد تحصیلی در دانش آموزان مقطع راهنمای شهر زاهدان در سال ۱۳۸۴.
۱۷. هومند، فیروز. (۱۳۸۲). بررسی اضطراب امتحان و متغیرهای مربوط به آن در بین دانش آموزان سال سوم راهنمایی شهر اهواز، پایان‌نامه ارشد دانشگاه اهواز.
۱۸. هیلگارد. (۱۳۸۲). زمینه روان‌شناسی هیلگارد، مترجمان محمد تقی براهنی و همکاران، انتشارات رشد.