

The effectiveness of mindfulness-based techniques and Self-regulated learning Training on Test Anxiety among Students

G. Ramezani^{1*}, J. Delju²

1. PhD student Development Planning of Higher Education, University of Kurdistan;
2. education expert of farhangian University, Unit Shiraz

اثربخشی مداخله فنون مبتنی بر ذهن آگاهی و یادگیری خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان

گل افروز رضانی^{۱*}، جمیله دلجو^۲

۱. دانشجوی دکتری تخصصی برنامه ریزی توسعه آموزش عالی؛ دانشگاه کردستان؛
۲. کارشناس آموزش دانشگاه فرهنگیان؛ واحد شیراز

Abstract

Purpose: The main purpose of the present study is to investigate the effectiveness of Mindfulness-based techniques and self-regulated learning on test anxiety among the female students.

Method: For this purpose, a quasi-experimental method was used. The statistical population of this research included 193 female students of Zainab-e Kubra Higher Education Center of Kazeroon. The sample included 66 students who suffered from higher exam anxiety selected through purposeful sampling and then they were randomly divided into three groups of 22 including mind-consciousness training, self-adjustment training, and the control group. The two groups were trained by Mind-consciousness, Self-regulated Learning techniques and then three groups were tested for test anxiety. The present study used the questionnaire by Abolqasemi et al. (2006) to collect the data. The data analysis was conducted through Independent samples t-test, one-way variance analysis, and Tukey post hoc test.

Findings: The findings indicated that mind-consciousness and self-regulated Learning were effective in reducing the student's test anxiety and the former proved to be more effective than the latter in terms of reducing the stress among the students.

Keywords: Mind-consciousness, Self-regulated Learning, Test Anxiety

چکیده

هدف: هدف پژوهش، اثربخشی آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی و یادگیری خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان می‌باشد.

روش: برای تحقق این هدف روش پژوهش از نوع طرح شبه آزمایشی و جامعه‌ی آماری، کلیه دانشجویان دختر مرکز آموزش عالی زینب کبری کازرون به تعداد ۱۹۳ نفر بوده‌اند؛ از این تعداد به روش نمونه‌گیری هدفمند ۶۶ نفر از دانشجویانی که دارای اضطراب امتحان بالا شناخته شدند به‌عنوان نمونه انتخاب و سپس به‌صورت تصادفی در ۳ گروه ۲۲ نفره تحت مداخله آموزش‌های ذهن آگاهی و یادگیری خودتنظیمی و گروه کنترل قرار گرفتند. دو گروه آزمایشی طی ۸ جلسه تحت آموزش‌های ذهن آگاهی و خودتنظیمی قرار گرفته و سپس آزمون اضطراب امتحان یک‌ماه پس از اتمام جلسات به‌طور همزمان در هر ۳ گروه اجرا گردید. برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه‌ی اضطراب امتحان ابوالقاسمی و همکاران (۲۰۰۶) استفاده شد. تحلیل داده‌ها از طریق آزمون تی گروه‌های مستقل، تحلیل واریانس یک‌راهه و تعقیبی توکی انجام گردید.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که ارائه آموزش‌های ذهن آگاهی و یادگیری خودتنظیمی به دانشجویان بر کاهش اضطراب امتحان آنان مؤثر می‌باشد و آموزش ذهن آگاهی نسبت به آموزش‌های یادگیری خودتنظیمی بر کاهش اضطراب دانشجویان دارای اثربخشی بیشتری است.

کلید واژه‌ها: ذهن آگاهی، یادگیری خودتنظیمی، اضطراب امتحان

دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۱۱/۲۳

پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۰۹/۱۵

Accepted Date: 2016/02/12

Received Date: 2016/12/05

مقدمه و بیان مسأله

یکی از انواع اضطراب که به عنوان یک پدیده متداول، رابطه تنگاتنگی با عملکرد و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و دانشجویان دارد، اضطراب امتحان است (Anent and et al, 2010 and putwain and et al, 2011) اضطراب امتحان به احساس تنش و نگرانی اشاره دارد که از تداخل عملکرد فرد در امور روزمره و فعالیت‌های مدرسه به وجود می‌آید (Vukvic & et al, 2013).

این پدیده یکی از متغیرهای شناختی-هیجانی بسیار مهم است که پژوهش درباره آن به‌طور جدی توسط ساراسون و مندler از سال ۱۹۵۲ شروع شده است (chrishtin and jorm, 2017). اضطراب امتحان به‌عنوان یک پدیده رایج که در مراکز آموزشی بسیاری از دانش‌آموزان و دانشجویان با آن درگیرند، نوعی اشتغال ذهنی است که با خودکم‌انگاری و تردید در توانایی‌ها، مشخص و به عدم تمرکز حواس و واکنش جسمانی ناخوشایند منجر می‌شود و پیامد منفی آن کاهش توان مقابله با موقعیت امتحان و ناکارآمدی تحصیلی است (Vioral and anisoara, 2012). اضطراب امتحان به حالت هیجانی ذهنی فرد درباره اتمام امتحان، احتمال شکست در آن و هرگونه نتیجه منفی در آن گفته می‌شود که قبل و یا در طول امتحان تجربه می‌شود (Yazdani, 2013) بسیاری از صاحب‌نظران اضطراب امتحان را مجموعه‌ای از پاسخ‌های پدیدار شناختی فیزیولوژیک و رفتاری می‌دانند که با نگرانی از پی‌آمدهای اجتماعی منفی یا رد شدن در امتحان یا وضعیت ارزیابانه مشابه همراه است (Chapel, 2005 and chamoro, 2008).

Putwain & Danyel (2010) نیز این‌گونه بیان می‌کنند که: "اضطراب امتحان ساختاری گسترده، چندبعدی و یکی از هیجانانگیزترین اضطراب‌هاست که به تفاوت‌های فردی در جهت ارزیابی تهدیدآمیز امتحان برمی‌گردد". در سال ۱۹۸۰ اسپیلبرگر یک بعدی بودن اضطراب امتحان را زیر سؤال برد و اعلام کرد که اضطراب امتحان از دو عامل نگرانی (شناختی) و هیجان‌پذیری تشکیل یافته است. مؤلفه نگرانی به جنبه‌های شناختی یعنی فعالیت‌های ذهنی ضمن امتحان، مربوط است و شامل تصورات منفی بالقوه از خود می‌شود و مؤلفه هیجان‌پذیری عموماً به اختلال فیزیولوژیک مثل ضربان قلب شدید و افزایش تنش عضلانی مربوط است (Elpida & et al, Carter & et al, 2008)؛ با این حال، نتایج حاصل از سنجش‌های اضطراب امتحان همبستگی منفی را با نمرات فرد در آزمون‌های پیشرفت تحصیلی و هوش نشان می‌دهد ولی با این وجود متغیرهای دیگری همچون مهارت‌های مطالعه (یادگیری خودتنظیمی)، سطح دشواری تکلیف و توانایی دانش‌آموز، اضطراب امتحان را تعدیل می‌کند. دانش‌آموزان و دانشجویان می‌توانند برای عدم اجتناب از یادگیری و یا به حداقل رساندن چالش‌ها و کاهش اضطرابشان خود-رهبر (خودتنظیم) باشند (Gholami & et al, 2009).

یادگیری خودتنظیمی^۱ یکی از مفاهیم مطرح در تعلیم و تربیت معاصر است که پیامدهای ارزشمندی در فرآیند یادگیری، آموزش و حتی موفقیت زندگی دارد و با آموزش و یادگیری راهبردهای آن توسط فراگیران می‌توان به کاهش اضطراب امتحان آنان کمک کرد. مطالعات اخیر نیز نشان می‌دهد که مهارت یادگیری خودتنظیمی در درمان اضطراب امتحان ضروری است (Jeltsen & et al, 2016). چهارچوب اصلی نظریه یادگیری خودتنظیمی بر این اساس استوار است که افراد چگونه از نظر باورهای فراشناختی، انگیزشی و رفتاری، یادگیری خود را سازمان‌دهی کنند (laura and franziska, 2016). اهمیت این سازه در یادگیری، انتقال یادگیری، کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان و دانشجویان و موفقیت تحصیلی و شغلی به حدی است که مورد توجه تئوریسین‌های مختلف روان‌شناسی از جمله تئوریسین‌های رفتاری-شناختی و شناختی اجتماعی و ساخت‌گرایی قرار گرفته است (Daneshi, 2013). سازگاری و موفقیت در محیط آموزشی مستلزم آن است که دانش‌آموزان با توسعه یادگیری خودتنظیمی یا فرآیندهای مشابه، شناخت، عواطف یا رفتارهای خود را گسترش دهند و تقویت کنند تا بدین وسیله بتوانند به اهدافشان برسند و دچار اضطراب و نگرانی نشوند (Pint rich, 1999). به اعتقاد پینتریچ (۱۹۹۹) مهمترین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و مدیریت منابع هستند؛ لموس (۱۹۹۹) معتقد است خودتنظیمی به معنای ظرفیت فرد برای تعدیل رفتار، متناسب با شرایط و تغییرات محیط بیرونی و درونی است. او توضیح می‌دهد که یادگیری خودتنظیمی شامل توانایی فرد در ساماندهی و خودمدیریتی رفتارهایش جهت رسیدن به اهداف گوناگون یادگیری است (Gholamali lavasani & et al, 2014). پینتریچ (۱۹۹۹) همچنین بیان می‌دارد که خودتنظیمی، فرآیند فعال و سازمان‌یافته‌ای است که طی آن فراگیران، اهدافی را برای یادگیری خودشان انتخاب و سپس سعی می‌کنند تا شناخت، انگیزش و رفتار خود را تنظیم، کنترل و نظارت نمایند (Jan and sona, 2016). دانش‌آموزان و دانشجویانی که اضطراب امتحان در حد بالایی دارند مهارت‌های یادگیری خودتنظیمی را پایین‌تر از حد توان و دانش خود چه در زمان مطالعه و چه در زمان شرکت در آزمون مورد استفاده قرار می‌دهند (Jing, 2007).

طبق تحقیقات صورت گرفته، ذهن‌آگاهی^۲ از دیگر مراقبه‌هایی است که می‌تواند بر اضطراب امتحان دانشجویان مؤثر باشد؛ از جمله این تحقیقات نتایج حاصل از مطالعه Bairami, and abdi(2003) است که نشان داد جلسات گروهی آموزش فنون ذهن‌آگاهی کاهش قابل ملاحظه اضطراب امتحان را در دانش‌آموزان موجب می‌شود. ذهن‌آگاهی، احساس بدون قضاوت و متعادلی از آگاهی است که به واضح دیدن و پذیرش هیجان‌ها و پدیده‌های فیزیکی، همان‌طور که اتفاق می‌افتد، کمک می‌کند (abedi & et al, 2008). در تعریفی که توسط کابات زین از ذهن‌آگاهی ارائه

1. Self-Regulated
2. mindfulness

شده است؛ آن را به عنوان نوعی شیوه توجه کردن معرفی کرده است؛ "توجه متمرکز بر هدف در لحظه حال و بدون قضاوت" (sohrabi & et al, 2013)، از دیگر سو، ذهن آگاهی را توجه کردن قاطعانه نسبت به امور در زمان حاضر می‌دانند که ما تا به حال طور دیگری به آنها توجه کرده‌ایم. نمونه‌هایی از این امور شامل آگاهی از تنفس، درد پشت گردن، افکار منفی و نگرانی درباره آن‌چه که شما می‌خواهید فردا انجام دهید و شامل تمرکز مکرر و مجدد ذهن در زمان حاضر است. هر فکر، احساس یا حس‌هایی که وارد توجه شما می‌شود به همان گونه که هست مورد تأیید و پذیرش قرار می‌گیرد. این واکنش پیشگیرانه، برای افکاری است که شما را غمگین یا مضطرب می‌کند و به شما کمک می‌کند تا به حالت تعادل بعد از هیجان‌های تجربه شده منفی بازگردید (Byron, 2006) بنا به نظر لانگر (۱۹۸۹)، ذهن آگاهی یک فرایند شناختی خلاق و سازنده است و زمانی که یک فرد سه ویژگی کلیدی زیر را به کار می‌گیرد، آشکار می‌شود. آن سه ویژگی عبارتند از: خلق یک طبقه‌بندی جدید ۲- پذیرا بودن اطلاعات جدید ۳- آگاهی از دید و زوایای دید ژرف تر و بیشتر (Singh & et al, 2008).

براساس نظر بایرون (۲۰۰۶) راهبردهای سازگاری مفید ذهن آگاهی برای ایجاد و حفظ آگاهی عبارتند از: فقدان قضاوت و ارزشیابی؛ صبر و شکیبایی؛ صبر و بردباری؛ ذهن آغازگر؛ درگیر نشدن؛ پذیرش و رها شدن. ذهن آگاهی در غرب از دهه ۱۹۷۰ مورد توجه قرار گرفت. از آن زمان به بعد بیش از ۲۴۰ برنامه مبتنی بر ذهن آگاهی در آمریکای شمالی و اروپا انجام شد (Narimani & et al, 2012)؛ به همین دلیل در سال‌های اخیر، تعدادی از پژوهشگران تلفیق رویکردهای مبتنی بر ذهن آگاهی را با مداخله‌های شناختی- رفتاری موجود، پیشنهاد کرده‌اند. آموزش ذهن آگاهی، کاهش درد، اضطراب و پریشانی روانشناختی را به دنبال دارد و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، در بهبود بهزیستی جسمانی، روانی، هیجانی و معنوی، بهبود کیفیت خواب و کیفیت زندگی بالا، لذت بردن از زندگی و نشانه‌های فیزیکی پایین مؤثر بوده است. همچنین نتایج نشان داده شده است که ذهن آگاهی، تحمل درد را بیشتر می‌کند و علاوه بر افزایش مهارت‌های ذهن آگاهی، باعث کاهش فشار خون دیاستولی می‌شود (Yasemi.nejad, & et al, 2014). به‌طور کلی با توجه به نتایج تحقیقات می‌توان گفت آموزش‌های مبتنی بر ذهن آگاهی و یادگیری خودتنظیمی از جمله درمان‌هایی هستند که می‌توانند بر اضطراب و بهزیستی جسمانی مؤثر باشند؛ اما با وجود آن‌که تحقیقات پیشین ارائه شده مؤید ارتباط ذهن آگاهی و یادگیری خودتنظیمی با اضطراب بوده‌اند اما تحقیقاتی که به مقایسه اثربخشی این دو متغیر (ذهن آگاهی و خودتنظیمی) بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان بپردازد وجود نداشت؛ که با توجه به شیوع بالای اضطراب امتحان و تأثیر منفی آن بر روی عملکرد و پیشرفت دانشجویان مرکز آموزش عالی کازرون و حتی عملکرد آتی میلیون‌ها دانش‌آموز و دانشجوی دیگر ضرورت بررسی اثربخشی این مداخلات درمانی و روانی- آموزشی

از جمله؛ آموزش ذهن آگاهی و یادگیری خودتنظیمی در اضطراب امتحان دانشجویان و دانش آموزان کاملاً به چشم می خورد؛ که در این راستا محقق به طرح این فرضیات می پردازد که:

- (۱) آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان مؤثر است.
- (۲) یادگیری خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان مؤثر است.
- (۳) بین اثربخشی آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی و یادگیری خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان مرکز آموزش عالی زینب کبری کازرون تفاوت معنی داری وجود دارد؟

روش شناسی پژوهش

روش تحقیق حاضر از نوع شبه آزمایشی با طرح پس آزمون با گروه گواه (کنترل) بوده است که دیاگرام آن در جدول ۱ قابل مشاهده است:

جدول (۱): دیاگرام طرح پس آزمون با گروه گواه

گروهها				
گروه آزمایش	RE ₁	-	X	T2
	RE ₂	-	X	T2
گروه گواه	C	-	-	T2

در این راستا ۶۶ نفر از دانشجویانی که با توجه به مشاهدات صورت گرفته و همچنین آزمون سنجش اضطراب دارای اضطراب امتحان بالا شناخته شدند به عنوان نمونه تحقیق انتخاب و سپس به صورت تصادفی در ۳ گروه ۲۲ نفره تحت آموزش های ذهن آگاهی و خودتنظیمی و گروه کنترل قرار گرفتند. دو گروه آزمایشی طی ۸ جلسه تحت آموزش های ذهن آگاهی و خودتنظیمی قرار گرفته و سپس آزمون اضطراب امتحان یک ماه پس از اتمام جلسات به طور همزمان در هر ۳ گروه اجرا گردید. لازم به ذکر است مشارکت کنندگان در دو گروه به منظور حذف اثر جنسیت و مقطع تحصیلی به عنوان متغیرهای تعدیل کننده سعی شد همتاسازی شوند و عامل جنسیت با انتخاب جنس دختر و همچنین مقطع تحصیلی کارشناسی به عنوان متغیر کنترل در نظر گرفته شد. طرح مداخله ای:

آموزش ذهن آگاهی: دستورالعمل جلسات بر اساس مفاهیم اساسی و فنون اختصاصی برنامه های شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (سگال و همکاران، ۲۰۰۲) تنظیم شده بود. آموزش ذهن

آگاهی با آموزش متمرکز کردن توجه روی احساس‌های بدنی و ادراکات انجام می‌شد. آموزش ذهن‌آگاهی روی تنفس، راه رفتن و تمرین‌های حواس پنجگانه شامل چشایی، بویایی، شنوایی، بینایی و لامسه متمرکز شده بود. هر جلسه آموزش روی یک حیطة (حرکت، مزه، بو، طعم، لمس و دید) و تمرین‌های مربوط تمرکز داشت. تمرینات حسی ساده، آزمودنی‌ها را با مفهوم ذهن‌آگاهی آشنا می‌کرد و فواید و سودمندی‌های بالقوه ذهن‌آگاهی در زندگی روزانه را به آنها نشان می‌داد. آزمودنی‌ها تشویق می‌شدند تمرینات اختصاصی را در جلسات و تمرین‌های هفتگی خانگی را در خانه انجام دهند و در طول جلسه به نقش زیاد یادگیری از طریق تجربه و تمرین نسبت به یادگیری اطلاعات نظری تأکید می‌شد و به فایده توصیف به‌جای برچسب‌زنی یا قضاوت تأکید می‌شد. در حالت‌های "توجه آگاهانه" پخش اطلاعات از چرخه‌های دو طرفه معیوب یعنی گذشته و آینده به طرف تجربه و کنونی چرخش پیدا می‌کند. در اصل آموزش ذهن‌آگاهی به افراد یاد می‌دهد که چگونه مهارت‌های عادت‌های را از حالت اتوماتیک خارج و با جهت دادن منابع پردازش اطلاعات به طرف اهداف خنثی توجه مانند تنفس یا حس لحظه شرایط را برای تغییر آماده کند. تمام جلسات با یک تمرین مراقبه نشسته تنفس سه دقیقه شروع و خاتمه پیدا می‌کرد. شرکت‌کنندگان هر جلسه یکی از نگرانی‌های فعلی خود را می‌نوشتند و در ضمن تکلیف خانگی هفته قبل را مرور و در مورد آن بحث می‌کردند.

عمده‌ترین فنون مبتنی بر ذهن‌آگاهی که در طی جلسات به آزمودنی‌ها آموزش داده می‌شد عبارت بودند از: ذهن‌آگاهی از احساس‌های بدنی؛ تمرین واری بدن؛ ذهن‌آگاهی از تنفس، بدن/صداها و اشیاء؛ ذهن‌آگاهی از خوردن؛ ذهن‌آگاهی از فعالیت روزمره؛ تمرین‌های "نگاه کردن" یا "شنیدن" پنج دقیقه‌ای؛ ذهن‌آگاهی از رویدادهای روانی (تمرکز بر افکار، هیجان‌ها و تصاویر ذهنی)؛ یوگای کشیدگی؛ مراقبه نشسته و راه رفتن؛ تمرین افکار و احساسات (راه رفتن در خیابان)؛ تمرین ارتباط خلق، افکار و نگرش؛ تقویم رویدادهای خوشایند و ناخوشایند؛ تمرین کشف ارتباط بین فعالیت و خلق؛ فعالیت فهرست لذت و تسلط و غیره.

آموزش خودتنظیمی: در فرآیند آموزش خودتنظیمی نیز سعی شد که دانشجویان به یادگیرندگان راهبردی و برخوردار از توانایی خودتنظیمی در یادگیری تبدیل شوند به این ترتیب که آنها در فرآیند یادگیری فعالانه عمل می‌کردند و خود مسؤلیت یادگیری خود را به عهده می‌گرفتند؛ در فرآیند یادگیری از راهبردهای شاگردمحور استفاده می‌شد؛ فراوانی امتحانات کلاسی بیشتر بود؛ از مقایسه‌های اجتماعی دانشجویان پرهیز می‌شد؛ دستورالعمل‌های روشن داده می‌شد؛ از راهبردهایی استفاده می‌شد که فهم آنها را افزایش و مهارت امتحان دادن را فرا می‌گرفتند؛ همه آنها فعالانه در فعالیت‌های یادگیری درگیر می‌شدند؛ بازخوردهایی ویژه درباره پیشرفت هرکدام از دانشجویان فراهم می‌شد؛ برای پاسخ دهی به آزمون وقت کافی در نظر گرفته می‌شد؛ درباره محتوا و شیوه‌های آزمون قبل از برگزاری آن بحث می‌شد؛ پیامدهای منفی مشارکت یادگیرندگان در فعالیت‌های یادگیری را کاهش و برای این منظور از تقویت مثبت استفاده گردید؛ به عقاید و نظرات دانشجویان

در بحث‌های کلاسی توجه می‌گردید؛ در طراحی تکالیف و انجام فعالیت‌ها با دانشجویان مشارکت و تصمیم‌گیری صورت می‌گرفت و در شرایط مقتضی از تشویق‌های کلامی استفاده و به نیازهای واقعی دانشجویان توجه می‌گردید و ...

جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه دانشجویان دختر مرکز آموزش عالی زینب کبری کازرون بوده‌اند. که تعداد آنان ۱۹۳ نفر و به روش نمونه‌گیری هدفمند از بین آنان ۶۶ نفر از دانشجویانی که دارای اضطراب امتحان بالاتری بودند به‌عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند. در این تحقیق از پرسشنامه "اضطراب امتحان" استفاده شد. پرسشنامه اضطراب امتحان TAI ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۸۵) مشتمل بر ۲۵ ماده است که مشارکت‌کنندگان براساس یک مقیاس چهار گزینه‌ای (هرگز=۰، به ندرت=۱، گاهی اوقات=۲ و اغلب اوقات=۳) به آن پاسخ می‌گویند. حداقل نمره در این آزمون صفر و حداکثر ۷۵ است. هر چه فرد نمره بالاتری کسب کند، نشان‌دهنده اضطراب بیشتری است. همسانی درونی: برای سنجش همسانی درونی TAI از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. بر اساس نتایج حاصله ضرایب آلفا برای کل نمونه، مشارکت‌کنندگان دختر و شرکت‌کننده‌های پسر به ترتیب (۰/۹۴، ۰/۹۵، ۰/۹۲) می‌باشد. پایایی بازآزمایی: برای سنجش پایایی مقیاس TAI، این آزمون مجدداً پس از چهار هفته تا شش هفته به ۹۰ مشارکت‌کننده پسر و ۹۰ مشارکت‌کننده دختر که در مراحل اول شرکت داشتند، داده شد. میانگین و انحراف معیار نمره کل مشارکت‌کنندگان، مشارکت‌کنندگان دختر و مشارکت‌کنندگان پسر در مقیاس TAI در مرحله باز آزمایی به ترتیب:

$Y = 34/24$ (SD = 17/26) ، $X = 32/28$ (SD = 15/8) و $X = 36/2$ (SD = 19/44) می‌باشد. ضرایب همبستگی بین نمره‌های مشارکت‌کنندگان در دو نوبت یعنی آزمون و آزمون مجدد برای کل مشارکت‌کنندگان، مشارکت‌کنندگان دختر و مشارکت‌کنندگان پسر به ترتیب ($r = 0/77$) ، ($r = 0/88$) و ($r = 0/67$) می‌باشد که رضایت بخش است. اعتبار: برای ارزیابی اعتبار TAI، این مقیاس به طور همزمان با پرسشنامه اضطراب (نجاریان، عطاری و مکوندی، ۱۹۹۶) و مقیاس عزت نفس (کوپر اسمیت، ۱۹۶۷) به دانشجویان نمونه پژوهش جهت اعتباریابی داده شد. مقیاس ۲۰ ماده‌ای پرسشنامه اضطراب به وسیله روش تحلیل عوامل ساخته شده است و از مشخصات روان‌سنجی قابل قبول و رضایت‌بخشی برخوردار است. ضرایب همبستگی بین نمره‌های کل مشارکت‌کنندگان در مقیاس اضطراب عمومی یا TAI برای کل نمونه، مشارکت‌کنندگان دختر و مشارکت‌کنندگان پسر به ترتیب $r = 0/67$ و $r = 0/72$ ($P = 0/001$) است. همچنین به منظور سنجش اعتبار TAI از مقیاس عزت نفس کوپر اسمیت استفاده شد که ۵۸ ماده دارد و از اعتبار و روایی رضایت‌بخشی برخوردار است (نیسی، ۱۳۵۸)، ضرایب همبستگی نمره‌های کل مشارکت‌کنندگان، مشارکت‌کنندگان دختر و مشارکت‌کنندگان پسر در مقیاس عزت نفس با TAI به ترتیب $r = -0/57$ ، $r = -0/68$ و $r = -0/43$ ($P = 0/001$) می‌باشد. همچنین هنجارهای نمره‌های مشارکت‌کنندگان نمونه ($N = 581$) به صورت

رتبه‌های درصدی محاسبه شد و با مقایسه نمره‌های مشارکت‌کنندگان دختر و پسر در مقیاس TAI به وسیله یک آزمون T نتیجه‌گیری گردید، که در نتیجه نمره‌های مشارکت‌کنندگان دختر در مقیاس TAI به‌طور معناداری بیشتر از نمره‌های مشارکت‌کنندگان پسر بوده است ($P = 0/001$ ، $df = 524$ ، $T = 3/31$). در پایان مقیاس TAI واجد شرایط لازم برای کاربرد در پژوهش‌های روانشناختی و تشخیص اضطراب امتحان در مدارس و دانشگاهها شناخته شد. پایایی آزمون در تحقیق حاضر نیز به روش آلفای کرونباخ $0/96$ به دست آمد که نشان از اعتبار بالای پرسشنامه می‌باشد. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از روش‌های آماری استنباطی (t گروه‌های مستقل، تحلیل واریانس یک راهه و آزمون تعقیبی توکی) استفاده به عمل آمد.

یافته‌های پژوهش

در بررسی فرض اول و دوم تحقیق از آزمون تی گروه‌های مستقل و فرض سوم از آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه و تعقیبی توکی استفاده شد. فرضیه ۳: آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان مؤثر است.

جدول (۲): نتایج آزمون t مستقل در بررسی تفاوت بین گروه آزمایش (آموزش با فنون ذهن آگاهی) و کنترل در کاهش اضطراب امتحان

متغیر	گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
اضطراب امتحان	کنترل	۲۲	۷۱/۸۲	۹/۵۸	۱۲/۵۵	۴۲	۰/۰۰
	آزمایش	۲۲	۳۶/۷۳	۸/۹۴			

$N=66$ * $p \leq 0/05$ ** $p \leq 0/01$

آزمون t نمونه‌های مستقل برای مقایسه نمره‌های اضطراب امتحان در گروه کنترل (آموزش ندیده) و آزمایش (آموزش با فنون ذهن آگاهی) انجام شد. تفاوت معناداری بین نمره‌های گروه کنترل ($M=71/82$ ، $SD=9/58$) و آزمایش ($M=36/73$ ، $SD=8/94$) وجود دارد ($t=12/55$ ؛ $p=0/00$). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان مؤثر می‌باشد.

فرضیه ۲: آموزش خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان موثر است.

جدول (۳): نتایج آزمون t مستقل در بررسی تفاوت بین گروه آزمایش (آموزش با فنون خودتنظیمی) و کنترل در کاهش اضطراب امتحان

متغیر	گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	t	درجه آزادی	سطح معنی داری
اضطراب امتحان	کنترل	۲۲	۷۱/۸۲	۹/۵۸	۹/۶۴	۴۲	۰/۰۰
	آزمایش	۲۲	۴۳/۹۱	۹/۶۰			

$$N=66 \quad ** p \leq 0/01 \quad * p \leq 0/05$$

آزمون t نمونه‌های مستقل برای مقایسه نمره‌های اضطراب امتحان در گروه کنترل (آموزش ندیده) و آزمایش (آموزش با فنون خودتنظیمی) انجام شد. تفاوت معناداری بین نمره‌های گروه کنترل ($M=71/82$ ، $SD=9/58$) و آزمایش ($M=43/91$ ، $SD=9/60$) وجود دارد ($t=9/64$ ؛ $p=0/00$). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که آموزش فنون مبتنی بر خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان مؤثر می‌باشد.

فرضیه ۳: بین اثربخشی آموزش فنون مبتنی بر ذهن‌آگاهی و یادگیری خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان مرکز آموزش عالی زینب کبری کازرون تفاوت معناداری وجود دارد؟ جهت پاسخگویی به این فرض از تحلیل واریانس یک‌راهه و آزمون تعقیبی توکی استفاده شده است که نتایج آن در ذیل آمده است:

جدول (۴): میانگین و انحراف معیار میزان اضطراب گروه‌های آزمایش و کنترل بعد از اجرای آزمون

آماره گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار
گروه آزمایش (ذهن‌آگاهی)	۲۲	۳۶/۷۳	۸/۹۴
گروه آزمایش (خودتنظیمی)	۲۲	۴۳/۹۱	۹/۶۰
گروه کنترل	۲۲	۷۱/۸۲	۹/۵۸
کل	۶۶	۵۰/۸۲	۱۷/۸۳

همچنان که جدول ۴ نشان می‌دهد گروهی که تحت آموزش ذهن‌آگاهی قرار گرفته است دارای میانگین ۳۶/۷۳ با انحراف معیار ۸/۹۴ و گروهی که تحت آموزش خودتنظیمی قرار گرفته است دارای میانگین ۴۳/۹۱ با انحراف معیار ۹/۶۰ و همچنین گروه کنترل که فاقد آموزش بوده است دارای میانگین ۷۱/۸۲ با انحراف معیار ۹/۵۸ می‌باشد.

جدول (۵): تحلیل واریانس اثربخشی آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی و یادگیری خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان

آماره متغیر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
بین گروه‌ها	۱۵۱۲۰/۳۶۴	۲	۷۵۶۰/۱۸۲	۸۵/۸۸۹	۰/۰۰۱	۰/۷۳
درون گروه‌ها	۵۵۴۵/۴۵۵	۶۳	۸۸/۰۲۳			
کل	۲۰۶۶۵/۸۱۸	۶۵				

نتایج تحلیل واریانس یکراهه (جدول ۵) نشان می‌دهد که بین گروه‌های مورد مطالعه از لحاظ میزان اضطراب در سطح ۰/۰۱ تفاوت معنادار وجود دارد ($\eta^2 = ۰/۷۳$ ، $P < ۰/۰۰۱$ ، $F(۲,۶۳) = ۸۵/۸۹$).

جدول (۶): نتایج آزمون توکی از لحاظ اثربخشی آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی و خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان

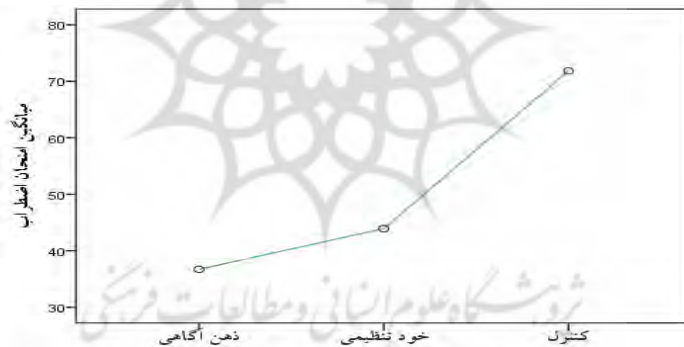
گروه	تفاوت بین میانگین‌ها	خطای استاندارد	سطح معناداری
گروه آزمایش (خودتنظیمی)	۷/۱۸	۲/۸۳	۰/۰۳۶
گروه کنترل (ذهن آگاهی)	۳۵/۰۹	۲/۸۳	۰/۰۰۱
گروه آزمایش (خودتنظیمی)	۲۷/۹۱	۲/۸۳	۰/۰۰۱

آزمون تعقیبی توکی (جدول ۶) به منظور مقایسه بین گروه‌های مورد مطالعه نشان داد که بین گروه آزمایش ذهن آگاهی با گروه کنترل در سطح $P < ۰/۰۰۱$ تفاوت معنادار وجود دارد، بین گروه آزمایش خود تنظیمی با گروه کنترل در سطح $P < ۰/۰۰۱$ تفاوت معنادار وجود دارد و بین گروه آزمایش خود تنظیمی با گروه آزمایش ذهن آگاهی در سطح $P < ۰/۰۵$ تفاوت معنادار وجود دارد.

جدول (۷): برآورد پارامتر اثربخشی آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی و خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان

پارامتر	B	خطای استاندارد	t	سطح معناداری	سطح اطمینان ۰/۹۵ حد پایین حد بالا	Partial η^2
عرض از مبدا	۷۱/۸۲	۲/۰۰	۳۵/۹۰۴	۰/۰۰۱	۶۷/۸۲ ۷۵/۸۲	۰/۹۵
گروه آزمایش (ذهن آگاهی)	۳۵/۰۹	۲/۸۳	۱۲/۴۰۵	۰/۰۰۱	-۴۰/۷۴ -۲۹/۴۴	۰/۷۱
گروه آزمایش (خود تنظیمی)	۲۷/۹۱	۲/۸۳	۹/۸۶۶	۰/۰۰۱	-۳۳/۵۶ ۲۲/۲۶	۰/۶۱

همچنین برآوردهای پارامتر با توجه به جدول ۵ نشان می‌دهد آموزش کاهش اضطراب از طریق ذهن آگاهی دارای اندازه اثر $\text{Partial } \eta^2 = 0/71$ و آموزش کاهش اضطراب امتحان از طریق یادگیری خودتنظیمی دارای اندازه اثر $\text{Partial } \eta^2 = 0/61$ است که حاکی از تأثیر بهتر روش مداخله آموزش ذهن آگاهی نسبت به آموزش خودتنظیمی در کاهش اضطراب امتحان دانشجویان می‌باشد. نمودار زیر تفاوت حاصل شده را بهتر نمایش می‌دهد:



نمودار (۱): توزیع میانگین نمرات دانشجویان از لحاظ میزان اضطراب امتحان بر حسب گروه

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف «بررسی اثربخشی آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی و یادگیری خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان دختر مرکز آموزش عالی زینب کبری کازرون» اجرا گردید. جهت بررسی این هدف از آزمون تی مستقل و تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد و نتایج آن نشان داد؛ آموزش‌های ذهن آگاهی و یادگیری خودتنظیمی در کاهش اضطراب امتحان دانشجویان مؤثر می‌باشد. برآورد پارامترها و نتایج آزمون تعقیبی توکی همچنین نشان داد که دادن آموزش

ذهن آگاهی به دانشجویان نسبت به آموزش یادگیری خودتنظیمی بهتر می‌تواند به کاهش اضطراب امتحان دانشجویان کمک کند. هر چند در این زمینه تحقیقی که به مقایسه اثربخشی آموزش ذهن آگاهی و یادگیری خودتنظیمی پردازد صورت نگرفته است اما؛ نتایج تحقیقات مشابه که به گونه‌ای متغیرهای مذکور را به طور جداگانه بررسی کرده باشد بیانگر تأیید این نتیجه می‌باشند؛ از جمله تحقیقات (Vøllestad, Sivertsen & Nielsen, 2011; Beauchemine, 2008; Beauchemine,) (2003; Weinstein and et al, 2009; Shaikh aleslami and dortaj, 2013) که به بررسی اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب امتحان پرداختند و همسو با نتیجه تحقیق حاضر بودند؛ همچنین تحقیقاتی در زمینه اثربخشی آموزش یادگیری خودتنظیمی بر کاهش اضطراب صورت گرفته است از جمله؛ تحقیقات (Vakili and et al, (2010)؛ (2014) and et al, Pintrich, PR & De (2010)؛ aksan (2010)؛ Bembenutty (2008)؛ Gholamali.lavasani و Groot (2010) Berger & Karabenick که همسو با نتایج این پژوهش است.

اما استدلال موردنظر برای برتری آموزش‌های ذهن آگاهی نسبت به یادگیری خودتنظیمی در راستای کاهش اضطراب امتحان دانشجویان می‌تواند این مسأله باشد که بر اساس نتایج تحقیقات رایان و دسی ذهن آگاهی به افراد در تعدیل الگوهای رفتاری منفی و افکار اتوماتیک و تنظیم رفتارهای مثبت مرتبط با سلامتی کمک می‌کند. به عبارت دیگر ذهن آگاهی از طریق ترکیب سرزندگی و واضح دیدن تجربیات می‌تواند تغییرات مثبتی را در شادکامی و بهزیستی افراد ایجاد نماید (Junkie, 2007). از آنجایی که برنامه آموزش ذهن آگاهی، هم عملکرد ذهنی و هم عملکرد رفتاری را تقویت می‌کند می‌توان انتظار داشت که شرکت‌کنندگان در برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی نگرش مثبت‌تری نسبت به توانایی‌های خود داشته باشند و در کنار آمدن با اضطراب و نگرانی به طور موفقیت‌آمیزی عمل کنند (Veer, 2009)؛ همچنین به نظر می‌رسد آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی با ترغیب افراد به تمرین مکرر توجه روی محرک‌های خنثی و آگاهی قصدمندانه روی جسم و ذهن، افراد اضطرابی را از اشتغال ذهنی با افکار تهدیدی و نگرانی در مورد عملکرد در مورد امتحان رها می‌کند و ذهن آنها را از دنده اتوماتیک خارج می‌سازد (Golpoor.ghamarkoohi,) (Kaviani & et al, 2006؛ and vezrar, 2013)؛ یعنی این فنون با افزایش آگاهی فرد از تجربیات لحظه حاضر و برگرداندن توجه بر سیستم شناختی و پردازش کارآمدتر اطلاعات موجب کاهش نگرانی و تنش فیزیولوژیک و همچنین موجب کاهش نشانه‌های خلق آسیب‌پذیر و اضطراب در فرد می‌گردد (Tanya & et al 2012).

از طرف دیگر طبق نتایج پنتریچ و دگروت (۲۰۱۰) دانشجویان با اضطراب امتحان بالا راهبردهای خودتنظیمی ضعیفی برای یادگیری دارند. این امر سبب می‌شود آنها در یادگیری به طور منفعلانه شرکت کنند. دانشجویانی که اضطراب امتحان را در سطح بالایی تجربه می‌کنند در مورد چگونگی عملکرد خود نگران هستند، اشتغال ذهنی دارند و نمی‌توانند به بخش‌های مرتبط با تکلیف

توجه کنند لذا افکار نامربوط به ذهن آنها خطور کرده و مشکلات رفتاری و فیزیولوژیکی برای آنها پدید می‌آید که می‌توان این افکار نامربوط متبادر شده به ذهن را با آموزش‌های ذهن‌آگاهی برطرف نمود. به‌طور کلی نتایج پژوهش کنونی بیانگر این بود که آموزش خودتنظیمی و به‌ویژه آموزش فنون ذهن‌آگاهی راهبردی مؤثر و پیشگیرانه در کاهش اضطراب امتحان است و تجهیز دانش‌آموزان و دانشجویان به هر دو این مهارت‌ها در کنار یکدیگر بیشتر فراگیران را قادر خواهد ساخت که اضطراب خود را در موقعیت امتحان کاهش دهند و موجب کاهش بروز، شیوع و عوارض آن شوند.

بنابراین با توجه به این نتیجه که مداخله آموزش‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان مؤثر است پیشنهاد می‌شود در محیط آموزشی از مشاوران و روان‌درمانانی که به خوبی آموزش‌های ذهن‌آگاهی را به فراگیران آموزش می‌دهند استفاده شود و آموزش یوگا را که نوعی مراقبه ذهن‌آگاهی است و باعث سلامت جسم و روح می‌شود، در فوق برنامه درسی دانشجویان گنجانده شود. و نیز از آن جایی که راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در پژوهش آزمایشی حاضر منجر به کاهش اضطراب امتحان شده است، لذا استادان می‌توانند توجه دانشجویان خود را نسبت به یادگیری بهبود بخشند؛ و از آن جایی که این راهبردها به‌عنوان مهارت عمومی محسوب می‌شوند و شرط ضروری یادگیری تمام دروس هستند و با توجه به اهمیت آموزش این مهارت‌ها، در ابتدا استادان خود راهبردهای یادگیری خودتنظیمی را فراگرفته و زمینه آموزش این‌گونه مهارت‌ها را در بین دانشجویان فراهم سازند، زیرا یادگیرندگان به طور خود به خودی از راهبردهای خودتنظیمی استفاده نمی‌کنند، مگر این که این راهبردها به آنان آموخته شوند.

منابع

- Abedi, A., Koohestani, H. and Roosta, Z. (2008), the short term effect of chest physiotherapy on spirometric indices in chemical warfare victims exposed to mustard gas, *armaghan danesh*, 13 (3, 4): 81-91. [Persian]
- Abolghasemi, A., Asadimoghadam, A., Najarian, B., Shekarkan, H. (2007). Construction and Validation of a Scale to measure test anxiety among middle school third grade students in Ahvaz. *Journal of Education and Psychology, Shahid Chamran*, 3 (3, 4): 61-74 [Persian]
- Aksan, N. (2009), a descriptive study: Epistemological beliefs and self-regulated learning, *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 1: 896-901.
- Anent, H., de Lange, A., Nico, W., Van Yperen, A., Beatrice, I. J.M., Van der Heijden, B. C. P., Matthijs, Bal (2010), Dominant achievement goals of older workers and their relationship with motivation-related outcomes, *Journal of Vocational Behavior*, 77:118-125.
- Bairami, M and abdi, Reza. (2003). the effect of mindfulness-based techniques to reduce test anxiety. *Journal of Education*, second year, 6: 35-54 [Persian]
- Beauchemine, J. (2008), Mindfulness meditation may lessen anxiety, promote social skills and improve academic performance, *Journal of Psychol*, 11: 34-45.
- Bembenutty, H. (2008), Self- regulation of learning and academic delay of Gratification: Gender and ethnic difference among college students, *Journal of Advanced Academics*, 18 (4): 586-616.
- Berger, J., Karabenick, S 2010,, Motivation and student's use of learning strategies: Evidence of unidirectional effects in mathematics classrooms, *Learning and Instruction*, 41(5): 1-13.
- Byron, N (2006), *Mindfulness Skills*, Clinical Psychologist, Australia.
- Carter, R., Williams, S., Silverman, K.W. (2008), Cognitive and emotional facets of test anxiety in african American school children, *Psychology oress, taylor & francis group*, 22(3): 539-551.
- Chamoro-Premuzic, T., Ahmetoglu, G & Furnham, A (2008), little more than personality: Dispositional determinants of tst anxiety (the big five, core self-evaluations and self-assessed intelligence), *Learning and Individual Differences*, 18(2): 258-263.
- Chapel, MS., Blanding, Z. B., Silverstein. M. E., Takahashi, M., Newman, B., Gubi, A. (2005), Test anxiety and academic performance in undergraduate and graduate students, *Journal of Educational Psychology*, 197: 268-274.
- Christin, Lotz, and Jörn R. Sparfeldt. (2017). Does test anxiety increase as the exam draws near? – Students' state test anxiety recorded over the course of one semester. *Personality and Individual Differences*, 104: 397-400
- Daneshi, F. (2013). The relationship between self-regulated learning strategies and achievement motivation of high school students with their academic achievement in mathematics. , Master's thesis Mathematical Education, Science and Research Branch of Islamic Azad University [persian].
- Elpida, Banana. Andreea, Raciuc., Luminita, Lupu. (2011). Self-esteem, optimism and exams' anxiety among high school students. *Social and Behavioral Sciences*, Volume 30: 1331-1338.
- Gholamali.lavasani, M., Ejei, J., Davoodi, M. (2014). The effectiveness of self-regulation strategies on self-regulation skills, academic engagement and exam anxiety. *Journal of Psychology*, 2: 169-181. [Persian]
- Gholami, t., poshti, m and karimzade, s. (2009). Effective study training impact On reducing test anxiety male students. *Quarterly new ideas in education*, 3: 132-119. [persian]
- Golpoor.ghamarkoochi, R., Vezrar, Ma. (2013). the effectiveness of mindfulness-based stress reduction program on improving mindfulness and increased assertiveness of students in grade three. *Journal of School Psychology*, 1(3): 10-81. [persian]
- Jan, Kalenda and Soňa, Vávrová. 2016). Self-regulated Learning in Students of Helping Professions. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 217: 282-292.
- Jing, H. E. (2007). Analysis on the Relationship among test Anxiety, self-concept and academic competency, *J uschines Foreign Language*, 5(1): 48-51.

- Jeltsen, Peeters. Free De, Backer. Ankelien, Kindekens. Karen, Triquet., and Koen Lombaerts. (2016). Teacher differences in promoting students' self-regulated learning: Exploring the role of student characteristics. *Learning and Individual Differences*, 52: 88-96
- Junkie, SE (2007), yoga and self-esteem exploring change in middle age women, Saskatoon Canada, university of Saskatchewan, 42-46.
- Kaviani, H., Javaheri, F., Bahiraei, H. (2006). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) on reducing the negative automatic thoughts, dysfunctional attitude, depression and anxiety. *New cognitive science*, 1: 58-49 [Persian]
- Lemos, S.L. (1999), Student's goals and self-regulation in the classroom, *International Journal of Educational Research*, 31: 471-485.
- Laura, Dörrenbacher. And Franziska, Perels. (2016). Self-regulated learning profiles in college students: Their relationship to achievement, personality, and the effectiveness of an intervention to foster self-regulated learning. *Learning and Individual Differences*, 51: 229-241.
- Narimani, M., Arya, S., Abolghasemi. A., Ahadi, B. (2012). Comparing the effectiveness of training mindfulness and emotion regulation veterans' mental health. *Journal of Clinical Psychology*, 4(2): 22-32 [persian]
- Pintrich, PR., De Groot, EV. (2010). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance, *Journal of Educational Psychology*, 82(1): 33-40.
- Pint rich. PR (1999), Intrainividual differences in student motivation and Self- regulated learning, *Journal of zeishrift fur Pacal gogische Psychogie*, 23-35.
- Putwain, D.W., Daniels, RA. (2010), is the relationship between competence beliefs and test anxiety influenced by goal orientation? *Learning and Individual Differences*, 20: 8-13.
- Putwain, D., Langdale, H. C., Woods, K.A., Nicholson, L (2011), Developing and piloting a dot-probe measure of attentional bias for test anxiety, *Learning and individual differences*, 1-5.
- Singh, NN. Lancioni, E.G., Winton, SV. AlanCurtis, W., JohnWahler, G., Whitfield, J. H (2008), Towards case-specific applications of mindfulness-based cognitive –behavioral therapies: A Mindfulness-Based Rational Emotive Behaviour Therapy, *Private Practice Counselling Psychology*, 19: 154-163.
- Sohrabi, f., jafari fard, s and zareei, s. (2013). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on panic disorder. *Journal of Clinical Psychology*, fourth year, 4: 31-39. [persian]
- Shaikh aleslami, and dortaj, F. (2013). Effectiveness of mindfulness-based stress reduction program on students' test anxiety. *Research in educational systems*, 1-14. [Persian]
- Tanya, G., Lotan, G., Bernstein, A. (2012), Salutary Proximal Processes and Distal Mood and Anxiety Vulnerability Outcomes of Mindfulness Training: A Pilot Preventive Intervention, *Behavior Therapy*, 43(3): 492-505.
- Vakili, R., Gholamali.lavasani, M., Hejazi, B., Ejeei, J. (2010). Learning strategies, goal orientation and test anxiety among blind students. *Research on Exceptional Children*, Tenth year: 29-36.
- Veer, S. D., Brouwers, A., Evers, W., Tomic, W. (2009). A pilot study of the psychological impact of the mindfulness-based stress reduction program on persons who stutter, *European Psychotherapy*, 9 (1): 39-56.
- Viorel, Robu and Anișoara Sandovici. 2012.. Antecedents of baccalaureate exam anxiety: testing a model of structural links by path analysis. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 33: 60-64.
- Vollestad, J., Sivertsen. B., Nielsen, G.H. (2011). Mindfulness-based stress reduction for patients with anxiety disorders: Evaluation in a randomized controlled trial, *Behaviour Research and Therapy*, 49(4): 281-288.
- Vukvic, Rose K., Michael J., Kieffer, Sean, P. Bailey, Rachel, Harari, R. (2013). Mathematics anxiety in young children : Concurrent and Longitudinal associations with mathematical performance, steinhardt school of Culture, Education, and Human Development, New York University, 82. Washington Square East, 7 th floor, New York, NY 10003 United States. *Contemporary Education Psychology*, 38 (2013): 1-10.

- Weinstein, N., Brown, K. W., Ryan, R. M (2009). A multi- method examination of the effects of mindfulness on stress attribution coping, an emotional wellbeing, *J res personality*, 374-385.
- Yasemi.nejad, P., Taheri, M., Golmohamadian, M., Ahadi, H. (2014). The relationship between self-regulation and achievement motivation and academic achievement of high school female students in Tehran. *Research for Education and Learning*, 2(3): 338-325 [Persian]
- Yazdani, F. (2013). Test anxiety and academic performance of nursing students. *Nursing Management*, 1: 47-58 [Persian]

