Iranian Journal of Rehabilitation Research in Nursing Original Article

Winter 2024, Volume 10, Issue 2 10.22034/IJRN.10.2.10

Effectiveness of Behavioral-Cognitive Group Training of Anxiety and Academic Vitality in Students

Fatemeh Hajidoost Giv[1], Mohamad-Hassan Ghanifar[2*], Fatemeh Shahabizadeh[3]

1- PhD student in Educational Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran.
2- Assistant Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Birjand Branch, Birjand, Iran.
3- Associate Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Birjand Branch, Birjand, Iran.

Corresponding Author: Mohamad-Hassan Ghanifar, Assistant Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Birjand Branch, Birjand, Iran.
Email: Ghanifar@iaubir.ac.ir

Received: 2023/6/7 Accepted: 2023/12/17

Abstract

Introduction: Anxiety is one of the psychological factors that learners of the educational system experience a wide range of, on the other hand, academic vitality is one of the capabilities that play a role in students' adaptation, so the present study aims to determine the effectiveness of behavioral-cognitive group training in anxiety and the academic life of the students was done.

Methods: The current research method was quasi-experimental with a pre-test and post-test design and a control group with a follow-up period. The research population included all secondary school girls in Birjand city in the academic year of 2021-2022, 30 of whom were selected using accessible sampling and were randomly divided into two test groups (15 people) and control groups (15 people). The data collection tools included Lavibond and Lavibond's anxiety questionnaire and Dehghanzadeh and Hossein Chari's academic vitality. The experimental group was subjected to intervention in eight face-to-face sessions of 90 minutes over a period of eight weeks (two months) and the control group received the usual intervention. In data analysis, analysis of variance with repeated measurement between groups was used with SPSS version 20 software.

Results: The results showed that the average anxiety scores in the behavioral-cognitive group training group compared to the control group in the post-test and follow-up stages decreased compared to the pre-test stage, but the academic vitality variable increased, and these results continued in the follow-up period as well. (P>0.01)

Conclusions: According to the obtained results, the use of behavioral-cognitive group training had positive effects on reducing anxiety and improving the academic vitality of students, therefore, it is suggested to use this treatment as a complementary treatment in schools and medical centers for students.

Keywords: Behavioral-Cognitive Group Training, Anxiety, Academic Vitality, Students.

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-10-13]

[DOI: 10.22034/IJRN.10.2.10]

نشریه پژوهش توانبخشی در پرستاری
مقاله پژوهشی
زمستان ۱۴۰۲، دوره ۱۰، شماره ۲
10.22034/IJRN.10.2.10

اثربخشی آموزش گروهی رفتاری- شناختی بر اضطراب و سرزندگی تحصیلی دانش آموزان

فاطمه حاجی دوست گیو[۱]، محمد حسن غنی فر[۲*]، فاطمه شهابی زاده[۳]

۱- دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.
۲- استادیار گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.
۳- دانشیار گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.

نویسنده مسئول: محمد حسن غنی فر، استادیار گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.
ایمیل: Ghanifar@iaubir.ac.ir

دریافت مقاله: ۱۷ /۳/ ۱۴۰۲ پذیرش مقاله: ۲۶/ ۹/ ۱۴۰۲

چکیده

مقدمه: از عوامل روان‌شناختی که فراگیران نظام آموزشی طیف وسیعی از آن را تجربه می‌کنند اضطراب است، از طرفی سرزندگی تحصیلی از توانمندی‌هایی که در سازگاری دانش آموزان نقش دارد، بنابراین مطالعه حاضر باهدف تعیین اثربخشی آموزش گروهی رفتاری- شناختی بر اضطراب و سرزندگی تحصیلی دانش آموزان انجام شد.

روش کار: روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و گروه گواه همراه با دوره پیگیری بود. جامعه پژوهش شامل تمامی دانش آموزان دختر متوسطه دوم شهر بیرجند در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بودند که ۳۰ نفر به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به‌طور تصادفی ساده در دو گروه آزمون (۱۵ نفر) و گواه (۱۵ نفر) تقسیم شدند. ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه اضطراب لاویبوند و لاویبوند و سرزندگی تحصیلی دهقان‌زاده و حسین چاری بودند. گروه آزمایش در هشت جلسه حضوری ۹۰ دقیقه‌ای در مدت هشت هفته (دو ماه) تحت مداخله قرار گرفت و گروه گواه مداخله معمولی را دریافت نمود. در تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بین گروهی با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد میانگین نمرات اضطراب در گروه آموزش گروهی رفتاری- شناختی نسبت به گروه گواه در مراحل پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون کاهش، اما در متغیر سرزندگی تحصیلی افزایش‌یافته بود و این نتایج در دوره پیگیری نیز تداوم داشت ($P<0/01$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، استفاده از آموزش گروهی رفتاری- شناختی اثرات مثبتی بر کاهش اضطراب و بهبود سرزندگی تحصیلی دانش آموزان داشت، بنابراین، پیشنهاد می‌شود این درمان به عنوان درمان مکمل در مدارس و مراکز درمانی برای دانش آموزان استفاده شود.

کلیدواژه ها: آموزش گروهی رفتاری- شناختی، اضطراب، سرزندگی تحصیلی، دانش آموزان.

مقدمه

یکی از عوامل روان‌شناختی که فراگیران نظام آموزشی طیف وسیعی از آن را تجربه می‌کنند اضطراب است (۱). که ترس بیش از حد در موقعیت های واقعی یا تخیلی است، و با نگرانی مزمن افراطی و غیر قابل کنترل در مورد شماری از موضوعات، گوش به زنگی و علائم بدنی همراه آن مشخص می شود (۲). ویژگی اصلی اختلال، اضطراب و نگرانی بیش از حد در مورد چند واقعه یا فعالیت است (۳). درصد شیوع این اختلال در طول عمر بین ۲/۴ تا ۱۶ درصد گزارش شده است (۴)، و شیوع این اختلال در زنان بیشتر از مردان گزارش شده است (۵). طبق مطالعه‌ای در ایران تخمین زده‌شده ۶/۸ تا ۸۵ درصد کودکان و بزرگسالان ایرانی از اختلالات اضطرابی رنج می‌برند (۶). در افراد مضطرب شدت، مدت یا فراوانی اضطراب و نگرانی با احتمال قوی

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-10-13]
[DOI: 10.22034/IJRN.10.2.10]

یـا تأثیـر رویـداد مـورد انتظـار بی‌تناسـب اسـت و ایـن افـراد در کنتـرل نگرانـی احسـاس ناتوانـی دارنـد (۷). دانـش آمـوزان مبتلابـه اختـلال اضطـراب در مـورد شایسـتگی یـا کیفیـت عملکـرد خـود بیش‌ازحـد نگـران هسـتند و ایـن اضطـراب ابعـاد مختلـف زندگـی و سـازگاری آن‌هـا را تحـت تأثیـر قـرار می‌دهـد (۳).

از توانمندی‌هایـی کـه در سـازگاری دانـش آمـوزان کانـون توجـه قرارگرفتـه سـرزندگی تحصیلـی (Academic Vitality) اسـت (۸). سـرزندگی تحصیلـی به‌صـورت توانایـی یادگیرنـدگان، بـرای موفقیـت در برخـورد بـا موانـع و چالش‌هـا در مسـیر زندگـی تحصیلـی معمـول تعریـف شـده اسـت (۹). و بـه پاسـخ مثبـت، سـازنده و انطباقـی بـه انـواع چالش‌هـا و موانعـی اشـاره دارد کـه در عرصـهٔ مـداوم و جـاری تحصیـل تجربـه می‌شـوند (۱۰). به‌طورکلـی سـرزندگی تحصیلـی منعکس‌کننـده مفهـوم تـاب‌آوری در زمینـه تحصیلـی اسـت و حـس درونـی سـرزندگی، شـاخص معنـادار سـلامت ذهنـی اسـت (۱۱). سـرزندگی تحصیلـی شـامل مؤلفه‌هـای هماهنگـی، تعهـد، کنتـرل آرامـش و اعتمادبه‌نفـس می‌شـود (۱۲). دانـش آمـوزان سـرزنده، انگیـزش تحصیلـی قوی‌تـری دارنـد، بـه آینـده تحصیلـی امیدوارترنـد و خودکارآمـدی بیشـتری احسـاس می‌کننـد (۱۳). سـرزندگی تحصیلـی تأثیـر شـگرفی برافزایـش تـوان مقابلـه‌ای دانـش آمـوزان در مقابـل مشـکلات تحصیلـی دارد و باعـث سـازگاری آن‌هـا در برابـر تهدیدهـا و فشـارها در حیطـه تحصیلـی می‌شـود (۱۴).

امـروزه مداخـلات و آموزش‌هـای زیـادی بـرای کاهـش اضطـراب و بهبـود سـرزندگی تحصیلـی بـه کار گرفته‌شـده اسـت، یکـی از ایـن مداخـلات کـه کمتـر بـه آن در حیطـه تحصیلـی پرداخته‌شـده اسـت، آمـوزش گروهـی رفتـاری- شـناختی (Cognitive-Behavioral (Group Training اسـت. برنامه‌هـای درمـان رفتـاری- شـناختی نشـان‌دهنده علاقـه فزاینـده درمانگـران بـه اصـلاح شـناخت، به‌عنـوان عامـل مؤثـر بـر هیجان‌هـا و رفتارهاسـت (۱۵). آمـوزش رفتـاری- شـناختی بـر اهمیـت باورهـا و افـکار فـرد در تصمیم‌گیـری و تعییـن مدیریـت و کنتـرل رفتـار هیجانـات عواطـف و احساسـات تأکیـد دارد (۱۶). در فراینـد درمـان، افـکار فـرد کـه احتمـالاً از آن آگاه نیسـت و نظـام باورهـای وی را به‌عنـوان طـرح شـناختی تشـکیل داده مدنظـر درمانگـر قـرار می‌گیـرد و تـلاش می‌شـود خطاهـای غیرمنطقـی طـرح شـناختی برطـرف شـود (۱۷). هـدف ایـن شـیوه‌ی آموزشـی اصـلاح عقایـد غیرمنطقـی باورهـای ناکارآمـد، تفسـیرهای غلـط و خطاهـای شـناختی، احسـاس کنتـرل بـر زندگـی، تسـهیل خـود گویـی هـای سـازنده و تقویـت مهارت‌هـای مقابلـه‌ای اسـت (۱۸).

در مطالعـات اثربخشـی درمـان رفتـاری- شـناختی بـر اضطـراب امتحـان پسـران (۱۹)، کاهـش اضطـراب امتحـان دانـش آمـوزان (۲۰)، بـر اضطـراب اجتماعـی نوجوانـان (۲۱)، اشـتیاق تحصیلـی دانش‌آمـوزان تحـت سرپرسـتی (۲۲)، سـرزندگی تحصیلـی دانـش آمـوزان مبتلابـه اختـلال یادگیـری خـاص (۲۳) و اثربخشـی مشـاوره تحصیلـی مبتنـی بـر رویکـرد شـناختی- رفتـاری بـر تـاب‌آوری تحصیلـی دانش‌آمـوزان بـا افـت تحصیلـی (۲۴)، تأییـد شـده اسـت.

یکـی از مهم‌تریـن نگرانی‌هـا در زمینـه روان‌شناسـی مدرسـه، فهـم چگونگـی تـلاش دانـش آمـوزان و ادراک آن‌هـا بـرای مواجهـه بـا مشـکلات و چالش‌هـای تحصیلـی و مدرسـه‌ای اسـت، بـه همیـن دلیـل دسـتیابی بـه موفقیـت در محیط‌هـای آموزشـی، احسـاس داشـتن انـرژی و سـرزندگی در دانـش آمـوزان را می‌طلبـد (۲۵). ازایـن‌رو پژوهشـگران تعلیـم و تربیـت بایـد بـه درک و چگونگـی سـازگاری دانـش آمـوزان بـا چالش‌هـای تحصیلـی محیط‌هـای آموزشـی کـه نشـان‌دهنده سـرزندگی تحصیلـی اسـت توجـه جـدی مبـذول نماینـد. از سـویی بـا توجـه بـه خـلأ پژوهشـی در زمینـه تأثیـر آمـوزش گروهـی رفتـاری- شـناختی بـر متغیرهـای مـورد پژوهـش در جامعـه دانـش آمـوزان، موجـب شـد تـا مطالعـه حاضـر باهـدف اثربخشـی آمـوزش گروهـی رفتـاری- شـناختی در اضطـراب و سـرزندگی تحصیلـی دانـش آمـوزان انجـام شـود و بـه دنبـال پاسـخ بـه ایـن سـؤال اسـت کـه آیـا آمـوزش گروهـی رفتـاری- شـناختی در اضطـراب و سـرزندگی تحصیلـی دانـش آمـوزان، تأثیرگـذار اسـت؟

روش کار

روش پژوهـش حاضـر نیمه‌آزمایشـی بـا طـرح پیش‌آزمـون و پس‌آزمـون و گـروه گـواه همـراه بـا دوره پیگیـری بـود. جامعـه پژوهـش شـامل تمامـی دانـش آمـوزان دختـر متوسـطه دوم شـهر بیرجنـد در سـال تحصیلـی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بودنـد کـه ۳۰ نفـر (تعـداد نمونـه در مطالعـه حاضـر بـر اسـاس نرم‌افـزار G.Power بـر اسـاس انـدازه اثـر ۰/۲۵ و آلفـای ۰/۰۵ و تـوان ۰/۸۰ بـرای هـر گـروه ۱۵ نفـر بـه دسـت آمـد)، بـه شـیوه نمونه‌گیـری در دسـترس انتخـاب شـدند و به‌طـور تصادفـی سـاده بـا اسـتفاده از پرتـاب سـکه بـه دو گـروه آزمـون (۱۵ نفـر) و گـواه (۱۵ نفـر) تقسـیم شـدند. معیارهـای ورود بـه مطالعـه شـامل دختـر بـودن، تحصیـل در دوره متوسـطه دوم، توانایـی شـرکت در جلسـات و علاقه‌منـد بـودن بـه شـرکت منظـم در جلسـات آموزشـی، مشـارکت داوطلبانـه، عـدم شـرکت همزمـان در کلاس‌هـای آموزشـی مشـابه، سـن ۱۸ - ۱۶ سـال بـود. معیـار خـروج هـم در مراحـل اجـرای پژوهـش شـامل عـدم همـکاری در فرآینـد

[Downloaded from ijm.ir on 2026-10-13]

[DOI: 10.22034/IJRN.10.2.10]

آموزش، غیبت بیش از یک جلسه و تکمیل ناقص ابزار پژوهش بود که خوشبختانه در مطالعه حاضر ریزش نداشتیم. ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه های زیر بودند. مقیاس اضطراب: این مقیاس ۱۴ سؤالی توسط لاویبوند و لاویبوند (۱۹۹۵) ساخته شده است، هر سؤال از صفر (اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند) تا ۳ کاملاً (در مورد من صدق می‌کند) نمره‌گذاری می‌شود. نمره به‌دست‌آمده بین ۰ تا ۴۲ هست؛ و نمرات بالاتر نشانه اضطراب بیشتر هست (۲۶). روایی این مقیاس توسط آنتونی و همکاران، به روش تحلیل عاملی مورد تائید قرار گرفت و پایایی این آزمون در نمونه غیر بالینی از طریق همسانی درونی ۰/۹۰ به دست آمد و پایایی آن از طریق بررسی ضریب باز آزمایی ۰/۸۹ برآورد شده است (۲۷). در پژوهش اصغری مقدم و همکاران، روایی به روش تحلیل عامل اکتشافی تائید و پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ به دست آمد (۲۸). در مطالعه حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد.

پرسش‌نامه سرزندگی تحصیلی: این پرسشنامه ۹ سؤالی توسط دهقان‌زاده و حسین چاری (۱۳۹۱) طراحی شد. که بر روی مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۵) نمره گذاری می شود. دامنه نمرات بین ۹ تا ۴۵ هست و کسب نمره بالاتر به منزله سرزندگی بیشتر است و برعکس. در مطالعه دهقانی زاده و حسین چاری، روایی به روش تحلیل عاملی تایید و پایایی به روش ضرایب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۰ و ضریب باز آزمایی برابر با ۰/۷۳ به دست آمد (۲۹). در پژوهش مرادی و چراغی، روایی محتوایی تایید و پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۰ به دست آمد (۳۰). در پژوهش حاضر اعتبار به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آمد.

پس از تخصیص گروه‌ها و قرار گرفتن افراد نمونه در گروه آزمایش و گواه، پس از توضیحات مقدماتی درباره پرسشنامه‌ها و هدف از اجرای آزمون، نحوه پاسخگویی آزمودنی‌ها به آزمون‌ها شرح داده شد و پیش‌آزمون در جلسه اول در محل سالن اجتماعات آموزشگاه بر روی افراد اجرا گردید. گروه آزمایش در هشت جلسه حضوری ۹۰ دقیقه‌ای در مدت هشت هفته (دو ماه) تحت مداخله قرار گرفت و گروه گواه مداخله معمولی را دریافت نمود (۳۱). مداخله توسط محقق که متخصص روان‌شناسی تربیتی و مدیر آموزشگاه بود، زیر نظر اساتید انجام شد. پس از خاتمه جلسات درمانی، پس‌آزمون در جلسه آخر درمان برای هر دو گروه اجرا شد. دوره پیگیری یک ماه بعد از پایان جلسات آموزشی و پس‌آزمون توسط محقق در یک جلسه برگزار شد. یک ماه پس از پایان دوره پیگیری، به‌منظور رعایت اصول اخلاقی، دو جلسه‌ی درمانی هم برای گروه گواه در مدت دو هفته انجام شد. جلسات درمان رفتاری- شناختی برگرفته از طرح درمانی لونترتال بود (۳۱)، که روایی آن در مطالعه قهرمانی و همکاران (۳۲)، تائید شده بود، شرح مختصر جلسات درمانی مطابق جدول۱. بود.

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزش گروهی رفتاری- شناختی

جلسه	عنوان	محتوی
۱	آشنایی و معرفی شرکت‌کنندگان	ارائه اطلاعات در مورد روان‌درمانی رفتاری- شناختی، بیان و شرح اصول رازداری و دادن اطمینان خاطر به مراجعان که اطلاعاتشان کاملاً محرمانه است، بیان قوانین و اصول جلسات درمان انجام تکلیف به‌صورت تمرینی برای آشنایی بیشتر اعضای گروه برای انجام تکالیف.
۲	افکار، احساسات، رفتار	توضیح درباره‌ی ارتباط افکار، احساس و رفتار، بیان تفاوت افکار، احساسات و رفتار، توضیح در مورد سبک‌های ناکارآمد تفکر، بیان خطاهای شناختی معمول، توزیع کاربرگ بازسازی افکار
۳	بازسازی افکار	بررسی و توضیح تکلیف جلسه قبل، توضیح چهار گام اصلی برای بازسازی افکار شناسایی افکار، ارزیابی افکار، تغییر افکار، تعیین اثرات افکار اصلاح‌شده، توزیع مجدد کار برگ بازسازی افکار
۴	نشانه‌ها و زنجیره‌ها	بررسی تکلیف جلسه قبل، بررسی زنجیره‌ی علت پاسخ پیامد، توضیح اینکه پیامدها چگونه خود در زنجیره رفتاری بزرگ‌تر قرار می‌گیرد، بیان راهبردهایی برای شکستن زنجیره مخرب
۵	جرات ورزی	بررسی تکلیف جلسه قبل، تعریف رفتار جرات مندانه، تصور موقعیتی که در آن رفتار جرات مندانه داشتن مشکل است، خودگویی پیشنهادی برای افزایش جرات ورزی، فرق بین رفتار منفعل پرخاشگرانه و جرات مندانه
۶	تکانش گری خودکنترلی و بالا بردن خلق	تعریف تکانه و بحث در مورد مدیریت تکانشها و راهکارهایی برای خودکنترلی، بیشتر راهکارهایی در مورد بالا بردن خلق و افزایش رویدادهای خوشایند توزیع کاربرگ فعالیت‌های خوشایند
۷	مدیریت استرس و حل مسئله	بررسی تکلیف جلسه قبل، توضیح در مورد، استرس استرسور و مدیریت استرس‌ها، مدیریت استرس، راهکارهایی برای حل مسئله آموزش آرامش عضلانی
۸	عزت‌نفس	بررسی تکلیف جلسه قبل، تعریف عزت‌نفس، بیان این نکته که چگونه خودارزیابی‌های منفی موجب عدم عزت‌نفس می‌شود، راهبردهایی برای بهبود عزت‌نفس، توزیع کار برگ خودانگاره

[Downloaded from ijm.ir on 2026-10-13]

[DOI: 10.22034/IJRN.10.2.10]

ملاحظات اخلاقی لحاظ شده بدین‌صورت بود که از والدین شرکت‌کننده‌ها به دلیل اینکه نمونه‌ها دانش آموزان بودند رضایت‌نامه کتبی برای شرکت در پژوهش گرفته شد و توضیح داده شد که نتایج به‌دست‌آمده کاملاً محرمانه بوده و صرفاً برای انجام کار پژوهشی استفاده خواهد شد. افراد گروه گواه هم بعد از پایان جلسات و اخذ آزمون پیگیری طی یک فراخوان مجدد برای اعضای گروه گواه جلسات آموزشی برگزار شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها در تحلیل در سطح توصیفی از شاخص‌های میانگین و انحراف معیار و در سطح استنباطی از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بین گروهی با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ استفاده شد.

یافته ها

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده در گروه آزمایش ۸ نفر ۱۵ سال (۵۳/۳ درصد) و ۷ نفر ۱۶ سال (۴۶/۷درصد) سن داشتند، اما در گروه گواه ۹ نفر ۱۵ سال (۶۰ درصد) و ۶ نفر ۱۶ سال سن (۴۰ درصد) داشتند. در جدول ۲. شاخص‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار مربوط به متغیر اضطراب و سرزندگی تحصیلی به تفکیک دو گروه گواه و آزمایش در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری گزارش‌شده است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی اضطراب و سرزندگی تحصیلی در گروه‌های پژوهش

گروه	متغیر	شاخص	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری
آزمایش	اضطراب	میانگین	۱۲/۳۵	۹/۰۵	۸/۰۵
		انحراف معیار	۱/۸۱	۲/۵۶	۱/۵۰
	سرزندگی تحصیلی	میانگین	۳۱/۲۲	۳۴/۸۰	۳۳/۳۰
		انحراف معیار	۴/۲۷	۴/۵۸	۴
گواه	اضطراب	میانگین	۱۱/۴۴	۱۱/۵۶	۱۱/۳۱
		انحراف معیار	۱/۶۷	۱/۸۹	۲/۶۳
	سرزندگی تحصیلی	میانگین	۳۳/۲۵	۳۲	۳۰/۹۴
		انحراف معیار	۴/۵۷	۴/۵۹	۴/۷۸

بر اساس نتایج جدول ۲، میانگین نمرات متغیر اضطراب در گروه آموزش گروهی رفتاری- شناختی نسبت به گروه گواه در مراحل پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون کاهش و میانگین نمرات متغیر سرزندگی تحصیلی افزایش‌یافته است.

قبل از اجرای آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بین گروهی، پیش‌فرض نرمال بودن داده‌ها با آزمون شاپیرو ویلک انجام شد. این پیش‌فرض حاکی از آن است که تفاوت مشاهده شده بین توزیع نمرات گروه نمونه و توزیع نرمال در جامعه برابر با صفر است. نتایج این آزمون نشان داد که تمام متغیرها در پیش‌آزمون- پس‌آزمون و پیگیری از توزیع نرمال پیروی می‌کنند.

جدول ۳. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات

گروه	متغیر	زمان	آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
آزمایش	اضطراب	پیش‌آزمون	۰/۹۲۷	۲۰	۰/۱۳۳
		پس‌آزمون	۰/۹۳۰	۲۰	۰/۱۵۶
		پیگیری	۰/۹۶۷	۲۰	۰/۶۹۴
	سرزندگی تحصیلی	پیش‌آزمون	۰/۹۲۶	۲۰	۰/۱۳۱
		پس‌آزمون	۰/۹۵۲	۲۰	۰/۳۹۷
		پیگیری	۰/۹۷۰	۲۰	۰/۷۴۶

[Downloaded from ijm.ir on 2026-10-13]

[DOI: 10.22034/IJRN.10.2.10]

گواه	اضطراب	پیش‌آزمون	۰/۹۴۳	۱۶	۰/۳۸۵
		پس‌آزمون	۰/۸۹۵	۱۶	۰/۰۶۸
		پیگیری	۰/۸۹۰	۱۶	۰/۰۵۶
	سرزندگی تحصیلی	پیش‌آزمون	۰/۹۱۳	۱۶	۰/۱۲۸
		پس‌آزمون	۰/۹۳۳	۱۶	۰/۲۷۵
		پیگیری	۰/۹۶۱	۱۶	۰/۶۷۶

همچنین به‌منظور بررسی پیش‌فرض یکنواختی کوواریانس‌ها یا برابری کوواریانس‌ها با کوواریانس کل از آزمون کرویت ماچلی استفاده شد. اگر معناداری در آزمون کرویت ماچلی بالاتر از ۰/۰۵ باشد به‌طورمعمول از آزمون فرض کرویت و در صورت عدم تأیید از آزمون محافظه‌کارانه گرینهاوس-گیسر برای تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری استفاده می‌شود. در این پژوهش نتایج آزمون ماچلی برای متغیر اضطراب برقرار نبود ($p<۰/۰۵$). نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری برای مقایسه دو گروه در متغیرهای اضطراب و سرزندگی تحصیلی در سه مرحله پیش‌آزمون- پس‌آزمون و پیگیری در جدول ۴. گزارش شده است.

جدول ٤. نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری جهت بررسی تفاوت گروه‌ها در اضطراب و سرزندگی تحصیلی در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیر	منبع تغییر	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	میزان تأثیر
اضطراب	مراحل	۹۲/۵۱۵	۱/۴۶۸	۶۳/۰۳۴	۲۹/۷۷۸	۰/۰۰۱	۰/۴۶۷
	گروه‌ها	۷۰/۰۵۶	۱	۷۰/۰۵۶	۹/۲۲۸	۰/۰۰۵	۰/۲۱۳
	مراحل * گروه	۸۸/۰۷۰	۱/۴۶۸	۶۰/۰۰۶	۲۸/۳۴۷	۰/۰۰۱	۰/۴۵۵
سرزندگی تحصیلی	مراحل	۳۵/۶۴۰	۱/۹۳۲	۱۸/۴۴۷	۰/۹۷۶	۰/۳۸۰	۰/۰۲۸
	گروه‌ها	۸۵/۵۵۶	۱	۸۵/۵۵۶	۵/۶۴۰	۰/۰۲۳	۰/۱۴۲
	مراحل * گروه	۱۲۶/۵۸۴	۱/۹۳۲	۶۳/۵۲۱	۳/۴۶۷	۰/۰۳۹	۰/۰۹۳

بر اساس یافته‌های به‌دست‌آمده در جدول ۴. تفاوت بین نمرات اضطراب ($p<۰/۰۱$) و سرزندگی تحصیلی ($p<۰/۰۱$) در سه مرحله از پژوهش معنادار است. نتایج نشان می‌دهد که به ترتیب نزدیک به ۲۱/۳ و ۱۴/۲ درصد از تفاوت‌های فردی در متغیرهای اضطراب و سرزندگی تحصیلی به تفاوت بین دو گروه مربوط است. علاوه بر این تعامل بین مراحل پژوهش و عضویت گروهی نیز در همه متغیرهای پژوهش معنادار است ($p<۰/۰۱$)؛ به‌عبارت‌دیگر تفاوت بین نمرات در همه متغیرهای پژوهش در سه مرحله از پژوهش در دو گروه معنادار است، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که اضطراب و سرزندگی تحصیلی بر آموزش گروهی رفتاری- شناختی دانش‌آموزان مؤثر بوده است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده در جدول بالا، تفاوت بین مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در هر دو متغیر معنادار است؛ بنابراین نتایج مقایسه‌های زوجی میانگین‌های سه مرحله پژوهش با استفاده از آزمون بونفرونی در جدول ۵. گزارش شده است.

جدول ۵. مقایسه زوجی میانگین گروه‌های آموزش گروهی رفتاری- شناختی و گواه در سه مرحله پژوهش در متغیرهای اضطراب و سرزندگی تحصیلی

گروه				اختلاف میانگین‌ها	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری
اضطراب	آزمایش	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۳/۳۰۰	۰/۴۷۰	۰/۰۰۱
			پیگیری	۴/۳۰۰	۰/۲۵۴	۰/۰۰۱
		پس‌آزمون	پیگیری	۱	۰/۴۲۵	۰/۰۷۴
	گواه	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۰/۱۲۵	۰/۵۲۵	۱
			پیگیری	۰/۱۲۵	۰/۲۸۴	۱
		پس‌آزمون	پیگیری	۰/۲۵۰	۰/۴۷۶	۱

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-10-13]

[DOI: 10.22034/IJRN.10.2.10]

سرزندگی تحصیلی	آزمایش	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۳/۵۷۵	۰/۰۳۸
			پیگیری	-۲/۰۷۵	۰/۳۰۴
		پس‌آزمون	پیگیری	۱/۵۰۰	۰/۹۲۷
	گواه	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۱/۲۵۰	۱
			پیگیری	۲/۳۱۳	۰/۳۰۷
		پس‌آزمون	پیگیری	۱/۰۶۳	۱

نتایج مقایسه‌های زوجی تفاوت میانگین‌ها در سه مرحله آزمون در جدول ۵ نشان می‌دهد که در گروه آموزش گروهی رفتاری- شناختی تفاوت بین میانگین نمرات اضطراب مرحله پیش‌آزمون با مراحل پس‌آزمون و پیگیری معنی‌دار هست ($p<۰/۰۱$). تفاوت بین نمرات مرحله پس‌آزمون با نمرات مرحله پیگیری معنی‌دار نیست ($p>۰/۰۵$) که نشان‌دهنده ثبات اثرات درمان با گذشت زمان هست. برای متغیر سرزندگی تحصیلی تفاوت بین میانگین نمرات مرحله پیش‌آزمون با مرحله پس‌آزمون معنی‌دار هست ($p<۰/۰۱$). تفاوت بین نمرات مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون با نمرات مرحله پیگیری معنی‌دار نیست ($p>۰/۰۵$). در گروه گواه نیز تفاوت بین نمرات مرحله پیش‌آزمون با مراحل پس‌آزمون و پیگیری و همچنین تفاوت بین نمرات مرحله پس‌آزمون با نمرات پیگیری معنی‌دار نیست ($p>۰/۰۵$). بر این اساس نتیجه گرفته می‌شود آموزش گروهی رفتاری- شناختی بر بهبود اضطراب و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر بوده است.

بحث

از عوامل روان‌شناختی که فراگیران نظام آموزشی طیف وسیعی از آن را تجربه می‌کنند اضطراب است، از طرفی سرزندگی تحصیلی از توانمندی‌هایی که در سازگاری دانش آموزان نقش دارد، بنابراین مطالعه حاضر باهدف تعیین اثربخشی آموزش گروهی رفتاری- شناختی بر اضطراب و سرزندگی تحصیلی دانش آموزان انجام شد.

نتایج نشان داد در گروه آموزش گروهی رفتاری- شناختی در مقایسه با گروه گواه، تفاوت بین میانگین نمرات اضطراب مرحله پیش‌آزمون با مراحل پس‌آزمون و پیگیری معنی‌دار بود، لذا آموزش گروهی رفتاری- شناختی در کاهش اضطراب دانش‌آموزان مؤثر بوده است. در زمینه یافته فوق مطالعه‌ای به صورت مستقیم انجام نشده است، اما با نتایج مطالعات مرتبط در این زمینه همسو است، به عنوان مثال نتایج پژوهش چینی‌فروشان و همکاران (۱۳۹۵) حاکی از اثربخشی مداخله گروهی مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری بر اضطراب امتحان داوطلبان کنکور سراسری بود و این تأثیر در مرحله پیگیری نیز پایدار بوده است (۱۹). نتایج مطالعه‌ای دیگر نشان داد آموزش شناختی– رفتاری شیوه‌ی مؤثر در کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان پسر است (۲۰)، یافته‌های مطالعه حسنوندعموزاد و همکاران(۱۳۹۲) نشان داد که آموزش گروهی شناختی رفتاری در افزایش سلامت روان و کاهش اضطراب اجتماعی دانش آموزان مؤثر بود (۲۱). در به دست آمدن نتیجه فوق می‌توان گفت درمان رفتاری- شناختی نوعی روان‌درمانی است که کمک می‌کند تا به درک افکار و احساساتی که بر روی رفتار تأثیرگذار است، نوعی بینش و آگاهی کسب شود. این مدل از رهنمودهایی همچون همکاری مشارکتی، تشخیص مشکلات، الویت بندی مشکل، هدف‌گزینی، تعیین دستور جلسه، تمرکز بر اینجا و اکنون، تأکید بر مسئله گشایی، تغییر و اصلاح افکار، احساس‌ها و رفتار، تکالیف خودیاری برای افزایش میزان اثربخشی استفاده کمک می‌کند تا فرد از وضعیت ناخوشایند فعلی خود چیزی ارزشمند پدید آورد، مهارت‌هایی که آموزش داده می‌شود در بهبود مسائل خلقی، حل مسائل ارتباطی، مقابله با استرس، کاهش نشانه‌ها ، افزایش عزت‌نفس، کاهش ترس و افزایش احساس اطمینان نقش دارد (۲۴)؛ لذا به فرد کمک می‌کند که احساس بهتری پیدا کند و درنتیجه اضطراب کمتری را تجربه کند.

نتایج نشان داد میانگین نمرات سرزندگی تحصیلی در گروه آموزش گروهی رفتاری- شناختی نسبت به گروه گواه در مراحل پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون افزایش‌یافته است، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت آموزش گروهی رفتاری- شناختی بر بهبود سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر بوده است. در زمینه نتیجه به‌دست‌آمده با نتایج مطالعات پیشین در این زمینه تا آنجا که محقق

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-10-13]

[DOI: 10.22034/IJRN.10.2.10]

بررسی نموده است، مطالعه‌ای به‌صورت مستقیم انجام‌نشده است، اما با نتایج پژوهش‌های مرتبط در این زمینه همسو است، به‌طور مثال مطالعه عباسی و همکاران (۱۳۹۶)، نشان داد که درمان شناختی ـ رفتاری موجب افزایش اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان تحت سرپرستی بهزیستی در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل در مرحله پس‌آزمون شده است (۲۲). نتایج مطالعه‌ای دیگر نشان داد آموزش مهارت‌های شناختی – رفتاری می‌تواند بهبود سرزندگی تحصیلی دانش آموزان با اختلال یادگیری خاص را در پی داشته باشد (۲۳). پژوهش آسترکی و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد مشاوره تحصیلی مبتنی بر رویکرد شناختی- رفتاری می‌تواند تاب‌آوری تحصیلی، انگیزش تحصیلی و هیجان تحصیلی دانش آموزان با افت تحصیلی را بهبود بخشد(۲۴). در تبیین یافته فوق می‌توان گفت که آموزش رفتاری- شناختی با تقویت توانمندی عاطفی و هیجانی دانش آموزان آنان را در برابر احساسات و عواطف ناخوشایند ناشی از شرایط و تکالیف مدرسه مقاوم کرده و باعث می‌شود تا آنان بتوانند بر اضطراب و ناراحتی خود نسبت به خود یا تکالیف مدرسه غلبه کنند و تجربه‌های هیجانی و عاطفی مناسبی را جایگزین تجارب ناخوشایند کنند (۳۳)، این جایگزین شدن تجارب هیجانی خوشایند و مناسب که ناشی از به‌کارگیری درمان رفتاری- شناختی بوده است باعث افزایش سرزندگی تحصیلی دانش آموزان می‌شود.

ازجمله محدودیت‌های پژوهش حاضر به انجام مطالعه در گروه دختران و عدم کنترل عوامل تأثیرگذار ازجمله عوامل خانوادگی، اجتماعی و مدرسه‌ای می‌توان اشاره نمود که ممکن است بر سرزندگی تحصیلی دانش آموزان مؤثر باشد. این موضوع نیاز به یک مطالعه جامع و طولی دارد تا پایداری نتایج را مشخص‌تر نماید. لذا پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده در گروه پسران و با کنترل متغیرهای مزاحم صورت گیرد.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده، استفاده از آموزش گروهی رفتاری- شناختی اثرات مثبتی بر کاهش اضطراب و بهبود سرزندگی تحصیلی دانش آموزان داشت، بنابراین، پیشنهاد می‌شود این درمان به‌عنوان درمان مکمل در مدارس و مراکز درمانی برای دانش آموزان استفاده شود. لذا پیشنهاد می‌شود از آموزش گروهی رفتاری- شناختی برای کاهش اضطراب و افزایش سرزندگی تحصیلی دانش آموزان استفاده شود.

سپاسگزاری

بدین‌وسیله از تمامی دانش آموزان که در این پژوهش همکاری داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌نمایند که تعارض منافعی در این پژوهش وجود ندارد.

References

1. Abdali A, Golmohammadin M, Rashidi A. Based on acceptance and commitment therapy on test anxiety and academic buoyancy female secondary school. Journal of Sabzevar University of Medical Sciences. 2018;25(4):573-80.
2. Carl E, Witcraft SM, Kauffman BY, Gillespie EM, Becker ES, Cuijpers P, et al. Psychological and pharmacological treatments for generalized anxiety disorder (GAD): a meta-analysis of randomized controlled trials. Cognitive Behaviour Therapy. 2020;49(1):1-21. https://doi.org/10.1080/16506073.2018.1560358
3. Bangasser DA, Cuarenta A. Sex differences in anxiety and depression: circuits and mechanisms. Nature Reviews Neuroscience. 2021;22(11):674-84. https://doi.org/10.1038/s41583-021-00513-0
4. Karlsen BS, Clench-Aas J, Van Roy B, Raanaas RK. Relationships between social anxiety and mental health problems in early adolescents from different socioeconomic groups: results from a cross-sectional health survey in Norway. 2014.
5. 5. Martin P. The epidemiology of anxiety disorders: a review. Dialogues in clinical neuroscience. 2022. https://doi.org/10.31887/DCNS.2003.5.3/pmartin
6. Zarafshan H, Mohammadi M-R, Salmanian M. Prevalence of anxiety disorders among children and adolescents in Iran: a systematic review. Iranian journal of psychiatry. 2015;10(1):1-6. https://doi.org/10.5812/ijpbs.88594

[Downloaded from ijm.ir on 2026-10-13]

[DOI: 10.22034/IJRN.10.2.10]

7. Lanier KV, Killian CM, Wilson K, Ellis R. Physical Education Participation and Student Anxiety, Depression, and/or Stress: A Scoping Review. Kinesiology Review. 2022;11(3):209-19. https://doi.org/10.1123/kr.2022-0002
8. Soheili Salek Z, Farrokhi N, Poushaneh K. Effectiveness of Positive Youth Development Education on adolescents' psychological capital and anxiety. Journal of Modern Psychological Researches. 2022;17(67):157-65.
9. Martin AJ, Marsh HW. Investigating the reciprocal relations between academic buoyancy and academic adversity: Evidence for the protective role of academic buoyancy in reducing academic adversity over time. International Journal of Behavioral Development. 2020;44(4):301-12. https://doi.org/10.1177/0165025419885027
10. Putwain DW, Wood P, Pekrun R. Achievement emotions and academic achievement: Reciprocal relations and the moderating influence of academic buoyancy. Journal of Educational Psychology. 2020;8(24):125-37. https://doi.org/10.1037/edu0000637
11. Gill M. Exploring sessional clinical instructors' knowledge of minimal intervention dentistry principles: University of British Columbia; 2022.
12. Shadkam H, Yaghoobi A, Zanganeh Motlagh F, pirani z, Mohagheghi H. Developing a Model of Academic Buoyancy based Meaning of Life Mediated by Happiness in Students. Positive Psychology Research. 2021;7(4):41-54.
13. Martin AJ, Colmar SH, Davey LA, Marsh HW. Longitudinal modelling of academic buoyancy and motivation: Do the 5Cs hold up over time? British Journal of Educational Psychology. 2010;80(3):473-96. https://doi.org/10.1348/000709910X486376
14. Jafari A, Nadi Ma, Manshaee G. Development and Validation of a self-directed learning training package and determining its effectiveness on academic enthusiasm and academic vitality in students. Research in Curriculum Planning. 2021;18(68):103-23.
15. Hashemi N, Seyed Morteza GB, Khadivi G, Hashemian Nejad F, Ashoori J. The effectiveness of cognitive behavioral therapy and schema therapy on happiness and mental health of nursing students. Journal of Clinical Nursing and Midwifery. 2016;5(1):12-22.
16. Kreider C, Medina S, Benner H, Dillon K. Skills and attributes for meeting expectations of self and others as used by undergraduates with learning disabilities and attention deficit hyperactivity disorder: Preliminary Analysis. The American Journal of Occupational Therapy. 2020;74(4_Supplement_1):7411505105p1-p1. https://doi.org/10.5014/ajot.2020.74S1-PO2130
17. Ghorbani M, Khalilian R. Effects of mindfulness training on working memory and behavioral inhibition for adults with attention deficit/ hyperactivity. Advances in Cognitive Science. 2016;18(3):90-100.
18. Ghamari Givi H, Alizadeh R, Mojarrad A. The Effect of Cognitive-Behavioral and Existential Methods on Reducing Test Anxiety in Nursing Students. Iranian Journal of Medical Education. 2018;18:282-91.
19. Chiniforoushan M, Taher Neshat-Dust H, Abedi MR. The Effectiveness of Group Intervention of Cognitive Behavioral Stress Management on Test Anxiety of Male Students who are Candidates for University Entrance Examination in Tehran. Clinical Psychology Studies. 2016;6(23):133-48.
20. Mohammadyfar MA, Yasamani L, Najafi M. The effectiveness of cognitive - behavioral training on reducing of test anxiety. Journal of Educational Psychology Studies. 2018;15(32):203-22.Doi: 10.22111/jeps.2018.4428
21. Hassanvand Amouzadeh M, Ahili M, Hassanvand Amouzadeh M. The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Self-Esteem Group Training on Social Anxiety and Mental Health in Social Anxious Adolescent. Knowledge & Research in Applied Psychology. 2013;14(2):26-37.
22. Abasi M, Iraji A, Khazan K, Azimi D. Effectiveness Cognitive - Behavioral on Academic Enthusiasm of Students Under the Supervision of the State Welfare Organization. Armaghane Danesh. 2017;22(2):230-41.
23. Yaghoobian A, Mirza Hosseini H, Zargham Hajebi M. Comparison of the effectiveness of emotion-oriented cognitive-behavioral skills training and test techniques on students' Educational Buoyancy in students with special learning disabilities. Journal of Learning Disabilities. 2021;11(1):91-108.
24. Astereki MA, Izadi M, Mardani Rad M, Zare Bahramabadi M. The Effectiveness of Academic Counseling based on Cognitive-Behavioral Ap-

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-10-13]

[DOI: 10.22034/IJRN.10.2.10]

proach on Resilience, Motivation and Academic Emotions of Students with Academic Failure. Islamic Life Style. 2023;6(4):228-36.

25. Mega C, Ronconi L, De Beni R. What makes a good student? How emotions, self-regulated learning, and motivation contribute to academic achievement. Journal of educational psychology. 2014;106(1):121. https://doi.org/10.1037/a0033546
26. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. Behaviour research and therapy. 1995;33(3):335-43. 7967(94)00075-U https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-U
27. Antony MM, Bieling PJ, Cox BJ, Enns MW, Swinson RP. Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample. Psychological assessment. 1998;10(2):176. https://doi.org/10.1037/1040-3590.10.2.176
28. Asghari Moghaddam MA, Saed F, Dibajnia, P. Zangeneh J. A Preliminary Validation of the Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS) in Non-clinical Sample. Clinical Psychology and Personality. 2008;6(2):23-38.
29. Dehghani Zadeh MH, Hosein-chari M. The academic vitality and perception of family communication patterns: the mediating role of self-efficacy. Studies in Learning & Instruction. 2012; 4(2):21-48.
30. Moradi M, Cheraghi A. A study of causal relationship between perception of family communication patterns, perception of class structure, motivation and academic self-regulation and academic buoyancy in high school adolescents. Studies in Learning & Instruction. 2014; 6(1):113-140.
31. Leventhal AM, Witt CF, Zimmerman M. Associations between depression subtypes and substance use disorders. Psychiatry Research. 2008;161(1):43-50. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2007.10.014
32. Ghahramani M, Khalatbari J, Taghvaei D. Comparing the effectiveness of cognitive-behavioral therapy and treatment focused on compassion therapy on the hardiness, mental resilience and quality of life of women on the verge of divorce. Journal of Educational Psychology. 2022;13(2):75-87.
33. Falci CD. Self-esteem and mastery trajectories in high school by social class and gender. Social science research. 2011;40(2):586-601.

[Downloaded from ijm.ir on 2026-10-13]

[DOI: 10.22034/IJRN.10.2.10]