

پیش‌بینی نگرانی بر اساس سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و عدم تحمل بالاتکلیفی در دانشجویان

***اصغر علیزاده:** (نویسنده مسئول)، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران،

Ramiin.alizadeh@yahoo.com

لیلا حسن‌زاده: دانشجوی کارشناسی روان‌شناسی عمومی، دانشگاه پیام نور، واحد پرند، تهران، ایران.

مجید محمودعلیلو: استاد گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

حمید پورشریفی: دانشیار روان‌شناسی سلامت، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱/۳۱ پذیرش اولیه: ۱۳۹۴/۳/۱۰ پذیرش نهایی: ۱۳۹۴/۳/۱۰

چکیده

هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی نگرانی بر اساس سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و عدم تحمل بالاتکلیفی در دانشجویان بود. پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع بنیادی و به لحاظ نحوه جمع‌آوری داده‌ها از نوع همبستگی بود. به همین منظور از میان دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی تبریز در سال تحصیلی ۹۴-۹۳، ۲۰۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. از مشارکت‌کنندگان درخواست شد که به مقیاس‌های سیستم فعال‌ساز و بازداری رفتاری، پرسشنامه‌ی تنظیم شناختی هیجان، مقیاس عدم تحمل بالاتکلیفی و پرسشنامه‌ی حالت نگرانی ایالت پنسیلوانیا پاسخ دهند. برای تحلیل داده‌ها از تحلیل واریانس و رگرسیون گام به گام استفاده گردید. نتایج نشان داد که متغیرهای سیستم بازداری رفتاری، راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان و عدم تحمل بالاتکلیفی با نگرانی رابطه‌ی مثبت و معنادار دارند، و رابطه‌ی راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان با نگرانی منفی و معنادار بود. این متغیرها در مجموع قادر به پیش‌بینی ۵۴/۱ درصد از واریانس نگرانی هستند. همچنین رابطه‌ی متغیر سیستم فعال‌ساز رفتاری با نگرانی معنادار نبود. نگرانی با تنوعی از پیامدهای منفی شامل درجه‌ی بالایی از واکنش‌پذیری هیجانی و سبک‌های تنظیم ناکارآمد مرتبط است. بنابراین، یافته‌های پژوهش حاضر دارای تلویحات عملی در عرصه‌های بالینی است.

کلیدواژه‌ها: سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، عدم تحمل بالاتکلیفی، نگرانی.

Journal of Cognitive Psychology, Vol. 2, No. 3, Fall 2014

Prediction of Worry Based on Behavioral Activation and Inhibition Systems (BAS/BIS), Cognitive Emotion Regulation Strategies and Intolerance of Uncertainty in Students

***Alizadeh, A.** (Corresponding author) Young Researchers and Elite Club, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.
Ramiin.alizadeh@yahoo.com.

Hasanzadeh, L. Student of clinical Psychology, Payam Noor University, Parand branch, Tehran. Iran.

Mahmoud Alilou, M. Professor of Psychology, Department of Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

Poursharifi, H. Associate Professor of Health Psychology, Department of Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

Abstract

The aim of the present study was to predict the worry based on behavioral activation and inhibition systems, cognitive emotion regulation strategies and intolerance of uncertainty in students. In terms of objective, it is a fundamental research, and in terms of data collection, it is a correlation research. For this purpose, 200 students were selected using convenience sampling (available sampling) from MA students of the Islamic Azad University of Tabriz in the academic year 2014-2015. The participants were asked to complete behavioral activation and inhibition systems scales, cognitive emotion regulation questionnaire, intolerance of uncertainty Scale and the Penn state worry Questionnaire. Data were analyzed by the analysis of variance and stepwise regression. Results showed that there was a significant positive correlation between the variables, behavioral inhibition system, negative strategies of cognitive emotion regulation and intolerance of uncertainty in one hand, and worry, and that there was a negative significant relationship between the positive strategies of cognitive emotion regulation and worry. These variables were able to predict 1/54 of the total variance of worry. In addition, the relationship between the behavioral activator system variable and worry was not significant. Worry is related to a variety of negative consequences including a high degree of emotional reactivity and inefficient regulation styles. Thus, the findings of this study have practical implications in the clinical areas.

Keywords: Behavioral activation and inhibition systems, Cognitive emotion regulation strategies, Intolerance of uncertainty, Worry.

مقدمه

نگرانی^۱ به عنوان یک فرایند شناختی پیش‌بینی خطر و تهدید است که شامل افکار و تصاویر تکرار شونده، موضوعات اضطراب برانگیز، رویدادهای تنیدگی زای احتمالی و پیامدهای بالقوه فاجعه‌انگیز آن‌هاست (بورکووک^۲، ۱۹۸۵). افزون بر این، نگرانی مشخصه‌ی اصلی حالت‌های اضطرابی به‌ویژه اختلال اضطراب فراگیر^۳ می‌باشد. شواهد فراوانی وجود دارد دال بر این‌که افراد طبیعی نیز نگران می‌شوند (خانی‌پور و همکاران، ۲۰۱۱). توضیح این‌که، نگرانی به عنوان زنجیره‌ای از افکار، تصورات و عواطف منفی و احتمالاً غیرقابل کنترل شناخته می‌شود که برای حل یک مسأله‌ی درونی که پیامد نامعلومی داشته و یک یا بیش از یک نتیجه‌ی منفی دارد، عمل می‌کند (نالان‌هوکسما^۴، ۲۰۰۴). شیوع نگرانی در جامعه‌ی آمریکا بین ۵ تا ۱۰ درصد گزارش شده است (کسلر^۵ و همکاران، ۲۰۰۱؛ بارلو^۶، ۲۰۰۲). حال آن‌که بررسی‌های جدید آن را تا ۲۵ درصد نیز برآورد کرده‌اند (نیکبخت‌نصرآبادی و همکاران، ۲۰۰۸). از طرفی، بررسی پژوهش‌ها نشان می‌دهند نگرانی تقریباً در تمام اختلال‌های اضطرابی نقش دارد (بروسکات^۷ و همکاران، ۲۰۰۶) و خاص اختلال اضطراب فراگیر (GAD)^۸ نیست. برخلاف فراگیر بودن این پدیده، مطالعات کمی به بررسی نگرانی به صورت مستقل از GAD پرداخته‌اند (تالیس^۹، ۱۹۹۴؛ به نقل از دیوی^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۶).

اگر چه نگرانی پدیده‌ای شایع است، اما این‌که وجود آن تا چه میزان می‌تواند طبیعی تلقی شود، کاملاً روشن نیست. با این‌که احساس فشار و نگرانی‌ها، ناراحتی فرد را افزایش داده و او را به سوی اختلالات اضطرابی سوق می‌دهد، اما نباید نگرانی‌ها و حالات هیجانی منفی را همیشه زیان‌بخش دانست، زیرا انسان برای رسیدن به هدف ناچار است موانعی را از سر راه خود بردارد و به دنبال آن هیجان‌ها و احساس

فشار را تحمل کند (بورکووک و همکاران، ۱۹۸۳). از این رو، هم‌اکنون نگرانی از دو منظر نگریسته می‌شود. از یک منظر، نگرانی و ارتباط آن با مشکلات اضطرابی به صورت پاتولوژیک و به صورت یک پدیده‌ی بالینی مهم مورد توجه قرار می‌گیرد که در آن زمینه، نگرانی، به صورت افکار و تصاویر دارای بار عاطفی منفی و غیرقابل کنترل توصیف شده است (مونتاریو^{۱۱} و همکاران، ۲۰۰۳) و یک حالت اولیه‌ای از اختلال اضطراب منتشر می‌باشد. از منظر دیگر، نگرانی به صورت مقابله‌ی متمرکز بر مسأله نگریسته شده است و بنابراین در کاهش اضطراب مفید می‌باشد (ولز^{۱۲}، ۱۹۹۵).

از جنبه‌های مختلفی می‌توان به تبیین آسیب‌شناسی روانی اختلالات اضطرابی پرداخت. در این راستا، یکی از این نظریه‌ها که از جنبه‌ی بیولوژیکی به تبیین آسیب‌شناسی روانی اختلالات پرداخته است، بر روی دو سیستم انگیزشی بیولوژیکی تمرکز کرده است. این دو سیستم عبارتند از سیستم بازداری رفتاری^{۱۳} و سیستم فعال‌ساز رفتاری^{۱۴}. سیستم فعال‌ساز رفتاری، مسئول نظم‌دهی رفتار در پاسخگویی به محرک‌های برانگیزاننده می‌باشد. در مقابل، سیستم بازداری رفتاری، مسئول نظم‌دهی رفتار در جهت پاسخگویی به محرک‌هایی است که با رویدادهای آزارنده‌ی شرطی و ایجاد احساس اضطراب و برانگیختگی مرتبط‌اند (بیجت‌بیر^{۱۵} و همکاران، ۲۰۰۹). نتایج تحقیقات نشان داده است که در افراد با صفات شخصیتی اضطرابی، حساسیت بالا به محرک‌های تهدیدکننده و رفتارهای مرتبط با اضطراب مثل نگرانی و نشخوار فکری، سیستم بازداری رفتاری فعال است (جانسون و همکاران، ۲۰۰۳). سیستم بازداری رفتاری مطرح می‌کند که نگرانی با تنوعی از پیامدهای منفی شامل درجه بالایی از واکنش‌پذیری هیجانی و سبک‌های تنظیم ناکارآمد مرتبط است (گری، ۱۹۹۴؛ به نقل از لین-فلندر و همکاران، ۲۰۰۴). مطالعه‌ای که روی کودکان ۱۴-۱۲ ساله انجام شد، نشان داد کودکانی که سطوح بالای بازداری رفتاری را گزارش می‌کنند، در مقایسه با کودکان دیگر، اضطراب، نگرانی و افسردگی بالایی را گزارش می‌دهند (موریس و همکاران، ۱۹۹۹).

از جمله متغیرهای دیگری که با نگرانی رابطه دارند، تنظیم شناختی هیجان می‌باشد. در واقع، تنظیم هیجان به اعمالی اطلاق می‌شود که به منظور تغییر یا تعدیل یک حالت هیجانی به کار می‌رود (گروس و همکاران، ۱۹۹۵). تنظیم

1. Worry
2. Borkovec
3. General Anxiety Disorder
4. Nolen-Hoksema
5. Kessler
6. Barlow
7. Brosschot
8. Generalized Anxiety Disorder
9. Tallis
10. Davey
11. Montorio
12. Wells
13. Behavioral inhibition system
14. Behavioral activation system
15. Bijttebier

بالاتکلیفی و پیامدهای آن حاصل می‌شود. اغلب تحقیقات صورت گرفته در این زمینه نشان داده‌اند که عدم تحمل بالاتکلیفی، سازه‌ی مرکزی در تبیین نگرانی به عنوان ویژگی اصلی اختلال اضطراب فراگیر است (ارفعی و همکاران، ۲۰۱۱). مطالعات اولیه فریستون^{۱۱} و همکاران (۱۹۹۴) نشان داد که بین نگرانی و عدم تحمل بالاتکلیفی رابطه‌ی معناداری وجود دارد. داگاس و همکاران (۲۰۰۴) مدعی هستند که عدم تحمل بالاتکلیفی بهترین پیش‌بینی‌کننده‌ی نگرانی در جمعیت‌های بالینی و غیربالینی است. آن‌ها معتقدند اگرچه نگرانی و افسردگی با هم مرتبطند اما بررسی ارتباط بین عدم تحمل بالاتکلیفی، نگرانی و نشانه‌های افسردگی نشان می‌دهد عدم تحمل بالاتکلیفی در سطح بالایی با نگرانی مرتبط است. نتایج پژوهش‌های اسدی و همکاران (۲۰۱۳) و محمودعلیلو و همکاران (۲۰۱۰) نیز نشان داد، بین عدم تحمل بالاتکلیفی با نگرانی رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد.

از زمان ارائه‌ی الگوی گری، پژوهشگران این فرضیه را مطرح کردند که حساسیت سیستم‌های مغزی رفتاری نشان‌دهنده‌ی آمادگی و استعداد به اشکال متعدد آسیب‌شناسی روانی است (میر^{۱۲} و همکاران، ۲۰۰۱؛ فاولس^{۱۳}، ۱۹۹۳)، به طوری که BAS و BIS می‌توانند دامنه وسیعی از اختلالات را تبیین کنند. اما پژوهش‌های اندکی رابطه‌ی این سیستم‌ها و نگرانی را مورد بررسی قرار داده است و اکثر این پژوهش‌ها به طور مستقیم به رابطه‌ی این سیستم با نگرانی نپرداخته‌اند و بیشتر روی مؤلفه‌ی اضطراب تمرکز کرده‌اند (سلطان‌محمدلو و همکاران، ۲۰۰۴).

از طرفی، یافته‌های حاصل از بررسی رابطه‌ی تنظیم هیجانی و اختلالات اضطرابی، به نقش کلیدی مشکل در تنظیم هیجانی در سبب‌شناسی و تداوم اختلالات اضطرابی تأکید دارند، ولی انجام تحقیقات بیشتر در این زمینه ضروری است (آمستادر^{۱۴}، ۲۰۰۸). همچنین اکثر مطالعات انجام شده در جمعیت‌های مضطرب و غیربالینی نشان می‌دهند که عدم تحمل بالاتکلیفی رابطه‌ای ویژه با نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر از جمله نگرانی دارد (داگاس و همکاران، ۲۰۰۷). بر اساس مباحث نظری ارائه شده، انجام پژوهش در زمینه‌ی نگرانی و متغیرهای مرتبط با آن و اتخاذ روش‌هایی برای

هیجان شکل خاصی از خودنظم‌بخشی است (تایس^۱ و همکاران، ۲۰۰۰) که به عنوان فرایندهای بیرونی و درونی دخیل در واکنش‌های هیجانی تعریف شده است (تامپسون^۲، ۲۰۰۸). پژوهش‌های پیشین، ۹ راهبرد متفاوت تنظیم شناختی را به صورت مفهومی شناسایی کرده‌اند که عبارتند از: سرزنش خود، پذیرش، توجه مثبت مجدد، توجه مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، نشخوار فکری، فاجعه‌انگاری، سرزنش دیگری و دیدگاه‌گیری (کارنفسکی^۳ و همکاران، ۲۰۰۱، ۲۰۰۲، ۲۰۰۲). این راهبردها به دو دسته‌ی راهبردهای مثبت و منفی تقسیم شده است. راهبردهای مثبت عبارتند از: تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت و دیدگاه‌گیری؛ و راهبردهای منفی عبارتند از: سرزنش خود، سرزنش دیگری، نشخوار فکری، فاجعه‌انگاری و پذیرش (سامانی و همکاران، ۲۰۰۹). نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد، مؤلفه‌های تنظیم شناختی هیجان می‌توانند نگرانی را در دانشجویان پیش‌بینی کنند (زلومک^۴ و همکاران، ۲۰۱۰). به عنوان مثال، آلدائو^۵ و همکاران (۲۰۱۰) نشان دادند، راهبردهای مثبت تنظیم شناختی، تأثیر مثبت بر کاهش میزان اختلالات اضطرابی دارند. نشخوارگری فکری می‌تواند علایم و نشانه‌های استرس و نگرانی در معلمان ایجاد کند (گلب^۶، ۲۰۱۳). آموزش راهبردهای کارآمد تنظیم شناختی هیجان باعث کاهش اختلالات اضطرابی می‌شود (فایرهولم^۷ و همکاران، ۲۰۱۰). یکی از عوامل کاهش دهنده-ی استرس و نگرانی تنظیم شناختی هیجان می‌باشد (سیلک^۸ و همکاران، ۲۰۰۴).

متغیر دیگری که در ارتباط با نگرانی مطرح شده است، عدم تحمل بالاتکلیفی^۹ است. توضیح این‌که، عدم تحمل بالاتکلیفی، نوعی سوگیری شناختی است که بر چگونگی دریافت، تفسیر و واکنش فرد به یک موقعیت نامطمئن در سطوح هیجانی، شناختی و رفتاری تأثیر می‌گذارد (داگاس^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۴). در همین ارتباط، داگاس و همکاران (۲۰۰۵) عدم تحمل بالاتکلیفی را نوعی ویژگی شخصیتی تعریف کرده‌اند که از یک‌سری باورهای منفی درباره‌ی

1. Tice

2. Thompson

3. Garnefski

4. Zlomke

5. Aldao

6. Gliebe

7. Fairholme

8. Silk

9. Intolerance of Uncertainty

10. Dugas

11. Freeston

12. Meyer

13. Fowles

14. Amestader

نمونه‌ی ایرانی در مطالعه محمدی (۱۳۷۷)؛ به نقل از عدالتی شاطری و همکاران، ۲۰۰۹) توسط آلفای کرونباخ ۰/۹۲ و همبستگی درونی آیت‌ها ۰/۴۲ گزارش شده است. در پژوهش دهسیری و همکاران (۲۰۰۹) نیز ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه در کل نمونه ۰/۸۸ و ضریب بازآزمایی ۰/۷۹ به دست آمد که بیانگر همسانی درونی بالای پرسشنامه است.

۲. *مقیاس سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری (BAS/BIS)*: این مقیاس یک پرسشنامه‌ی خودگزارش‌دهی است که توسط کارور و وایت (۱۹۹۴) ساخته شده است و به بررسی دو سیستم بازدارنده و فعال‌ساز رفتاری می‌پردازد. این مقیاس شامل ۲۴ آیت و دو مقیاس اصلی است: مقیاس سیستم بازداری رفتاری و مقیاس سیستم فعال‌ساز رفتاری. کارور و وایت (۱۹۹۴) به بررسی ویژگی روان‌سنجی این مقیاس پرداختند و ثبات درونی ۰/۷۴ برای BIS و ثبات درونی برای زیر مقیاس BAS که شامل پاسخ‌دهی به پاداش، سائق و جستجوی سرگرمی است را به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۷۶ و ۰/۶۶ گزارش کردند. در ایران نیز عبدی و همکاران (۲۰۱۰) پایایی به روش بازآزمایی برای مقیاس BIS را ۰/۷۸ و برای BAS را ۰/۸۱ گزارش کردند.

۳. پرسشنامه‌ی تنظیم شناختی هیجان (CERQ)^۵: یک پرسشنامه‌ی چند بعدی می‌باشد که به منظور شناسایی راهبردهای مقابله‌ای شناختی افراد بعد از تجربه‌ی موقعیت‌ها و حوادث منفی توسط گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۱) ساخته شده است. این پرسشنامه، یک ابزار خودسنجی ۳۶ سؤالی است که ۹ راهبرد مقابله‌ای شناختی متفاوت (سرزنش خود، پذیرش، نشخوار فکری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر روی برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه‌گیری، فاجعه‌انگاری و سرزنش دیگران) را می‌سنجد و قابل استفاده برای جامعه‌ی بالینی و بهنجار می‌باشد. مطالعات زیادی بر روی این پرسشنامه انجام شده است که نتایج همه‌ی آن‌ها دلالت بر روایی و پایایی مناسب این پرسشنامه می‌باشد (موریس، ۲۰۰۲). ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه در ایران در پژوهش ربیعی و همکاران (۲۰۱۲) بررسی شد. مقادیر پایایی آلفای کرونباخ و ضریب بازآزمایی (با فاصله زمانی ۴ هفته) برای عامل کلی به ترتیب ۰/۸۸ و ۰/۸۱ به

کاهش نگرانی دانشجویان ضروری می‌نماید. بنابراین، هدف پژوهش حاضر، پیش‌بینی نگرانی بر اساس سیستم فعال‌ساز و بازداری رفتاری، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و عدم تحمل بالاترین در دانشجویان بود.

روش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع بنیادی و به لحاظ نحوه جمع‌آوری داده‌ها از نوع همبستگی بود. جامعه‌ی آماری این پژوهش کلیه‌ی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی تبریز بود که در سال تحصیلی ۹۴-۹۳ مشغول به تحصیل بودند. در راستای هدف پژوهشی، با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، پس از جلب مشارکت، نمونه‌ای مشتمل بر ۲۰۰ نفر انتخاب شد. مقیاس‌های سیستم فعال‌ساز و بازداری رفتاری (BAS/BIS)، پرسشنامه‌ی تنظیم شناختی هیجان (SERQ)، آزمون عدم تحمل بالاترین (IUS) و مقیاس نگرانی ایالت پنسیلوانیا (PSWQ)، توسط دانشجویان تکمیل گردید. میانگین سنی دانشجویان ۲۶ سال و ۵ ماه و انحراف معیار ۵/۷۹ سال بود. برای تحلیل داده‌ها از تحلیل واریانس و رگرسیون گام به گام استفاده گردید.

ابزار

۱. پرسشنامه‌ی حالت نگرانی پنسیلوانیا (PSWQ)^۱: این پرسشنامه، یک پرسشنامه‌ی خودگزارش‌دهی است که توسط میر و همکاران (۱۹۹۰) ساخته شده است. این پرسشنامه ۱۶ آیت دارد و گرایش افراد به نگرانی را در حالت کلی و بدون در نظر گرفتن موضوع نگرانی خاصی می‌سنجد. پاسخ‌ها در یک مقیاس ۵ درجه‌ای از ۱ (اصلاً درست نیست) تا ۵ (همیشه درست است) سنجیده می‌شود (میر و همکاران، ۱۹۹۰). تیموتی^۲ و همکاران (۱۹۹۲) خصوصیات روان‌سنجی پرسشنامه‌ی نگرانی پنسیلوانیا را در ۴۳۶ بیمار مضطرب و ۳۲ فرد سالم به عنوان گروه کنترل بررسی کردند. نتایج حاصل از تحلیل عاملی نشان داد که PSWQ یک ساختار تک بعدی را می‌سنجد. روایی درونی این پرسشنامه بر اساس تحلیلی که طی آن افراد GAD از افراد با سایر اختلالات اضطرابی (اختلال وسواسی جبری) مجزا شد، مناسب تشخیص داده شد. به علاوه، یافته‌های تحقیق، استفاده از این پرسشنامه را برای بررسی و تشخیص فرایند نگرانی نرمال و بیمارگونه، مناسب گزارش دادند. روایی و پایایی این مقیاس در

^۳. Behavioral Activation System/Behavioral Inhibition System

^۴. Carver & White

^۵. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire

^۱. Penn state worry Questionnaire

^۲. Timothy

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش

متغیرها	زنان	مردان	کل
نگرانی	میانگین(انحراف استاندارد)	میانگین(انحراف استاندارد)	میانگین(انحراف استاندارد)
	۳۳/۷۰ (۰/۵۵۱)	۳۵/۱۲ (۶/۳۱۹)	۳۴/۵۰ (۰/۴۹۹)
سیستم فعال‌ساز رفتاری	۳۹/۱۸ (۵/۶۸۷)	۳۹/۶۱ (۳/۸۶۰)	۳۹/۴۲ (۴/۷۲۹)
سیستم بازداری رفتاری	۱۹/۷۳ (۲/۹۹۱)	۱۹/۵۵ (۲/۸۴۷)	۱۹/۶۳ (۲/۸۹۸)
راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان	۶۳/۰۵ (۹/۹۸۳)	۶۲/۴۱ (۹/۹۹۱)	۶۲/۷۷ (۹/۹۴۱)
راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان	۵۴/۵۵ (۵/۸۶۵)	۵۵/۵۲ (۷/۴۵۴)	۵۴/۹۸ (۶/۵۹۴)
عدم تحمل بلاتکلیفی	۶۳/۲۰ (۱۳/۴۳۶)	۶۴/۴۶ (۱۴/۶۶۲)	۶۳/۹۱ (۱۴/۰۸۰)

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرها در کل نمونه

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱. نگرانی	۱					
۲. سیستم فعال‌ساز رفتاری	-۰/۰۸۳	۱				
۳. سیستم بازداری رفتاری	۰/۶۱۹**	۰/۲۹۴**	۱			
۴. راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان	-۰/۲۶۲**	۰/۱۴۵	۰/۰۸۲	۱		
۵. راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان	۰/۳۸۱**	-۰/۱۰۳	۰/۲۲۷*	-۰/۲۸۹**	۱	
۶. عدم تحمل بلاتکلیفی	۰/۳۶۹**	۰/۰۶۹	۰/۰۱۷	-۰/۰۵۷	۰/۲۳۶*	۱

** معناداری در سطح ۰/۰۱ * معناداری در سطح ۰/۰۵

به دست آمد که عبارتند از: عامل اول، ناتوانی برای انجام عمل: ۱، ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۲۰، ۲۲ و ۲۵؛ عامل دوم، استرس آمیز بودن بلاتکلیفی: ۲، ۴، ۳، ۵، ۶، ۷، ۱۷، ۲۶ و ۲۴؛ عامل سوم، منفی بودن رویدادهای غیرمنتظره و اجتناب از آنها: ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۹ و ۲۱؛ و عامل چهارم، بلاتکلیفی در مورد آینده: ۱۶، ۱۸، ۲۳ و ۲۷. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ نمره کل عدم تحمل بلاتکلیفی ۰/۶۹ به دست آمد.

یافته‌ها

شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) نمره‌های متغیرهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده‌اند. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، از بین متغیرهای پژوهش، بیشترین میانگین مربوط به عدم تحمل بلاتکلیفی با میانگین ۶۳/۹۱ و کمترین میانگین مربوط به متغیر سیستم بازداری رفتاری با میانگین ۱۹/۶۳ است.

ماتریس همبستگی بین متغیرها در جدول ۲ ارائه شده است. همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود کلیه ضرایب همبستگی به دست آمده بین متغیرهای پژوهش به غیر از متغیر سیستم فعال‌ساز رفتاری معنادار هستند.

الف) بین سیستم فعال‌سازی رفتاری با نگرانی، رابطه‌ی معنادار وجود ندارد ($I = -۰/۰۸۳$).

ب) همبستگی سیستم بازداری رفتاری با نگرانی، مستقیم و

دست آمد. برای زیر مقیاس‌ها نیز به ترتیب در دامنه ۰/۶۳ تا ۰/۸۹ و ۰/۷۱ تا ۰/۸۵ گزارش شد.

۴. مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی (IUS): این مقیاس توسط فریستون و همکاران (۱۹۹۴) طراحی شده است. این آزمون ۲۷ سؤال دارد که مربوط به غیرقابل قبول بودن، بلاتکلیفی و ابهام است و معمولاً منجر به ناکامی، استرس و ناتوانی برای انجام عمل می‌شوند. این آزمون با یک مقیاس لیکرتی پنج درجه‌ای (هرگز، بندرت، گاهی اوقات، اغلب اوقات و همیشه) پاسخ داده می‌شود و هر یک از گزینه‌ها به ترتیب ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ نمره می‌گیرند. در نسخه‌ی اولیه به زبان فرانسوی همسانی درونی ($\alpha = ۰/۹۱$) و ضریب پایایی بازآزمایی نسبتاً خوبی با فاصله ۴ هفته ($r = ۰/۷۸$) به دست آمده است. ضریب اعتبار این آزمون معنادار و رضایت‌بخش گزارش شده است (فریستون و همکاران، ۱۹۹۴). مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی توسط باهر^۲ و داگاس (۲۰۰۲) مجدداً اعتباریابی شد. ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی بازآزمایی (بعد از ۵ هفته) این مقیاس به ترتیب ۰/۹۴ و ۰/۷۴ گزارش شده است. ضریب همبستگی این مقیاس با پرسشنامه‌ی نگرانی ($I = ۰/۶۰$)، افسردگی بک ($I = ۰/۵۹$) و اضطراب بک ($I = ۰/۵۵$) معنادار به دست آمده است. در بررسی مجدد باهر و داگاس (به نقل از ابوالقاسمی و همکاران، ۲۰۰۶) با تحلیل عوامل، چهار عامل

1. Intolerance of Uncertainty Scale

2. Buher

عنوان متغیر پیش بین و نمره‌ی نگرانی به عنوان متغیر ملاک وارد معادله رگرسیون شدند. متغیر سیستم فعال ساز رفتاری به دلیل عدم همبستگی معنادار با نگرانی از معادله حذف شد (جدول ۴). مفروضه‌های ذیل برای تعیین میزان پیش‌بینی‌کنندگی هر یک از متغیرهای مستقل برقرار است.

۱. سیستم بازدارنده رفتاری قادر به پیش‌بینی نگرانی است.
۲. راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان قادر به پیش‌بینی نگرانی است.
۳. راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان قادر به پیش‌بینی نگرانی است.

۴. عدم تحمل بالاتر از حدی قادر به پیش‌بینی نگرانی است. براساس مندرجات جدول ۴، ضریب رگرسیون متغیرهای پیش‌بین نشان می‌دهد که متغیرهای سیستم بازدارنده رفتاری، راهبردهای مثبت و منفی تنظیم شناختی هیجان و عدم تحمل بالاتر از حدی می‌توانند تغییرات نگرانی را به گونه‌ای معنادار پیش‌بینی نمایند. بر همین اساس فرضیه‌ی اول مورد تأیید قرار گرفت به‌طوری‌که نتایج نشان داد سیستم بازدارنده رفتاری قادر به پیش‌بینی ۳۹٪ درصد نگرانی است. در تأیید فرضیه‌ی دوم نیز نتایج نشان داد که راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان قادر به پیش‌بینی ۱۵٪ از تغییرات در نگرانی است. نتایج برای تأیید فرضیه‌ی سوم نیز نشان دهنده‌ی این

معنادار است ($r=0/619$).
ج) همبستگی راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان با نگرانی، منفی و معنادار است ($r=-0/262$).

د) همبستگی راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان با نگرانی، مستقیم و معنادار است ($r=0/382$).

ه) همبستگی عدم تحمل بالاتر از حدی با نگرانی، مستقیم و معنادار است ($r=0/369$).

به منظور نشان دادن چگونگی ارتباط بین هر کدام از متغیرهای پیش‌بین با نگرانی از معادله‌ی خطی رگرسیون استفاده شد که نتایج در جدول ۳ درج شده است.

مطابق مندرجات جدول ۳، سیستم بازدارنده رفتاری به تنهایی ۲۷ درصد از میزان نگرانی را تبیین می‌کند. سیستم فعال‌ساز رفتاری تنها قادر به تبیین ۱ درصد از میزان نگرانی است. راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان قادر به تبیین ۱۱ درصد از میزان نگرانی و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان قادر به تبیین ۲۸ درصد میزان نگرانی است. همچنین، عدم تحمل بالاتر از حدی به تنهایی ۳۰ درصد از میزان نگرانی را تبیین می‌کند.

برای تعیین وزن هر یک از متغیرهای پیش‌بین، نمره‌های مقیاس‌های سیستم بازدارنده رفتاری، راهبردهای مثبت و منفی تنظیم شناختی هیجان و عدم تحمل بالاتر از حدی به

جدول ۳. خلاصه تحلیل واریانس و مدل رگرسیون تک متغیره و رابطه‌ی هر کدام از متغیرهای پیش‌بین با نگرانی

متغیرها	B	S.E.	Beta	T	R2	F	p
سیستم فعال‌ساز رفتاری	۰/۱۷۵	۰/۱۲۷	۰/۰۳۸	-۱/۰۷	۰/۰۱۹	۱/۹۰۲	۰/۱۷۱
سیستم بازدارنده رفتاری	۱/۸۸	۰/۲۱۴	۰/۶۰	۸/۵۴۶	۰/۲۷۱	۸۹/۲۵۴	۰/۰۰۱
راهبردهای مثبت تنظیم شناختی	-۲/۴۵۰	۰/۷۸۰	-۰/۲۵۷	۱/۵۷۰	۰/۱۱۴	۱/۸۰۸	۰/۰۰۱
راهبردهای منفی تنظیم شناختی	۲/۱۹۱	۰/۱۳۴	۰/۵۸	۷/۳۴۱	۰/۲۸۴	۴۵/۳۰۲	۰/۰۰۱
عدم تحمل بالاتر از حدی	۰/۱۴۴	۰/۳۰۱	۰/۳۴۵	۰/۳۴۵	۰/۳۰۸	۳۸/۴۲	۰/۰۰۱

جدول ۴. شاخص‌های آماری رگرسیون چندگانه مؤلفه‌های پیش‌بین نگرانی

	T	P	Beta	B	SEB
مقدار ثابت	-۴/۹۵۳	۳/۴۵		۰/۱۲۴	-۱/۶۲۱
سیستم بازدارنده رفتاری	۱/۹۹۳	۰/۳۳۳	۰/۳۹	۰/۰۰۱	۵/۲۰۰
راهبردهای مثبت تنظیم شناختی	۰/۱۰۶	۰/۰۱۴	۰/۱۵	۰/۰۰۱	۲/۱۱۰
راهبردهای منفی تنظیم شناختی	۰/۱۸۷	۰/۰۲۲	۰/۳۴	۰/۰۰۱	۴/۰۹۰
عدم تحمل بالاتر از حدی	۰/۱۶۳	۰/۰۳۶	۰/۲۸	۰/۰۰۱	۳/۵۴۰

مدل رگرسیون	SS	DF	MS	F	Sig	R	R2	R2adj
رگرسیون	۵۵۱/۱۹۴	۳	۱۸۳/۷۳۱	۵۱/۸۴	۰/۰۰۱	-۰/۳۹۳	۰/۵۴۱	۰/۵۵۷
باقیمانده	۳۰۱۹/۸۰۶	۱۹۶	۳۱/۴۵۶					
کل	۳۵۷۱/۰۰۰	۱۹۹						

مانند بادامه^۴ و هیپوتالاموس^۵ به ویژه در موقعیت‌های ناآشنا دارند. این آستانه‌ی پایین می‌تواند فرد را مستعد تحول اختلال‌های اضطرابی کند (موریس و همکاران، ۱۹۹۹).

براساس نظریه‌ی حساسیت به تقویت (RST)^۶، عملکرد اضطراب به دو مکانیسم سیستم بازداری رفتاری اشاره دارد. اول این که حساسیت بیش از حد برخی نواحی، به جز سیستم جداری هیپوکامپی^۷، درون‌داد مخرب ذاتی بی‌زاری را افزایش داده و اضطراب را به وجود می‌آورد. دوم این که افزایش فعالیت بیش از حد سیستم جداری هیپوکامپی یا فعالیت بیش از حد نواحی بادامه که به این سیستم متصل است، باعث افزایش بیش از حد ارزیابی‌های تهدیدآمیز از محرک‌های محیطی و در نتیجه باعث ارزیابی خطر و افزایش تداعی‌ها و ارزیابی منفی از موقعیت می‌شود (گری و همکاران، ۲۰۰۰). در رابطه‌ی BIS با نگرانی نتایج به دست آمده بیانگر آن است که فعالیت بالای سیستم بازداری رفتاری منجر به حساسیت بالا نسبت به محرک‌های تهدیدکننده و در نتیجه اضطراب می‌شود. سپس اضطراب ایجاد شده منجر به نوعی گرایش محتاطانه می‌شود، گرایشی که باعث بازداری رفتارهای غالب، ارزیابی، پیش‌بینی و یادآوری تهدید شده و به واسطه‌ی نگرانی تجربه می‌شود. به عبارت دیگر، با افزایش فعالیت سیستم بازداری رفتاری، فرد دستخوش اضطراب شده، جهت اجتناب از تصاویر آزارنده و ترسناک، تجربه‌ی اضطراب و دیگر هیجان‌ها یا عواطف منفی، از نگرانی به عنوان نوعی اجتناب شناختی استفاده می‌کند (چانگ^۸ و همکاران، ۲۰۰۷).

با توجه به این که سیستم فعال‌ساز رفتاری مسئول نظم‌دهی رفتار در پاسخ‌گویی به محرک‌های برانگیزاننده می‌باشد (بیجت‌بیر و همکاران، ۲۰۰۹) و به نشانه‌های پاداش حساس بوده، فرد را درگیر رفتارهای گرایشی می‌کند (موریس و همکاران، ۲۰۰۵) اما، رابطه‌ی این سیستم با نگرانی در پژوهش‌های پیشین کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. در مطالعه‌ی منصوری و همکاران (۲۰۱۰) رابطه‌ی بین سیستم فعال‌ساز با نگرانی تأیید نشد.

یک تبیین برای این مسأله این است که عملکرد BAS و BIS مستقل از هم هستند، بنابراین عدم رابطه‌ی سیستم BAS با نگرانی به نوعی در تأیید نظریه‌ی گری می‌باشد

است که راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان می‌توانند ۳۴٪ درصد از تغییرات در نگرانی را پیش‌بینی نمایند. همچنین فرضیه‌ی چهارم نیز تأیید شد و نتایج نشان داد که عدم تحمل بالاتر بلاتکلیفی قادر به پیش‌بینی ۲۸٪ درصد نگرانی است. با توجه به وزن متغیرهای به دست آمده، سیستم بازداری رفتاری با ۳۹٪ درصد، قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌ی نگرانی است.

نتایج تحلیل واریانس و شاخص‌های آماری رگرسیون متغیرهای پیش‌بین بر میزان نگرانی نشان می‌دهد که مقدار F به دست آمده برای این متغیرها معنادار بود. بین متغیرهای سیستم بازداری رفتاری، راهبردهای مثبت و منفی تنظیم شناختی هیجان و عدم تحمل بالاتر بلاتکلیفی با نگرانی رابطه‌ی معنادار دیده شد و این متغیرها در مجموع ۵۴/۱ درصد نگرانی را تبیین می‌کنند. متغیرهای سیستم بازداری رفتاری، راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان، راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان و عدم تحمل بالاتر بلاتکلیفی در مجموع قادر به پیش‌بینی ۵۴/۱ درصد از واریانس نگرانی هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر پیش‌بینی نگرانی براساس سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و عدم تحمل بالاتر بلاتکلیفی در دانشجویان بود. یکی از نتایج پژوهش حاضر نشان داد که سیستم بازداری رفتاری با نگرانی رابطه‌ی مثبت و معنادار دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های مختلف (منصوری و همکاران، ۲۰۱۰؛ سلطان‌محمّدلو و همکاران، ۲۰۰۴؛ لین-فلندر و همکاران، ۲۰۰۴؛ جانسون و همکاران، ۲۰۰۳) همخوان است.

نتایج پژوهش‌های پیشین نشان داده‌اند که بازداری رفتاری یک عامل خطر برای بروز اختلالات روانی و به خصوص اضطرابی است (وورورت^۱ و همکاران، ۲۰۱۰؛ بیجت‌بیر و همکاران، ۲۰۰۹؛ جانسون و همکاران، ۲۰۰۳؛ و موریس و همکاران، ۱۹۹۹). تبیین‌های مختلفی در زمینه‌ی رابطه‌ی نظام بازداری رفتاری با نشانه‌های مرضی اضطراب شده است. در تبیینی نوروسایکولوژیک^۲، کاگان^۳ و همکاران (۱۹۸۷) عنوان کردند که افراد دارای بازداری رفتاری، آستانه‌ی پایین‌تری برای برانگیختگی چرخه‌های زیر قشری

4. Amygdala

5. Hypothalamus

6. Reinforcement Sensitivity Theory

7. Septohippocampal System

8. Chang

1. Vervoort

2. Neuropsychological

3. Kagan

دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های اسدی و همکاران (۲۰۱۳)، باهر و همکاران (۲۰۰۴)، سوگیورا^۲ (۲۰۰۷)، داگاس و همکاران (۲۰۰۴) و فریستون و همکاران (۱۹۹۴) همسو می‌باشد. عدم تحمل بلاتکلیفی اشاره به ویژگی مستعدکننده‌ای دارد که منجر به باورهای منفی درباره‌ی نااطمینانی و دلالت‌هایش می‌شود. برای نمونه، افرادی که دارای عدم تحمل بلاتکلیفی هستند، بر این عقیده‌اند که نااطمینانی و بلاتکلیفی استرس‌زا و آشفتنه‌کننده و غیرمنصفانه است و باید از آن اجتناب شود، و نهایتاً نااطمینانی با توانایی فرد برای فعالیت مداخله می‌کند (داگاس و همکاران، ۲۰۰۷). همسو با یافته‌های این پژوهش، نتایج مطالعات پیشین نشان می‌دهد افرادی که از عدم تحمل بلاتکلیفی بالایی برخوردارند، مستعد تجربه‌ی نگرانی در سطوح بالا هستند (داگاس و همکاران، ۲۰۰۴). همچنین، در پژوهش آزمایشی داگاس و لاداسر (به نقل از شاهجویی، ۲۰۱۰) آزمودنی‌هایی که عدم تحمل بلاتکلیفی‌شان افزایش یافته بود سطح بالایی از نگرانی را در مقایسه با شرکت‌کنندگانی که سطح عدم تحمل بلاتکلیفی‌شان کاهش یافته بود نشان دادند و اذعان کردند که عدم تحمل بلاتکلیفی نقش کلیدی در ایجاد و حفظ نگرانی دارد. در تبیین یافته‌ی پژوهش حاضر می‌توان اذعان کرد که افراد دارای عدم تحمل بلاتکلیفی گرایشی قوی برای تعبیر و تفسیر تهدیدآمیز اطلاعات مبهم دارند، که ممکن است منجر به افزایش سطوح نگرانی و اضطراب درباره‌ی تفسیر مفاهیم مورد نظر شود (چگینی و همکاران، ۲۰۱۱).

مطابق مدل عدم تحمل بلاتکلیفی افراد مضطرب موقعیت‌های نامعین و یا مبهم را فشارآور و آشفتنه‌کننده درک می‌کنند و در نتیجه در پاسخ به چنین موقعیت‌هایی، نگرانی‌های مزمنی را تجربه می‌کنند. این افراد بر این باورند که نگرانی به آن‌ها کمک می‌کند تا بتوانند به صورت کارآمد، با موقعیت‌های ترس‌آور مقابله کنند و یا از این طریق مانع وقوع چنین حوادثی شوند. نگرانی به نوبه‌ی خود به جهت‌گیری منفی به مسأله و اجتناب شناختی منجر می‌گردد و خود این‌ها در یک چرخه‌ی معیوب باعث ابقای نگرانی می‌شوند. افراد مضطرب وجود موقعیت‌های منفی و مبهم احتمالی را غیرقابل قبول می‌دانند و وقتی با چنین موقعیت‌هایی رو به رو می‌شوند از نگرانی به عنوان راهبرد اصلی برای کاهش سطوح بلاتکلیفی خود استفاده می‌کنند که

یعنی با این‌که با افزایش BIS، نگرانی نیز افزایش می‌یابد و این دو، رابطه‌ی مثبت معنادار دارند اما این رابطه مستقل از تأثیر BAS است (سلطان‌محمود و همکاران، ۲۰۱۴).

همچنین، نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر نشان داد که بین راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان با نگرانی، همبستگی منفی و معنادار وجود دارد، اما رابطه‌ی نگرانی با راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان، مثبت و معنادار بود. این یافته با نتایج پژوهش‌های پیشین (زلومک و همکاران، ۲۰۱۰؛ آلدائو و همکاران، ۲۰۱۰؛ گلیب، ۲۰۱۳؛ فایرهولم و همکاران، ۲۰۱۰؛ سیلک و همکاران، ۲۰۰۷؛ گارنفسکی و همکاران، ۲۰۰۷؛ و چانگ^۱، ۲۰۰۷) همخوان است. در تمامی این مطالعات نشان داده شده است افرادی که از راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان مانند نشخوار فکری، فاجعه‌انگاری و ملامت خویش استفاده می‌کنند، در برابر مشکلات هیجانی آسیب‌پذیر هستند. نتایج این پژوهش‌ها نشان داده است که راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان مانند نشخوار فکری، فاجعه‌انگاری و ملامت خویش، با اختلالات اضطرابی نظیر نگرانی رابطه دارد. در بررسی زلومک و همکاران (۲۰۱۰) نشان داده شده است که مؤلفه‌های تنظیم شناختی هیجان می‌توانند متغیر نگرانی را در دانشجویان پیش‌بینی کنند.

نتایج دو مطالعه‌ی دیگر نیز نشان داد نشخوار فکری، مقصر دانستن خود، فاجعه‌آمیز تلقی کردن و مقصر دانستن دیگران، می‌توانند عامل ایجاد نگرانی و اضطراب در افراد باشند (هانگ^۱، ۲۰۰۷؛ گارنفسکی و همکاران، ۲۰۰۷). راهبردهای تنظیم شناختی هیجان‌ها به افراد کمک می‌کند تا برانگیختگی و هیجان‌های منفی را تنظیم نمایند. این شیوه‌ی تنظیم با بروز و افزایش میزان اختلال‌های روانی رابطه‌ی مستقیم دارد (قاسم‌زاده‌نساج و همکاران، ۲۰۱۰). بنابراین، در نتیجه‌ی ارزیابی شناختی نادرست از موقعیت به دلیل کمبود اطلاعات، برداشت اشتباه یا اعتقادات بی‌منطق و نادرست، فرد راهبرد شناختی خود را برای رو به رو شدن با موقعیت تنیدگی‌زا برمی‌گزیند. انتخاب راهبرد مقابله‌ای کارآمد در ابعاد شناختی، هیجانی و رفتاری، علاوه بر افزایش استفاده از مقابله‌های سازگارانه، بر ارتقای سلامت روانی و کاهش نگرانی نیز اثرگذار است (قاسم‌زاده‌نساج و همکاران، ۲۰۱۰). یکی دیگر از یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین عدم تحمل بلاتکلیفی با نگرانی، رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود

². Sugiura

¹. Hong

- Arfaei, A., Besharat gharamlaki, R., Gholizadeh, H., & Hekmati, E. (2011). Intolerance of uncertainty: comparison between individuals with Major depressed disorder with obsessive-compulsive disorder. *J Tabriz Univ Med Sci*, 5, 17-22. [Persian].
- Asadi, S., Abedini, M., Poursharifi, H., & Nikokar, M. (2013). The Relationship between Intolerance of Uncertainty and Rumination with Worry on Student Population. *Journal of Clinical Psychology*, 4(16), 83-91. [Persian].
- Barlow, D.H. (2002). *Anxiety and Its Disorders: the Nature and Treatment of Anxiety and panic*, New York: Guilford press.
- Bijttebier, P., Beck, I., Claes, L., & Vandereycken, W. (2009). Gray's Reinforcement Sensitivity Theory as a Framework for Research on Personality-Psychopathology Associations. *Clinical Psychology Review*, 29(5), 421-430.
- Borkovec, T.D. (1985). Worry: A potentially content. *Behavior Research and Therapy*, 23 (11), 481-482.
- Brosschot, J.F., Gerin, W., & Thayer, J.F. (2006). The perseverative cognition hypothesis: A review of worry, prolonged stress-related psychological activation, and health. *Journal of Psychometric Research*, 60 (4), 113-124.
- Buher, K., & Dugas, M.J. (2004). The intolerance of uncertainty scale: psychometric property Of the English version. *Behav Res Ther*, 28, 835-842.
- Chang, E.C., Zumberg, K.M., Sanna, L.G., Girz, L.P., Kade, A.M., & Shair, S.R. (2007). Relationship between Perfectionism and Domains of Worry in a College Student Population: Considering the Role of BIS/BAS Motives. *Personality and Individual Differences*, 43(4), 925-936.
- Chegin, A.A., Zargar, M., & Shamsesfandabad, H. (2001). Relationship between Intolerance of uncertainty with worry and neurosis. *Contemp psychol*, 5(1), 248-250. [Persian].
- Davey, G.C.L., & Wells, A. (2006). *Worry and its Psychological Disorders: Theory, Assessment and Treatment*, Michigan: John Willey & Sons.
- Dehshiri, Gh.R., Goltari, M., Borjali, A., & Sohrabi, F. (2009). Psychometrics Particularity of Farsi Version of Pennsylvania State Worry Questionnaire for College Students. *Journal of Clinical Psychology*, 1(4), 67-77. [Persian].
- Dugas, M.J., & Koerner, N. (2005). Cognitive-behavioral Treatment for Generalized Anxiety Disorder: Current Status and Gesture Directions. *J Cogn Psychother*, 19, 61-68.
- Dugas, M.J., & Robichaud, M. (2007). *Cognitive-behavioral Treatment for Generalized: Anxiety Disorder from Science to Practice*, New York: Rutledge.
- Dugas, M.J., Schewartz, A., & Francis, K. (2004). Intolerance of uncertainty, worry, and depression. *Cogn Ther Res*, 28, 835-842.
- Edalati Shateri, Z., Ashkani, N., & Modares

این موضوع نشان‌دهنده‌ی رابطه‌ی تنگاتنگ عدم تحمل بالاتکلیفی با نگرانی است (محمودعلیلو و همکاران، ۲۰۱۰). در کل با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، توجه به نقش سیستم بازداری رفتاری به عنوان قوی‌ترین پیش‌بینی کننده‌ی نگرانی، تلویحات درمانی مهمی را در بردارد. همچنین، فردی که در تنظیم شناختی هیجانات خود مشکل داشته و عدم تحمل بالاتکلیفی را تجربه می‌نماید، در برابر فشارهای محیطی آسیب‌پذیرتر است حتی این به صورت یک باور درآمده است که مهارت‌ها یا توانایی‌های ضعیف اشخاص، باعث افزایش آسیب‌پذیری آن‌ها در برابر اضطراب و نگرانی می‌شود. بنابراین آموزش تنظیم هیجان سازگارانه و اقدام به عمل به جای تردید و اجتناب، موجب کاهش نگرانی و به تبع آن افزایش سازگاری روانی می‌شود.

از جمله محدودیت‌های مهم پژوهش حاضر این است که بر روی دانشجویان دانشگاه انجام شده است و بهتر است در تعمیم نتایج آن به جمعیت بالینی به سبب وجود سایر عوامل دخیل در ایجاد و تداوم نگرانی، احتیاط کرد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی نقش سایر عوامل از جمله کنترل هیجانی و عوامل شخصیتی نیز در بررسی‌های مربوط به نگرانی مورد توجه قرار گیرد.

تقدیر و تشکر

پژوهش‌گران بر خود لازم می‌دانند از همکاری صمیمانه‌ی شرکت‌کنندگان و تمام کسانی که در انجام این پژوهش ما را یاری کردند، تقدیر و تشکر به عمل بیاورند.

منابع

- Abdi, S., Abdollahi, R., Babapoor, J., & Ghojzadeh, M. (2010). The Comparison of Personality Traits Related To Behavioral Inhibition/Activation Brain Systems in the People with High Risk, Low Risk Sexual Relationships and Normal People. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Science & Health Service*, 31(3), 49-56. [Persian].
- Abolghasemi, A., & Narimani, M. (2006). Psychological tests. *Ardebil: Rezvan bagh*. 111, 275. [Persian].
- Aldao, A., & Nolen-Hoeksema, S. (2010). Specificity of cognitive emotion regulation strategies: A Trandagnostic examination. *Behav Res Ther*, 48, 974-83.
- Amestader, A. (2008). Emotion Regulation and Anxiety Disorders. *Anxiety Disorders*. 22, (2), 211-221.

Behavioral Assessment, 25(1), 25- 36.

Kagan, J., Reznick, J.S., & Snidman, N. (1987). The physiology and psychology of behavioral inhibition in children. *Child Dev*, 58(6): 1459-73.

Kessler, R., Walters, E., & Wittchen, H.U. (2001). Generalized Anxiety Disorder: Advances in Research and practice, New York: Guilford Press: Heimberg, Turk & Mennin.

Khanipour, H., Mohammadkhani, P., & Tabatabaei, S. (2011). Thought control strategies and trait anxiety: predictors of pathological worry in non-clinical sample. *J Behav Sci*, 5(2), 173-178. [Persian].

Leen-Feldner, E.W., Zvolensky, M.J., Feldner, M.T., & Lejuez, C.W. (2004). Behavioral Inhibition: Relation to Negative Emotion Regulation and Reactivity. *Personality and Individual Differences*, 36 (6), 1235 -1247.

Mahmood-Aliloo, M., Shahjoyi, T., & Hashemi, Z. (2010). Comparison Intolerance of uncertainty, cognitive avoidance, negative attitude to problem and positive beliefs about worry between individual with General Anxiety Disorder and normal individuals. *Tabriz J Psychology*, 20, 20-32. [Persian].

Mansouri, A., & Bakhshipour, A. (2010). The Relationship between Behavioral Activation and Inhibition Systems on the Pathological and Non-Pathological Worry, *J Babol Univ Med Sci*; 12(1); 59-64. [Persian].

Meyer, B., Johnson, S.L., & Winters, R. (2001). Responsiveness to threat and incentive in bipolar disorder: Relations of the BIS/BAS scales with symptoms. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, (23): 133-143.

Meyer, T.J., Miller, M.L., Metzger, R.L., & Borkovec, T.D. (1990). Development and Validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 28, (6), 487-495.

Montorio, I., Nuevo, R., Marquez, M., Izal, M., & Losada, A. (2003). Characterization of worry according to severity of anxiety in elderly living in the community. *J Aging Ment Health*, 7, 334-41.

Muris, P. (2002). Three traditional and three new childhood anxiety questionnaires: Their reliability and validity in a normal adolescent sample. *Beh Res Thera*, 40(7), 753-72.

Muris, P., Meesters, C., Dekanter, E., & Timmerman, P. (2005). Behavioural inhibition and behavioural activation system scales for children: relationships with Eysenck's personality traits and psychopathological symptoms. *Personality and Individual Differences*, 38(4), 831-41.

Muris, P., Merckelbach, H., Wessel, I., & Vandeve, M. (1999). Psychopathological Correlates of Self-Reported Behavioural Inhibition in Normal Children. *Behavioral Research and Therapy*, 37(6), 575-584.

Nikbakht Nasrabadi, A., Mazlom, R., Nesari, M., &

Gharavi, M. (2009). Investigation of the association between worry, problem solving styles, and suicidal thoughts (without depression) in non-clinical population. *SJKU*, 14 (1), 92-100. [Persian].

Fairholme, B., & Barlow, M. (2010). Emotions, emotion regulation, and psychological treatment: a unified perspective. In A.M. Kring & D.M. Sloan (Eds.), *Emotion Regulation and Psychopathology: Atransdiagnostic approach to etiology and treatment*. New York: Guilford.

Fowles, DC. (1993). Biological variables in psychopathology: A psychobiological perspective. In: Adams HE, Sutker PB. Eds. *Comprehensive handbook of psychopathology*. New York: Plenum Press; P. 85-141.

Freeston, M.H., Rheauma, J., Litarte, H., Dugas, M.J., & Ladouceur, R. (1994). Why Do People Worry? *Personal Individ Differ*, 17, 791-802.

Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotion problems. *Pers Individ Dif*, (30), 1311-27.

Garnefski, N., & Kraaji, V. (2006). Relationship between cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: A comparative study of five specific samples. *Pers Individ Dif*, 40, 1659-69.

Garnefski, N., Kraaji, V., & Spinhoven, P. (2002). CERQ: Manual for the use of cognitive emotion Regulation Questionnaire. Leiderdorp, the Netherlands: DATEC.

Garnefski, N., Van Den Kommer, T., Kraaji, V., Teerds, J., Legerstee, J., & Onstein, E. (2002). The Relationship between cognitive emotion regulation strategies and emotional problems: Comparison between clinical and non-clinical sample European. *J Pers*, 16, 403-20.

Ghasemzade Nassaji, S., Peyvastegar, M., Hosseini, S., & Banihashemi, S. (2010). Effectiveness of cognitivebehavioral intervention on coping responses and cognitive emotion regulation strategies in women. *J Behav Sci*, 4(1), 35-43. [Persian].

Gliebe, S.K. (2013). A study of the relationship between cognitive emotion regulation, Optimism, and perceived stress among selected teachers in Lutheran schools. *Lutheran Educ J*, 143(2), 1-10.

Gray, J.A., & Mcnaughton, N. (2000). *Neuropsychology of anxiety*. London: Oxford university press.

Gross, J.J., & Munoz, R.F. (1995). Emotion regulation and mental health. *Clin Psychol Sci Practice*, (2), 151-64.

Hong, R.Y. (2007). Worry and rumination: differential associations with anxious and depressive symptoms and coping behaviors. *Behav Res Ther*, 45: 277-90.

Johnson, S.L., Turner, R.J., & Iwata, N. (2003). BIS/BAS Levels and Psychiatric Disorder: an Epidemiological Study. *Journal of Psypathology and*

Zlomke, K., & Hahn, K. (2010). Cognitive emotion regulation strategies: Gender differences and associations to worry. *Personality and Individual Differences*, 48, 408-413.

Godarzi, F. (2008). The relationship between worry fields with quality of life in students. *Payesh J*, 1, 85-92. [Persian].

Nolen-Hoeksema, S. (2004). The response styles theory. In C Papageorgiou, A Wells (Eds.), *Depressive rumination*. Chichester: Wiley.

Rabie, M., Zerehpash, A., Palahang, H., & Zari Mahmood Abadi, H. (2014). Relationship between components of cognitive emotion regulation and anxiety disorders. *J Res Behave Sci*, 11(5), 363-374. [Persian].

Samani, S., & Sadeghi, L. (2009). Considering Ability of Psychometrics of cognitive emotion regulation Questionnaire. *Methods J Psychological Models*, 1, 51-62. [Persian]

Shahjoyi, T. (2010). Comparison Intolerance of uncertainty and Anxiety Sensitivity in individuals with General anxiety disorder and normal persons. [M.A. Dissertation]. Tabriz University, 38 -43. [Persian].

Silk, J.S., Vanderbilt-Adriance, E., Shaw, D.S., Forbes, E.E., Whalen, D.J., & Ryan, N.D. (2007). Resilience among children and adolescents at risk for depression: Mediation and moderation across social and neurobiological contexts. *Develop Psychopathol*, 19, 841-865.

Soltan Mohammadlou, S., Gharraee, B., Fathali Lavasani, F., & Gohari, M.R. (2014). The Relationship of Behavioral Activation and Inhibition Systems (BAS/BIS), Difficulty of Emotional Regulation, Metacognition with Worry. *Researches of Cognitive and Behavioral Science*, 3(2), 85-100. [Persian].

Sugiura, Y. (2007). Responsibility to continue and worrying: evidence of incremental validity. *Behav Res Ther*, 45, 1619-1623.

Thompson, R.A. (2008). Emotion regulation: A theme in search of definition. The development of emotion regulation: Biological and behavioral considerations. *MFTSFRICD* [Serial online]. 1994; 59: 25-52. Available From: DOI: 10.1111/j.1540-5834.1994.tb01276.x. 28 JUN 2008.

Tice, D.M., & Bratslavsky, E. (2000). Giving in to feel good: The place of emotion regulation in the context of general self-control. *Psychological Inquiry*, 11, 149-59.

Timothy, A., Brown, M., Davin, H., & Barlow, A. (1992). Psychometric Properties of The penn State Worry Questionnaire in a Clinical Anxiety Disorders Sample. *Behavioral Research and Therapy*, 30(1), 33-37.

Vervoort, L., Wolters, L.H., Hogendoorn, S.M., Haan, E.D., Boer, F., & Prins, P.J.M. (2010). Sensitivity of Gray's Behavioral Inhibition System in Clinically Anxious and Non-anxious Children and Adolescents. *Personality and Individual Differences*, 48(5), 629-633.

Wells, A. (1995). Meta-cognition and worry: A cognitive model of generalized anxiety disorder. *Behav Cognitive Psychotherap*, 23, 301-20.