

هشتمین همایش ملی تازه‌های روانشناسی مثبت



وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان
مدرسه آموزش و پرورش شهرستان میناب، دانشگاه هرمزگان

اسفندماه ۱۴۰۰ - بندرعباس

اثر بخشی بکارگیری روان شناسی مثبت نگر (جهت بالا بردن انگیزه دانش آموزان)

در ارتقای پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دانش آموزان متوسطه ی دوم

رویا قاسم پور^{*۱}

۱- کارشناسی ارشد علوم تربیتی

دبیر آموزش و پرورش

چکیده

این پژوهش به منظور بررسی رابطه ی بکارگیری روان شناسی مثبت نگر (جهت ایجاد انگیزه دانش آموزان) و استفاده از محتوای مفید شبکه ی شاد در ارتقای پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دانش آموزان مقطع متوسطه ی دوم شهرستان پارسیان در ایام کرونا انجام شده است. یکی از موضوعاتی که در روانشناسی مثبت نگر مورد بررسی قرار می گیرد ایجاد انگیزه و انگیزش است. در این مقاله جهت ایجاد انگیزه در شاگردان از مقوله های روان شناسی مثبت نگر و استفاده از محتوای مفید شبکه شاد استفاده شده است با شیوع ویروس کرونا تعطیلی مدارس شبکه ی دانش آموزی شاد جهت همسان سازی آموزش و فرایند یاددهی و یادگیری دانش آموزان ایجاد شد دبیران و آموزگاران هر مقطع تحصیلی اقدامی گسترده به تولید محتوای مفید دروس هر پایه نمودند، در مورد درس ریاضی نیز محتوای بسیاری در شبکه ی شاد که حاصل زحمات دبیران مقاطع مختلف تحصیلی می باشد، بارگزاری شده است، تا آموزگاران سایر مناطق در لابلای تدریس ریاضی خود از این محتوای مفید استفاده نموده و پایه ی ریاضی شاگردان خود را قوی تر کنند. دسترسی به این محتواها بسیار آسان بوده و با کمترین مصرف اینترنت قابل دانلود و استفاده می باشند. در این مقاله براساس مقولات روان شناسی مثبت نگر شاگردان تشویق شده اند تا از روشهایی هم چون گروهی درس خواندن با برنامه ریزی در خواندن، مشورت با شاگردانی که در یادگیری درس ریاضی موفق اند و به دور از تنش و استرس درس خواندن اسفاده کنند. پژوهشگر خود دبیر ریاضی مقطع متوسطه دوم بوده و شاهد استفاده ی تعداد زیادی از شاگردان تمامی مقاطع تحصیلی از محتوای شبکه شاد و رضایت آنها و افزایش علاقمندی آنان به درس ریاضی بوده است. شاگردان در دومرحله مورد آزمایش قرار گرفتند. تحقیق حاضر به روش آزمون آگروههای وابسته انجام شده است. چون دو اندازه گیری مربوط به یک نمونه، روی گروه واحدی انجام شده است. در پایان به راهکارهایی جهت افزایش انگیزه دبیران نیز راهکارهایی استفاده شده است

واژه‌های کلیدی: روان شناسی مثبت نگر، محتوای شاد، پیشرفت درس ریاضی، کرونا و ویروس.

۱- مقدمه

تقریباً در یک دهه ی گذشته روانشناسی مثبت گرا به عنوان یکی از گرایش های عمده و اساسی در روانشناسی تبدیل شده است. این رویکرد با توجه به جنبه های مثبت و توانمندی های انسان و استفاده از آنها به منظور هر چه غنی تر و شکوفا کردن زندگی انسان، با رویکرد عملگرا و مبتنی بر شواهد توانسته است بخش عمده ای از نقص رویکرد آسیب شناسی صرف به روان شناسی را اصلاح کند. شناخت و پرورش مهارت ها سلامت فکری و روانی، پرورش معنا در ندگی ایجاد روابط مثبت در خانواده و کسب شادی حقیقی را می توان از جمله مهمترین اهداف روان شناسی مثبت دانست. مدرسه یکی از محیط های مهم یادگیری مثبت است. بررسی حاکی از آن است روان شنای مثبت نگر در پی بالا بردن انگیزه و نشاط در دانش آموزان و هم چنین ایجاد محیطی سرشار از آرامش همراه با شادکانی در معلم و دانش آموزان است. (اسمعیلی دیزج، شبنم ۱۳۹۷)

همچنین مدرسه منبع مهمی برای تامین دلبستگی نوجوانان است و نحوه ی تدریس معلم، جو مثبت کلاس و مدرسه، شیوه رهبری معلم تشویق و تنبیه آموزشگاه و فعالیتهای فوق برنامه همگی سبب ایجاد نگرش مثبت دانش آموز نسبت به مدرسه می شود.

در چرخه ی تحول روانی افراد بین دوره ی کودکی و بزرگسالی دوره ی بسیار مهم نوجوانی قرار دارد، این مرحله انتقالی از ۱۰ تا ۱۲ سالگی آغاز و در حدود ۱۸ الی ۲۲ سالگی تمام می شود. نوجوانی دوره تغییرات عمیقی است که کودک را از بزرگسال جدا می کند این مرحله، رشد زیستی، اجتماعی، هیجانی و شناختی را شامل می شود و به معنای واقعی دوره ی تغییر و دگرگونی

هشتمین همایش ملی تازه‌های روانشناسی مثبت



وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان
مهدویت آموزش و پرورش شهرستان میناب، دانشگاه هرمزگان

اسفندماه ۱۴۰۰ - بندرعباس

است (نیومن و نیومن ۲۰۰۹ به نقل از جباری، شهیدی و موتابی، ۱۳۹۳: 47). از جمله موضوعات قابل بررسی در این دوره از زندگی حالت‌های روان‌شناختی مثبت است، منظور از حالت‌های روان‌شناختی مثبت نمونه‌ای از توانایی‌های انسان است که موضوع اصلی روان‌شناسی مثبت‌گرا را تشکیل می‌دهد: خوشحالی، لذت، انعطاف‌پذیری، سرسختی، کنترل شخصی، خوشبینی، سبک تبیینی خوش‌بینانه، امید، احساس کارایی، تعیین هدف، معنی، عشق به دانستن، خرد، اصالت، توانایی برای روانی، خودمختاری، بخشندگی، دلسوزی، همدلی، نوع‌دوستی، شوخ‌طبعی، معنویت (ریو، ۱۳۸۹/۲۰۰۵: 123 ترجمه سید محمدی). پیشرفت سریع فناوری و ارتباطات با وجود مزایای فراوانی که دارند خلأی برای انسان‌ها به ارمغان آورده‌اند افسردگی، یاس ناامیدی و بسیاری از مشکلات روان‌شناختی در جوامع بیشتر شده است. مارتین سلیگمن در دوره‌ی ریاستش بر انجمن روان‌شناسی آمریکا در ۱۹۹۸، از روان‌شناسان کاربردی خواست به اصل خود برگردند و در کنار درمان و شفای بیماران روانی، به پر بارتر و رضایت‌بخش‌تر کردن زندگی انسان‌ها و همچنین به شناسایی و پرورش استعداد‌های آن‌ها هم توجه کنند (سلیگمن و چیکزنت میهای ۲۰۰۰). و در همین سال روان‌شناسی مثبت‌گرا را بنیان نهاد. که یکی از فواید پرورش استعدادها از دیدگاه پژوهشگران؛ تمرین استفاده از نقاط قوت موجب افزایش رضایت از زندگی و بهزیستی روان‌شناختی نوجوانان می‌شود (پرکتور، تسوکایاما، وود، مالتبی، اداسو همکاران، ۲۰۱۱). هدف روان‌شناسی مثبت افزایش احساسات مثبت از طریق افزایش شادی، تعامل در زندگی و بهزیستی روان‌شناختی است (مایر، جانسون، پارکس، ایوانسکی و پن، ۲۰۱۲: 23). روان‌شناسی مثبت نگر در عمل به دنبال آن است که به افراد کمک کند توانمندی‌ها و شایستگی‌های خود را پرورش دهند تا به سلامت روانی دست یابند (ریو، ۱۳۸۹/۲۰۰۵: 34 ترجمه سید محمدی). مداخلات روان‌شناسی مثبت شامل روش‌های درمانی یا فعالیت‌های عمدی به‌منظور ترویج احساسات مثبت، رفتارهای مثبت، شناخت و ادراک مثبت، بالا بردن بهزیستی افراد و بهبود علائم افسردگی است (سین و لیومیرسکی، ۲۰۰۹). توجه روان‌شناسی مثبت نگر به نگرش و تفکر مثبت، توسعه احساسات مثبت (سین و لیومیرسکی، ۲۰۰۹)، توجه به نقاط قوت و پرورش استعدادها (ریو، ۱۳۸۹/۲۰۰۵ ترجمه سید محمدی)، تأکید بر افزایش هیجان مثبت و ارتقای معنای زندگی است (رشید و سلیگمن، ۲۰۱۴: 49). همچنین از منظر روان‌شناسی مثبت نگر، روان‌شناسان نباید فقط بر ثابت نگه‌داشتن مشکلات مردم کار و تأکید کنند بلکه باید به آن‌ها کمک کنند تا بتوانند زندگی شادتر، غنی‌تر و کامل‌تری داشته باشند (جباری و همکاران، ۱۳۹۲: 89) بنابراین به نظر می‌رسد این رویکرد بتواند بر حالت‌های روان‌شناختی مثبت اثرگذار باشد. روان‌درمانی مثبت‌گرای ارائه‌شده توسط رشید (۲۰۰۰) دارای جلساتی است که هریک از این جلسات به بررسی سازه‌های روان‌شناسی مثبت‌گرا و پرورش این سازه‌ها می‌پردازد. برخی از سازه‌ها همان حالت‌های روان‌شناختی مثبت (امید، خوش‌بینی، بخشش، قدردانی، معنویت، توجه به توانمندی‌ها، پرورش هیجان‌ات مثبت، یافتن معنا و زندگی کامل) به همراه تکالیف خانگی برای مراجعین است (مگیار- موئی، ۱۳۹۱/۲۰۰۹: 24 ترجمه براتی سده). پژوهشگران انگیزش پیشرفت را تمایل به تلاش فرد برای کسب موفقیت یا احساس خوشایند مشروط به موفقیت را انجام وظایف تعریف می‌کنند (آچارپاوجوشی^۱، ۲۰۰۹). به عبارتی دیگر انگیزش پیشرفت تمایل به انجام کار به بهترین وجه در نظر خود و دیگران است (هرمنس، به نقل از سابوته، ۱۳۸۹: 13). رفتارهای افراد با انگیزه بالا، پرنرزی، هدفمند، جهت‌ارو باثبات است. چنین افرادی خود را درگیر فعالیت‌های تحصیلی و آموزشی و حتی دیگر فعالیت‌های سخت و دشوار کرده و برای یادگیری در حد تسلط بسیار تلاش می‌کنند. بنابه آنچه توضیح داده شد متغیرهای انگیزشی یک عامل مهم و تعیین کننده در پیشرفت افراد می‌باشند، به طور کلی انگیزش پیشرفت تمایل به تلاش جهت دستیابی به موفقیت، و اثرات مثبت مرتبط با آن را منعکس می‌کند (بوساتو، پرینس، ال شاتو همیگر^۲، ۲۰۰۰). محققان انگیزشی عقیده دارند که انگیزش پیشرفت، یک تعامل بین متغیرهای موقعیتی و انگیزه مربوط به فرد برای رسیدن به موفقیت است. این دوجه طور مستقیم در پیش بینی رفتار، درگیر دونوع انگیزه ضمنی و صریح هستند. انگیزه های ضمنی، خود به خود عمل می‌کنند و از آن به انجام وظیفه نیز نام برده می‌شود و از طریق مشوق های ذاتی برای انجام

کارتحریک می شوند. اما انگیزه های صریح از طریق انتخاب عمدی و اغلب برای دلایل بیرونی تحریک می شوند (برونزترین^۳ و مایر^۴، برونزترین^۳ و مایر^۴، ۲۰۰۵).

نظام طبقه‌بندی روان‌شناسی مثبت

روان‌شناسان این مکتب، در مقابل DSM که نظام طبقه‌بندی اختلالات روان‌شناختی بیماران است، یک نظام طبقه‌بندی به نام CSV را به وجود آورده‌اند که توانایی‌های آدم‌ها را گروه‌بندی می‌کند.

آن‌ها ۶ گروه از توانایی‌های آدمی را در این نظام، مشخص کرده‌اند :

۱ - خرد و دانایی: شامل خلاقیت، کنجکاوی، باز و پذیرا بودن در مقابل تجارب جدید، عشق به یادگیری و وسعت نظر

۲ - شجاعت: شامل خودباوری، پایداری، کمال و سرزندگی

۳- تنوع‌دوستی: شامل عشق، مهربانی و هوش اجتماعی

۴ - عدالت‌جویی: شامل رعایت حقوق شهروندی، بی‌طرفی و رهبری

۵- اعتدال: شامل بخشش و دلسوزی، فروتنی و آزر، احتیاط و نظم بخشیدن به عملکرد خود

۶ - تعالی: شامل دانستن ارزش زیبایی‌ها و شگفتی‌ها، قدرشناسی، امیدواری، شوخ‌طبعی و معنوی

بیان مساله

پژوهش حاضر به منظور تعیین رابطه اثربخشی روانشناسی مثبت نگر بر ارتقای پیشرفت ریاضی دختران نوجوان مقطع متوسطه دوم رشته علوم تجربی شهرستان پارسیان انجام شده است در بین دروس رشته تجربی یکی از درسهای پر اضطراب مطرح می شود و دانش آموزان رشته ی تجربی از آن بیزارند پژوهشگر خود دبیر ریاضی بوده و شاهد بی انگیزگی دانش آموزان دختر نسبت به این درس پایه ای و مطرح در بین دروس متوسطه می باشد و همین عامل بی انگیزه بودن و نامیدی در فراگیری درس ریاضی سبب عملکرد پایین دانش آموزان دختر در درس ریاضی بوده است. مشکلاتی که در این پژوهش بر سر راه پژوهشگر بوده به خاطر بیماری کرونا مجبور شده است که جامعه آماری اندکی را انتخاب نماید و برای اجرای جلسات روانشناسی مثبت نگر با شاگردان از فضای مجازی و گفتگوهای چهره به چهره اما از طریق مجازی استفاده کند. بنابراین پژوهشگر در این پژوهش بر آنست که بتواند با اعمال روان شناسی مثبت و به کار بردن جملات امیدوار کننده و روشهای کاربردی درس ریاضی و استفاده از محتواهای مفید شبکه ی شاد در کنار تدریس در ارتقای انگیزه شاگردان و استفاده از محتواهای مفید شبکه ی دانش آموزی شاد بکاهم نقش مفید در ریشه کن کردن بی میلی نسبت به یادگیری درس ریاضی در شهرستان پارسیان و سایر دانش آموزان میهن عزیزمان ایران باشد.

فرضیه پژوهشی

۱- بین روان شناسی مثبت نگر و ارتقا پیشرفت ریاضی رابطه ی معنی داری وجود دارد.

هشتمین همایش ملی تازه‌های روانشناسی مثبت



وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان
مدرسه آموزش و پرورش شهرستان میناب، دانشگاه هرمزگان

اسفندماه ۱۴۰۰ - بندرعباس

- ۲- بین بکارگیری روان شناسی مثبت نگر و ایجاد انگیزه جهت یادگیری ریاضی رابطه ی معنی داری وجود دارد.
- ۳- بین ایجاد انگیزه در درس ریاضی وموفقیت در این درس رابطه ی معنی داری وجود دارد.
- ۴- بی انگیزگی در درس ، ناشی از خودپنداره ی ضعیف در این درس است.
- ۵- درمان بی انگیزگی نسبت به یادگیری درس ریاضی در مقاطع پایین تحصیلی مناسب تر است تا مقاطع بالای آن.
- ۶- انگیزه نداشتن نسبت به یادگیری درس ریاضی در دانش آموزان دختر بیشتر از پسر است.
- ۷- شناسایی روشهای کاهش بی انگیزگی در درس ریاضی باعث پیشرفت در این درس ریاضی می شود

اهداف اصلی

- ۱- بررسی رابطه ی بکارگیری روان شناسی مثبت نگر (جهت بالا بردن انگیزه دانش آموزان) واستفاده از محتوای مفید شبکه ی شاد در ارتقای پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دانش آموزان دخترمقطع متوسطه ی دوم شهرستان پارسیان در ایام کرونا.
- ۲- مهم ترین عواملی که باعث بروز بی میلی نسبت به آموختن درس ریاضی در دانش آموزان دختر می شود، چیست؟
- ۳- چگونه با بکار گیری روان شناسی مثبت نگر می توان انگیزه آموختن ریاضی را افزایش داد؟
- ۴- راه های پیشگیری از ایجاد بی انگیزگی دانش آموزان نوجوان دختر چیست ؟
- ۵- مهم ترین عواملی که باعث پیشرفت دانش آموزان در درس ریاضی می شود ، چیست؟
- ۶- چگونه با بکار گیری شبکه ی شادمی توان پیشرفت دانش آموزان را در ایام کرونا افزایش داد؟

هدفهای جزئی

- ۱- آشنایی با انواع روشهای ایجاد انگیزه در یادگیری ریاضی
- ۲- بکارگیری روشهای روانشناسی مثبت نگر در دانش آموزان مقطع متوسطه دوم به منظور ارتقا خودپنداره در این درس.
- ۳- معلمان با انواع روشهای روان شناسی مثبت نگر آشنا شوند و بکار گیری آنها را در خود نهادینه کنند.
- ۴- نحوه ی استفاده ی صحیح از روان شناسی مثبت نگر را به دانش آموزان بیا موزانیم. به کار گیری روش های مناسب به منظور استفاده بهتر از شبکه ی شاد
- ۵- دبیران باید فعالیت خود را در شبکه ی شاد افزایش دهند تا بدین وسیله باعث تشویق دانش آموزان به استفاده زیاد از شبکه ی دانش آموزی شاد شوند .
- ۶- بین استفاده از محتوای رسمی شبکه ی شاد و ارتقا پیشرفت تحصیلی رابطه ی معنی داری وجود دارد.

روش و جامعه پژوهش

با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس زیرگروهی از نمونه انتخاب شده به تعداد 60 نفر از شاگردان کلاس یازدهم تجربی درس می خوانند را در دو حالت در نظر گرفته شده ابتدا این دسته از دانش آموزان بدون اعمال روان شناسی مثبت نگر و بدون استفاده از محتوای شبکه شاد در آبان ماه سال ۹۹ تا بهمن ماه توسط پژوهشگر (نگارنده) مورد پیش آزمون قرار گرفتند .پیش آزمون شامل طرح سوالات ریاضی از کتاب خود دانش آموزان بود در این مدت شاگردان فقط از محتوایی که توسط خود دبیر ساخته شده بود استفاده می کردند واز مقوله های روان شناسی مثبت نگر بی بهره بودند.پژوهشگر پیشرفت

هشتمین همایش ملی تازه‌های روانشناسی مثبت



وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان
معاونت آموزش و پرورش شهرستان میناب - دانشگاه هرمزگان

اسفندماه ۱۴۰۰ - بندرعباس

چندانی در شاگردان مشاهده نمی کرد و انگیزه ی زیادی برای یادگیری ریاضی در دانش آموزان نبود به همین خاطر در صدد استفاده از محتواهای مفید شبکه ی شاد(به دلیل تنوع روشهای تدریس) جهت بالا بردن پایه ی ریاضی شاگردان رفت و برای ایجاد انگیزه جهت یادگیری درس ریاضی از روان شناسی مثبت نگرورعایت مواردی همچون (استفاده از کلاس های تقویتی، به صورت مجازی و گروهی درس خواندن، با برنامه ریزی درس خواندن، تکرار جملات امیدوار کننده، مشورت با دانش آموزان موفق سال های قبل و به دور از تنش و استرس بودن، استفاده از فرضیه ی توانمندی و ایجاد و گسترش هیجان های مثبت) در ایام کرونا استفاده شده ، مورد بررسی قرار داده شد. اما بعد از بهمن ماه شاگردان را علاوه بر محتواهایی که نگارنده خود ساخته بود، محتواهای شبکه ی شاد نیز در اختیار شاگردان قرار داده شد و جهت افزایش انگیزه شاگردان از روان شناسی مثبت نگر در کنار آن استفاده می شد. تا اردیبهشت ماه شاگردان در معرض پس آزمون قرار گرفتند. پس آزمون شامل سوالات درس ریاضی پایه یازدهم بود ناگفته نماند که سوالات پس آزمون مفهومی تر و سخت تر بودند و با کمک والدین از شاگردان عکس و فیلم هنگام دادن پس آزمون تهیه شده است. علاوه بر این آموزش خود شکوفایی و ایجاد انگیزه در هشت جلسه به صورت آنلاین جلسه ای دوساعته و هفته ای دو جلسه اجرا شد . بعد از اتمام جلسات پس آزمون درس ریاضی نیز از شاگردان به عمل آمد، که نتایج رضایت بخشی عاید شد. جامعه آماری شامل $N=95$ دانش آموز می باشد که نمونه ی مورد بررسی $n=60$ از این تعداد ۲۴ نفر در پیش آزمون و پس آزمون شرکت داده شده اند.(به دلیل در دسترس نبودن تمام اعضای نمونه) انتخاب شده است

تجزیه و تحلیل داده ها

تحقیق حاضر به روش آزمون t گروههای وابسته انجام شده است. چون دو اندازه گیری مربوط به یک نمونه، روی گروه واحدی انجام شده است. سطح سوالات پیش آزمون کمی آسانتر از سوالات پس آزمون بودند و نمرات ریاضی آنها قبل از استفاده از محتواهای رسمی شبکه ی شاد و قبل از اعمال روان شناسی مثبت نگر و بعد از استفاده از محتواهای رسمی شبکه شاد و اعمال روانشناسی مورد بررسی قرار گرفتند. آزمون دانش آموزان در ۲۰ سوال و هر سوال ۱ نمره داشته است، در پیش آزمون یعنی زمانی که دانش آموزان فقط از تدریس استفاده می نمودند نمرات بالایی کسب نکرده بودند و نمرات آنها در جدول زیر آمده است. سوالات پس آزمون کمی سخت تر و مفهومی تر بوده اند. اما بدلیل استفاده از محتواهای رسمی شبکه ی شاد نمرات بالاتری توسط دانش آموزان کسب شده است.

جدول ۱) نمرات پیش آزمون و پس آزمون دانش آموزان

پس آزمون	پیش آزمون
۱۲	۱۰
۱۴	۱۳
۱۶	۱۶
۱۴	۱۵
۱۷	۱۵
۲۰	۱۹
۱۸	۱۷
۱۴	۱۴
۱۹	۱۸
۲۰	۱۸
۲۰	۱۹
۱۸	۱۳
۱۷	۱۵
۱۷	۱۵
۱۸	۱۷
۱۷	۱۷

۱۷	۱۵
۱۹	۱۹
۱۸	۱۷
۱۲	۱۱
۱۸	۱۶
۱۹	۱۸
۱۵	۱۳
۱۳	۱۲

جدول ۲) نتایج بدست آمده از جدول شماره ۱

مجدور تفاوت ها D^2 (تفاوت بین پیش آزمون و پس آزمون (D)	پس آزمون Post-test	پیش آزمون Pre-test
۴	-۲	۱۲	۱۰
۱	-۱	۱۴	۱۳
۰	۰	۱۶	۱۶
۱	۱	۱۴	۱۵
۴	-۲	۱۷	۱۵
۱	-۱	۲۰	۱۹
۱	-۱	۱۸	۱۷
۰	۰	۱۴	۱۴
۱	-۱	۱۹	۱۸
۴	-۲	۲۰	۱۸
۱	-۱	۲۰	۱۹
۲۵	-۵	۱۸	۱۳
۴	-۲	۱۷	۱۵
۴	-۱	۱۷	۱۵
۱	۰	۱۸	۱۷
۰	-۲	۱۷	۱۷
۴	۰	۱۷	۱۵

	۰	-۱	۱۹	۱۹
	۱	-۱	۱۸	۱۷
	۱	-۲	۱۲	۱۱
	۴	-۱	۱۸	۱۶
	۱	-۲	۱۹	۱۸
	۴	-۱	۱۵	۱۳
	۱	-۲	۱۳	۱۲
	۴		۱۹	۱۷

$$t = \frac{\sum D}{S_{\bar{D}}}$$

$$S_{\bar{D}} = \sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}$$

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

$$d_f = n - 1 = 24$$

مقدار آماره t معادل ۵/۶۳ می باشد که این مقدار در سطح ۰/۰۵ با درجه آزادی ۲۴ از مقدار جدول (۲/069) بزرگ تر است بنابراین فرض صفر رد می شود یعنی بین بکارگیری روان شناسی مثبت نگر و ایجاد انگیزه در شاگردان و افزایش پیشرفت درس ریاضی در مقطع متوسطه دوم رابطه ی معنی داری وجود دارد .

نتیجه

ریاضیات، علمی با مفاهیم ذهنی و انتزاعی است، یعنی بسیاری از مفاهیم ریاضی، تصوراتی از اشیا هستند که ترجمان آن ها به همان صورت ذهنی در دنیای واقعی میسر نیست. انتزاعی بودن علم ریاضیات امکان احساس مفهومی را دشوار و در نتیجه آموزش و یادگیری آن را سخت تر کرده است. به طوری که روشهای آموزشی خاصی را می طلبد روشهای آموزشی ابتدا باید حالت کاربردی داشته باشند. بین بکارگیری روانشناسی مثبت نگر و استفاده از محتواهای مفید، کاربردی و متنوع شبکه ی شاد در درس ریاضی (البته با تاکید بر اینکه همگام با آموزشهای دبیر در کلاس درس باشد) و افزایش پیشرفت ریاضی در شهرستان پارسیان و علاقمندی آنها به درس ریاضی رابطه ی معنی داری وجود دارد.

- ۱- همواره به دانش آموزان متذکر شویم که: زمانی که فعالیتی را شروع می‌کنند، حتی به احتمال شکست در آن فکر نکنند. به توانایی‌های خود تمرکز کنند نه بر نقاط ضعفشان، بر قدرت خود نه بر مشکلات.
- ۲- تکرار عبارت تاکیدی: در ذهن الهی از دست دادن حافظه وجود ندارد. از این رو، هر چه را که باید به یادیاورم به یاد می‌آورم و هر چه را که به خیر و صلاح نیست فراموش می‌کنم. (از فلورانس اسکاول شین)
- ۳- معلمان برای کاهش اضطراب دانش آموزان سعی کنند در کلاس درس محیطی حمایت کننده ایجاد کنند تا خود پنداره مثبت ارتقا یابد
- ۴- بیشتر کردن آگاهی شاگردان از توانایی های خودشان که با تکرار و تمرین می توانند مایل را ل کنند
- ۵- تمرین ها را از ساده به مشکل در کلاس درس حل شود تا اضطراب ریاضی کاهش یابد .
- ۶- از شاگردان بخواهیم در سکوت راهی که برای حل مسایل دارند فکر کنند بعد استراتژی هایشان را برای پیدا کردن راه حل در گروه به اشتراک بگذارند.
- ۷- مادبیران در کلاس نقش هدایت کننده داشته باشیم و دانش آموزان را در تمامی فعالیت های کلاسی شرکت دهیم
- ۸- در حین کلاس مطالب جالب و سوال هایی که موجب برانگیختگی دانش آموزان می شود را مطرح کنیم .
- ۹- انواع مختلفی از سبکهای یادگیری را به آنها معرفی و تشویق کنیم .
- ۱۰- برخورداری از اخلاق الهی در حفظ روحیه ی سالم دبیر و دانش آموز موثر است.
- ۱۱- عوامل مشترک در ایجاد انگیزه دبیر و دانش آموز عبارتند از تنوع روشهای تدریس (ایفای نقش بحث و گفتگو و روش های اکتشافی، مطالعه با یکدیگر و سایر فعالیتهای مکمل) که باعث بروز خلاقیتها و انگیزه می شود .
- ۱۲- دبیر باید وجدان کاری خود را زیاد کند .
- ۱۳- مهارت های ارتباطی را یاد بگیرند و آموزش دهند .
- ۱۴- دادن فرصت مشارکت واقعی در تعیین اهداف آموزشی به شاگردان .
- ۱۵- وسایل کمک آموزشی ساده توسط معلم و دانش آموزان ساخته و مورد استفاده قرار گیرد.
- ۱۶- با شرکت دادن دانش آموزان در درس و راهنمایی او در کشف مطالب و توجه به اظهار نظر ها و پیشنهادهای وی حس اعتماد به خود را در او پرورش دهند.
- ۱۷- از طریق انتخاب مثال های جالب و مناسب علاقه به ریاضیات در دانش آموزان ایجاد گردد و با احتراز از طرح معماها و مسائل پیچیده ترس از ریاضیات و یأس در یادگیری آن از بین برده شود.
- ۱۸- با ارائه عکس یا شرح حال و نمونه کار ریاضیدانان ایرانی دانش آموز با تاریخ ریاضیات آشنا و سهم دانشمندان ما در پیشرفت ریاضیات برای او روشن شود.

۱۹- در محاسبات عددی، ذهنی و حل مسائل علاوه بر دقت، سرعت عمل را در دانش آموزان تقویت کنند.

۲۰- دبیران با روشهای مختلف تدریس آشنا شوند. فناوری های بروز دنیا رایاد بگیرند.

منابع

- ۱- حق بین سارا (۱۳۸۹) کتاب: شکوفایی روان شناسی مثبت گرا
- ۲- اسکاول شین فلورانس (۱۳۸۱) کتاب چهار اثر: کلام تو عصای معجزه گر توست
- ۳- آمار استنباطی پیشرفته. نویسندگان دکتر حسین زارع، سعید طالبی، محمد حسن صیف
- ۴- روان شناسی مثبت‌نگر، علم نیرومندی‌ها و شادکامی‌های انسان؛ آلان کار؛ ترجمه دکتر پاشاشریفی و دکتر نجفی زند؛ انتشارات سخن: ۱۳۸۷
- ۵- سلیگمن، مارتین (۱۹۹۷). خوش بینی آموخته شده. ترجمه کریمی و افراز (۱۳۸۷). تهران. انتشارات بهار سبز.
- ۶- سلیگمن، مارتین (۲۰۰۴). شادمانی درونی. ترجمه تبریزی، کریمی و نیلوفری (۱۳۸۸). تهران، نشر دانژه.
- ۷- شولتز، دوان (۲۰۰۴). نظریه های شخصیت. ترجمه سید محمدی (۱۳۸۷). میگنا. تهران. نشر ویرایش.
- ۸ - کریمی، رامین (۱۳۸۸). نظریه درماندگی آموخته شده. تهران. نشر دانژه
- ۹= روان شناسی تربیتی (دکتر محمد پارسا - انتشارات سخن جلد اول
- ۱۰- انگیزش در آموزش و پرورش (ساموئل بال - ترجمه دکتر سید علی اصغر مسدد- انتشارات دانشگاه شیراز - چاپ اول ۱۳۷۴
- ۱۱= کتاب آمار استنباطی پیشرفته نویسندگان: دکتر حسین زارع، سعید طالبی، محمد حسن صیف