



اثربخشی درمان چند وجهی لازاروس، عقلانی - عاطفی ایس و آرام سازی بر کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان

دکتر اسماعیل بیابانگرد*

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی روش‌های درمانی چندوجهی لازاروس، عقلانی - عاطفی ایس، آرام سازی و دارونما بر کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان اجرا شد. **روش:** از مراجعان مراکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی دانش آموزان آموزش و پرورش شهر تهران و مراکز خدمات مشاوره‌ای مرکز ملی جوانان در سطح شهر تهران ۸۳ نفر دانش آموز دبیرستانی مبتلا به اضطراب امتحان انتخاب و با استفاده از روش تصادفی ساده در پنج گروه درمانی زیر گنجانده شدند: چندوجهی لازاروس (۱۷ نفر)، عقلانی - عاطفی ایس (۱۷ نفر)، آرام سازی (۱۸ نفر)، دارونما (۱۵ نفر)، و گروه گواه (۱۶ نفر). پس از اعمال ده جلسه درمان بر هر یک از گروه‌ها به صورت هفته‌ای دو جلسه و هر جلسه ۵۰ دقیقه، دویساره مقیاس اضطراب امتحان روی آزمودنی‌ها اجرا شد. **یافته‌ها:** تحلیل داده‌ها با استفاده از طرح آزمایشی پیش‌آزمون - پس‌آزمون چندگروهی و تحلیل واریانس نشان داد که هر چهار روش درمانی در کاهش اضطراب امتحان اثربخش‌تر از گروه گواه بوده است. بین روش درمان چندوجهی لازاروس و روش عقلانی - عاطفی ایس تفاوت معنی‌داری دیده نشد. روش درمان چندوجهی لازاروس از روش‌های آرام سازی، دارونما و گروه گواه در کاهش اضطراب امتحان به‌طور معنی‌داری اثربخش‌تر بود. بین روش درمانی آرام سازی و روش دارونما در کاهش اضطراب امتحان تفاوت معنی‌داری دیده نشد. **نتیجه:** هر چهار روش درمانی در درمان اضطراب امتحان به‌طور معنی‌داری اثربخش‌تر از گروه گواه بود.

Andoosheh
Va
Raftar
اندیشه و رفتار

۳۶

کلید واژه: اضطراب امتحان، آرام سازی، درمان عقلانی - عاطفی ایس، درمان چندوجهی لازاروس

مقدمه

تحصیلی میلیون‌ها دانش آموز و دانشجو در مراکز آموزشی دارد (هیل^۱، ۱۹۸۴). قدمت این موضوع به اندازه قدمت آزمون‌هایی است که برای ارزیابی

اضطراب امتحان^۱ یکی از انواع اضطراب‌های موقعیتی است که رابطه تنگاتنگی با عملکرد و پیشرفت

* دکترای روان‌شناسی، عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، خیابان کارگر جنوبی، پایین‌تر از چهارراه لشکر، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.

تریون^۹ (۱۹۹۰) فراتحلیلی را روی نتایج نوزده

بررسی انجام داد که در آن‌ها روش‌های گوناگون حساسیت‌زدایی منظم^{۱۱} و یا غرقه‌سازی^{۱۲} به‌کاربرده شده بود. در بسیاری از این بررسی‌ها کاهش اضطراب امتحان در پس‌آزمون و یا کاهش آن برای گروه‌های حساسیت‌زدایی و غرقه‌سازی، در مقایسه با گروه‌های کنترل بدون درمان، گزارش شده است.

حساسیت‌زدایی منظم و یا غرقه‌سازی به‌طور معنی‌داری پیشرفت تحصیلی را در افراد در پی دارد. این پیشرفت برای گروه‌های گواه بدون درمان از هر پنج بررسی دو مورد بوده است. بررسی‌های دیگر نشان می‌دهند حساسیت‌زدایی منظم افزایش معنی‌دار پیشرفت تحصیلی را در کسانی به‌دنبال دارد که در شاخص‌های اضطراب عمومی نمره‌های پایینی به‌دست می‌آورند. گرچه اسمیت^{۱۳} و نسای^{۱۴} (۱۹۷۳) دریافتند که حساسیت‌زدایی از غرقه‌سازی خیالی به‌طور معنی‌داری در پیشرفت تحصیلی اثربخش‌تر است، آنان هشت بررسی بهبودی یا پیشرفت پیش و پس از درمان را با توجه به کنترل دیگر شاخص‌های پیشرفت مورد بررسی قرار دادند. تنها سه بررسی پیشرفت در عملکرد را نشان داد. یکی از دو مطالعه که پاسخ‌های فیزیولوژیکی آزمودنی‌ها را اندازه‌گیری می‌کرد در مقایسه با گروه گواه به پیشرفت معنی‌داری انجامید (تریون، ۱۹۹۰). این یافته پژوهشی که حساسیت‌زدایی منظم، غرقه‌سازی خیالی و حتی آرام‌سازی به تنهایی در کاهش اضطراب امتحان و نه پیشرفت تحصیلی مؤثرند، گویای آن است که این درمان‌ها به مؤلفه هیجان‌پذیری اضطراب امتحان کمک می‌کنند تا مؤلفه نگرانی. به باور وین^{۱۵} (۱۹۸۰) مؤلفه نگرانی مهم‌ترین ویژگی اضطراب امتحان است.

عملکرد تحصیلی ساخته شده است. اسپیل‌برگر^۱، گانزالس^۲، تیلور^۳، آلگاز^۴، آنتون^۵ (۱۹۸۸) به مقاله‌هایی درباره ماهیت اضطراب امتحان مربوط به ۵۰ سال پیش اشاره می‌کنند، اما بررسی اضطراب امتحان به‌طور جدی با پژوهش ساراسون^۶ و مندلر^۷ (۱۹۵۲) آغاز شد که اکنون پژوهشگران نام‌آوری در زمینه اضطراب و یادگیری به شمار می‌روند.

بررسی‌ها نشان می‌دهند که سالانه نزدیک به ۱۰ میلیون دانش‌آموز دبیرستانی و ۱۵ درصد از دانشجویان دانشگاه‌های آمریکا دچار اضطراب امتحان هستند (هیل، ۱۹۸۴) و نمره‌های اضطراب امتحان در دبستان‌ها با افزایش سن بیشتر می‌شود. در زمینه میزان شیوع اضطراب امتحان در دانش‌آموزان ایرانی گزارشی در دست نیست. اما می‌توان بر پایه برخی پژوهش‌ها مانند ابوالقاسمی (۱۳۷۴) برآورد کرد که نزدیک به ۲۰ تا ۳۰٪ موارد افت تحصیلی به‌علت اضطراب امتحان است (پیابانگرد، ۱۳۷۸). به‌ساور واتسون (۱۹۸۸) آزمودنی‌های بزرگتر، در آزمون اضطراب پیشرفت نمره‌های بیشتری دریافت می‌دارند. گرچه در آغاز تحصیل ارتباط میان اضطراب و عملکرد تحصیلی پایین می‌باشد، هر چه دانش‌آموزان به پایه‌های بالاتر می‌روند و سن آن‌ها افزایش می‌یابد، این رابطه بیشتر می‌شود.

آلن (۱۹۸۰) دوازده پژوهش از درمان رفتاری اضطراب امتحان را بررسی کرد و دریافت که بیشتر آن‌ها دارای روش‌شناسی ضعیف و ادعاهایی در مورد رابطه علت و معلولی بین درمان و نتایج آن می‌باشند. بسیاری از بررسی‌ها دارای گروه گواه، و یا گروه گواه هم‌تا نبوده‌اند و روش‌های دارونمای معتبر یا بررسی‌های پی‌گیری نداشته‌اند. بسیاری از بررسی‌ها از یک درمانگر برای تمام روش‌های درمانی بهره‌برده‌اند و مرتکب خطاهایی شده‌اند که آلن آن را "خصیصه درمانگر"^۸ یا اشتباه‌شدن درمانگر و درمان می‌نامد.

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1- Spilberger | 2- Gonzalez |
| 3- Taylor | 4- Algaz |
| 5- Anton | 6- Sarason |
| 7- Mandler | 8- therapist specificity |
| 9- Tryon | |
| 10- systematic desensitization | |
| 11- flooding | 12- Smith |
| 13- Nye | 14- Wine |

اضطراب امتحان تشخیص داده می‌شود، در گروه نمونه وارد می‌شود. بدین ترتیب ۸۳ نفر آزمودنی به‌عنوان اعضای گروه نمونه انتخاب شدند و به روش تصادفی ساده در پنج گروه درمانی لازاروس (n=۱۷): عقلانی عاطفی الیس (n=۱۷): آرام‌سازی (n=۱۸): دارونما^۱ (n=۱۵) و گروه گواه (n=۱۶) گنجانده شدند. مقیاس اضطراب امتحان (ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۷۵) دارای ۲۵ ماده است که آزمودنی بر اساس یک مقیاس چهار درجه‌ای (هرگز، به ندرت، گاهی اوقات و اغلب اوقات) به آن پاسخ می‌دهد.

ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۷۵) برای سنجش همسانی درونی^۲، ضریب آلفای کرونباخ^۳ را به کار برده‌اند. براساس نتایج حاصل از ضرایب آلفا برای کل نمونه و به تفکیک آزمودنی‌ها دختر و پسر به ترتیب برابر با ۰/۹۴، ۰/۹۵ و ۰/۹۲ بود.

برای سنجش پایایی^۴ مقیاس نیز، این آزمون دوباره پس از چهار هفته تا شش هفته به ۹۱ نفر آزمودنی پسر و ۹۰ نفر آزمودنی دختر شرکت‌کننده در مرحله نخست، دادند. میانگین و انحراف معیار نمره کل آزمودنی‌ها، و به تفکیک آزمودنی‌های دختر و پسر در مقیاس اضطراب امتحان در مرحله بازآزمایی به ترتیب $m=34/24$ ، $(sd=17/26)$ ، $m=32/28$ ، $(sd=15/08)$ و $m=36/2$ ، $(sd=19/44)$ بود. ضرایب همبستگی بین نمره‌های آزمودنی‌ها در دو نوبت یعنی آزمون و بازآزمون برای کل آزمودنی‌ها، آزمودنی‌های دختر و پسر به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۸۸ و ۰/۶۷ به دست آمد. به منظور سنجش روایی این مقیاس، مقیاس ۵۸ ماده‌ای عزت‌نفس به کار برده شد. ضرایب همبستگی نمره‌های کل آزمودنی‌ها، آزمودنی دختر و پسر از مقیاس

او پژوهشگران بعدی را به استفاده از درمان‌های شناختی توصیه می‌کند.

هالرید^۱ (۱۹۷۶) در پژوهشی به نام "شناخت و حساسیت‌زدایی در درمان گروهی اضطراب امتحان" ۴۸ نفر آزمودنی داوطلب مبتلا به اضطراب امتحان را به‌طور تصادفی مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان داد شناخت درمانی در کاهش اضطراب در موقعیت‌های امتحان فرضی و افزایش نمره‌های درسی از دیگر روش‌های درمانی و گروه گواه اثربخش‌تر است. حساسیت‌زدایی منظم، ترکیب حساسیت‌زدایی منظم و شناخت درمانی و گروه گواه با یکدیگر تفاوت معنی‌داری نداشتند. این نتایج گویای اهمیت رویکرد شناختی در درمان اضطراب امتحان بود.

مسئله مهم این پژوهش یافتن روش درمانی بود که بیشترین تأثیر را بر درمان و کاهش اضطراب امتحان دارد. به همین منظور اثربخشی سه روش درمانی عقلانی-عاطفی^۲ الیس، درمان چندوجهی^۳ لازاروس و آرام‌سازی^۴ بر کاهش اضطراب مورد مقایسه قرار گرفت.

روش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های آزمایشی^۵ است. جامعه آماری این پژوهش را مراجعان "مراکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی دانش‌آموزان" آموزش و پرورش شهر تهران و "مراکز خدمات مشاوره‌ای سازمان ملی جوانان" در سطح شهر تهران تشکیل می‌دهد. برای نمونه‌گیری از میان مراکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی، دو مرکز یادشده و از میان مراکز خدمات مشاوره‌ای دارای مجوز از مرکز ملی جوانان شش مرکز به تصادف انتخاب شدند. از میان مراجعان به مراکز منتخب آن دسته دانش‌آموزان دبیرستانی، که براساس تشخیص اولیه درمانگران دچار اضطراب امتحان بودند، شناسایی و مقیاس اضطراب امتحان (ابوالقاسمی، اسدی‌مقدم، نجاریان، شکرکن، ۱۳۷۵) روی آن‌ها اجرا شد. چنانچه براساس نمره این آزمون مراجع مبتلا به

1- Halroyd

2- rational-emotive therapy

3- multimodal therapy

5- experimental research

7- internal consistency

9- retest reliability

4- relaxation

6- placebo

8- Cronbach

درمانگر وظیفه اخلاقی خود دانست که برای آزمودنی‌های گروه گواه و دارونما نیز جلسه‌های درمانی پیش‌بینی کند تا به آن‌ها کمکی شده باشد و بدون درمان رها نشده باشند.

یافته‌ها

در جدول ۲ شاخص‌های آماری محاسبه شده برای مقایسه میزان اثربخشی روش‌های درمانی آمده است.

جدول ۲- شاخص‌های آماری محاسبه شده برای اضطراب امتحان با روش‌های درمانی

شاخص‌های آماری	تعداد	میانگین	انحراف	خطای
گروه‌ها	D	استاندارد	استاندارد	
لازاروس	۱۷	۲۸/۴۷	۳/۹۳	۰/۹۵
عقلانی-عاطفی‌الیس	۱۷	۲۳/۵۲	۶/۱۴	۱/۴۹
آرام‌سازی	۱۸	۱۸/۸۳	۶/۵۳	۱/۵۴
دارونما	۱۵	۱۳/۰۶	۴/۵۲	۱/۱۶
گواه	۱۶	۳/۶۸	۷/۱۵	۱/۷۸
کل	۸۳	۱۷/۸	۱۰/۲۸	۱/۱۲

D=تفاضل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

جدول ۲ نشان می‌دهد که بین روش‌های درمانی مورد بررسی در کاهش اضطراب امتحان، تفاوت وجود دارد. تجزیه و تحلیل داده‌های بالا به کمک تحلیل واریانس در زمینه میزان اثربخشی این روش‌ها تفاوت معنی‌داری میان آن‌ها نشان داد. ($F=44/7$, $P<0/01$, $df=4$). از این رو، می‌توان گفت که بین اثربخشی روش‌های درمانی چندوجهی لازاروس، عقلانی-عاطفی‌الیس، آرام‌سازی و دارونما در درمان اضطراب امتحان دانش‌آموزان تفاوت معنی‌دار وجود دارد (جدول ۳).

عزت نفس کوپر اسمیت^۱ با مقیاس اضطراب امتحان به ترتیب ۰/۵۷، ۰/۶۸ و ۰/۴۳ به دست آمد.

ابوالقاسمی و همکاران هم‌چنین هنجارهای نمره‌های آزمودنی‌های نمونه ($n=581$) را به صورت رتبه‌های درصدی محاسبه و با مقایسه نمره‌های آزمودنی‌های دختر و پسر در مقیاس اضطراب امتحان با آزمون^۲ نتیجه گرفتند که نمره‌های آزمودنی‌های دختر در مقیاس اضطراب امتحان به طور معنی‌داری بیشتر از نمره‌های آزمودنی‌های پسر می‌باشد. در پایان پژوهشگران نتیجه‌گیری می‌کنند که مقیاس اضطراب امتحان دارای شرایط لازم برای کاربرد در پژوهش‌های روان‌شناختی و تشخیص اضطراب امتحان در کودکان و نوجوانان در مدارس می‌باشد.

برای اجرای این پژوهش طرح آزمایشی پیش‌آزمون-پس‌آزمون چندگروهی به کار گرفته شد (جدول ۱).

جدول ۱- نمایی از طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون چندگروهی پژوهش

گروه‌ها	انتخاب	پیش	متغیر	پس
	تصادفی	آزمون	مستقل	آزمون
چندوجهی	R ₁	T ₁	A	T ₂
عقلانی-عاطفی	R ₂	T ₁	B	T ₂
آرام‌سازی	R ₃	T ₁	C	T ₂
گواه (بدون عمل درمانی)	R ₄	T ₁	—	T ₂
گواه (دارونما)	R ₅	T ₁	—	T ₂

مدت زمان هر روش درمانی ده جلسه (هر هفته دو جلسه و هر جلسه ۵۰ دقیقه) بود که درمانگر در هر جلسه براساس راهنمای درمانی تهیه شده برای هر یک از روش‌ها عمل می‌کرد. در پایان درمان، دوباره مقیاس اضطراب امتحان روی آزمودنی‌ها اجرا شد و نمره‌های آن‌ها با نمره‌های آزمون اول مورد مقایسه و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. گفتنی است که در پایان درمان،

جدول ۳- نتایج تحلیل واریانس بین نمره اضطراب امتحان با روش‌های درمانی

منابع	شاخص‌های آماری	درجات آزادی	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	نمره F	سطح معنی‌داری
واریانس بین گروهی	۴	۶۰۳۵/۵۷	۱۵۰۸/۸۹	۴۴/۷	۰/۰۰۰۱	
واریانس درون گروهی	۷۸	۲۶۳۳/۳۴	۳۳/۷۶			
کل	۸۲	۸۶۷۸/۹۱				

Andeeshah
Va
Raftar
اندیشه و رفتار

۴۰

- ۶- روش درمانی عقلانی- عاطفی الیس از روش دارونما در کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان به‌طور معنی‌داری اثربخش‌تر بود.
- ۷- روش درمانی آرام‌سازی از روش دارونما در کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان به‌طور معنی‌داری اثربخش‌تر نبود.
- ۸- بین اضطراب امتحان و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان همبستگی منفی معنی‌داری ($r = -0.76$) به‌دست آمد.
- ۹- میزان اضطراب امتحان دانش‌آموزان رشته ریاضی و علوم تجربی به‌طور معنی‌داری بیشتر از دانش‌آموزان رشته علوم انسانی بود.
- ۱۰- میزان اضطراب امتحان دانش‌آموزان پیش‌دانشگاهی به‌طور معنی‌داری بیشتر از دانش‌آموزان سال اول، دوم و سوم بود.

بحث

بنابر نتایج پژوهش حاضر، میان یافته‌های این بررسی و دیگر بررسی‌های مربوطه، هماهنگی و همخوانی دیده می‌شود. لازاروس (۱۹۸۱) باور دارد که درمان چندوجهی برای علاقه‌مندان به پیشرفت در سطوح بالا مناسب است. این روش درمانی کل شخصیت فرد را در نظر می‌گیرد، آن را ارزیابی و درمان می‌کند. بنابراین، هماهنگی با نتایج این پژوهش طبیعی است که

به‌منظور روشن‌ساختن این‌که بین کدام روش‌ها تفاوت معنی‌دار وجود دارد، آزمون تعقیبی شفه^۱ به‌کار برده شد. نتایج نشان داد که میان میانگین‌های نمره اضطراب امتحان در روش ۱ (چندوجهی لازاروس) با ۳ (آرام‌سازی)، ۴ (دارونما)، ۵ (گواه)؛ ۲ (عقلانی- عاطفی الیس) با ۴ و ۵؛ ۳ با ۵ و ۴ با ۵ تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P < 0.05$). بنابراین، با توجه به داده‌های گردآوری‌شده می‌توان گفت که:

- ۱- هر چهار روش درمانی یعنی درمان چندوجهی لازاروس، درمان عقلانی- عاطفی الیس، آرام‌سازی و دارونما در درمان اضطراب امتحان به‌طور معنی‌داری اثربخش‌تر از گروه گواه بود.
- ۲- بین روش درمانی چندوجهی لازاروس و روش عقلانی- عاطفی الیس در کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان تفاوت معنی‌داری از نظر آماری دیده نشد.
- ۳- روش درمانی چندوجهی لازاروس به‌طور معنی‌داری اثربخش‌تر از روش آرام‌سازی در کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان بود.
- ۴- روش درمان چندوجهی لازاروس از روش دارونما در کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان به‌طور معنی‌داری اثربخش‌تر بود.
- ۵- روش درمانی عقلانی- عاطفی الیس مؤثرتر از روش آرام‌سازی در کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان نبود.

1- Scheffe

دریافت که ترکیب مهارت‌های مطالعه و آرام‌سازی در افزایش عملکرد تحصیلی اثربخش‌تر از هر یک از آن‌ها به‌تنهایی است. یک روش دارونمای معتبر به اندازه روش حساسیت‌زدایی، آرام‌سازی، مهارت‌های مطالعه و ترکیب آن‌ها در کاهش اضطراب امتحان مؤثر بود.

بنابر بررسی‌های هولندورث^۲، گلازسکی^۳، کرکلند^۴ و ون‌نورمن^۵ (۱۹۸۹) و هالبرید، وستبروک^۸، ولف^۹ و بدهورن^{۱۰} (۱۹۸۸) افراد دارای اضطراب امتحان بالا در مقایسه با افراد دارای اضطراب امتحان پایین از نظر ارزیابی و تفسیری که از برانگیختگی فیزیولوژیکی هم در پیش از امتحان و هم در طی آن متفاوت نیستند، اما از نظر ارزیابی و تفسیری که از برانگیختگی می‌کنند متفاوت هستند. برای مثال، آزمودنی‌های مضطرب برانگیختگی خود را به‌صورت بازدارنده معنی می‌کنند؛ در حالی که آزمودنی‌های غیرمضطرب آن را فرایندی برای اعمال تلاش بیشتر در امتحان تفسیر می‌کنند.

بازبینی بررسی‌های انجام‌گرفته درباره اضطراب امتحان نشان می‌دهد که تقریباً تمام روش‌های درمانی حتی دارونما در کاهش اضطراب امتحان مؤثر هستند. بنابراین، چنانچه درمانگری با یک دانش‌آموز یا دانشجوی مبتلا به اضطراب امتحان روبه‌رو شود می‌تواند برای درمان آن درمان چندوجهی لازاروس، عقلانی-عاطفی الیس، آرام‌سازی خودآموزش‌دهی مایکن‌بام و درمان شناختی بک^{۱۱} را به‌کار برد.

منابع

ابوالقاسمی، عباس (۱۳۷۴). *ساخت و اعتباریابی پرسشنامه اضطراب امتحان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز.

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1- Allen | 2- Elias |
| 3- Zlotlow | 4- Hollandworth |
| 5- Glazeski | 6- Kirkland |
| 7- Van Norman | 8- Westbrook |
| 9- Wolf | 10- Badhorn |
| 11- Beck | |

اثربخش‌ترین روش در کاهش اضطراب امتحان نیز باشد.

روش آرام‌سازی به‌طور گسترده‌ای در درمان اضطراب امتحان به‌کار گرفته شده است. گرچه برخی از بررسی‌ها دریافته‌اند که این روش، به‌ویژه در کاهش اضطراب امتحان، سودمند است، شواهد متناقضی در مورد تغییر در شاخص‌های رفتاری اضطراب امتحان وجود دارد. افزون بر این، نتایج مقایسه‌ای آرام‌سازی با روش‌های کترلی دارونما نشان می‌دهد که روش آرام‌سازی چه بسا از روش دارونما اثربخش‌تر نباشد (آلن^۱، الیس^۲ و زلوتلو^۳، ۱۹۹۰).

یکی از تبیین‌های ممکن درباره نتایج محدود به‌دست آمده از آرام‌سازی، ناتوانی آن در اصلاح و درمان مؤلفه‌های مهم اضطراب امتحان است. هرچند که روش آرام‌سازی به روشی بر کاهش برانگیختگی ناشی از موقعیت‌های امتحانی تأثیر دارد، فرمول‌بندی‌های اخیر نشان می‌دهد که کاهش عملکرد آزمودنی‌های دارای اضطراب امتحان به میزان زیادی تابعی از پاسخ‌های شناختی و توجهی غیرانطباقی است تا افزایش برانگیختگی هیجانی. از این رو، آلن و همکاران (۱۹۹۰) در بازبینی ادبیات پژوهش نتیجه‌گیری می‌کنند که «به نظر می‌رسد، برانگیختگی هیجانی رابطه پایداری با عملکرد در تکالیف هوشی یا شناختی ندارد، در حالی که «نگرانی» رابطه پایدار و منفی‌ای با عملکرد دارد» (همان‌جا، ص ۱۰۰). آلن و همکاران (۱۹۹۰) فرضیه دیگری را می‌افزایند که «نگرانی» عملکرد تکلیف را بازداری می‌کند. زیرا توجه را از تکلیف در دست انجام منحرف می‌سازد. از سوی دیگر، برانگیختگی هیجانی ممکن است انجام تکلیف را عملاً آسان کند، مگر این که موضوع آموخته‌شده توجه را به‌سوی تجلیات خاص از برانگیختگی هدایت کند.

همچنین بررسی‌های آلن (۱۹۷۳ و ۱۹۸۰) نشان داده‌اند که ترکیب آرام‌سازی یا حساسیت‌زدایی و مهارت‌های مطالعه هم در کاهش اضطراب امتحان و هم

- Holroyd, K.A., Westbrook, T. Wolf, M., & Badhorn, E. (1988). Performance, cognition and physiological responding in test anxiety, *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 442-451.
- Lazarus, A. (1981). *The practice of multimodal therapy*. New York: Donnelly and Sons Inc.
- Sarason, S., & Mandler, G. (1952). Some correlates of test anxiety. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 47, 810-817.
- Smith, R. E., & Nye, S.L. (1973). A comparison of impulsive therapy and systematic desensitization in treatment of test anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 41, 37-42.
- Spilberger, C., Gonzalez, H. P., Taylor, C.J., Algaze, B., & Anton, W.D. (1988). Examination stress and test anxiety, *Journal of Stress and Anxiety*, 35, 45-53.
- Tryon, G.S. (1990). The measurement and treatment of test anxiety. *Review of Educational Research*, 80, 585-591.
- Watson, J.M. (1988). Achievement anxiety test. *Journal of Education Psychology*, 80, 585-591.
- Wine, J. (1971). Test anxiety and direction of attention. *Psychological Bulletin*, 76, 72-104
- Wine, J. (1980). *Cognitive attentional theory of test anxiety*. University of Waterloo press.
- ابوالقاسمی، عباس؛ اسدی مقدم، عزیزه؛ نجاریان، بهمن؛ شکرکن، حسین (۱۳۷۵). ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش اضطراب امتحان. *فصلنامه علمی-پژوهشی علوم تربیتی و روان‌شناسی*. دانشکده روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز. دوره سوم، شماره ۳ و ۴، ۷۴-۶۱.
- بیابانگرد، اسماعیل (۱۳۷۸). *روش‌های پیشگیری از افت تحصیلی*. تهران: انجمن اولیاء و مربیان.
- Allen, G. J. (1974). The behavioral treatment of test anxiety: Recent research and future trends. *Behavior Therapy*, 13, 253-262.
- Allen, G.J. (1980). Effect of three conditions of administration on "trait" and "state" measures of anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 34, 355-359.
- Allen, G.J., Elias, M. J., & Zlotlow, S. (1990). *Behavioral interventions for alleviating test anxiety*. Hillsdale, N. J.: Lawrence.
- Hill, K.T. (1984). *Debilitation motivation and testing*. New York: Academic Press.
- Hollandsworth, J.G., Glazeski, R.C., Kirkland, Jones, G. & Van Norman, L. (1989). An analysis of the nature and effects of test anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 3, 165-180.
- Holroyd, K.A. (1976). Cognition and desensitization in the group treatment of test anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 44, 991-1001.