

نقش واسطه‌ای نشخوار و نگرانی در رابطه بین منبع کنترل با افسردگی و اضطراب

محمدعلی بشارت^۱سمیه باقری^۲

چکیده

هدف این پژوهش، بررسی رابطه منبع کنترل، نشخوار و نگرانی با افسردگی و اضطراب در دانشجویان بود. در این پژوهش، علاوه بر سنجش رابطه متغیرها، نقش واسطه‌ای نشخوار و نگرانی در رابطه بین منبع کنترل با افسردگی و اضطراب نیز بررسی شد. تعداد ۱۵۴ دانشجو (۸۸ دختر و ۶۶ پسر) از دانشگاه تهران در این پژوهش شرکت کردند. ابزارهای مورد استفاده شامل پرسشنامه منبع کنترل راتر (RLCS)، مقیاس پاسخ‌های نشخواری (RRS)، پرسشنامه نگرانی (PSWQ)، مقیاس افسردگی بک (BDI) و مقیاس اضطراب بک (BAI) بود. نتایج با استفاده از روش تحلیل مسیر و ماتریس واریانس-کوواریانس تحلیل شدند. ضرایب همبستگی نشان داد که منبع کنترل با افسردگی ($P < 0.05$) و اضطراب ($P < 0.05$) رابطه معنادار داشت و نشخوار و نگرانی با افسردگی ($P < 0.01$) و اضطراب ($P < 0.01$) رابطه معنادار داشت. نتایج هم چنین نشان داد که متغیرهای نشخوار و نگرانی در رابطه بین منبع کنترل با افسردگی و اضطراب نقش واسطه‌ای دارند. شاخص‌های GFI و CFI و RESMA حاکی از برازش مدل فرضی پژوهش است. از یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که رابطه بین منبع کنترل با افسردگی و اضطراب یک رابطه ساده نیست و متغیرهای دیگر، مثل نشخوار و نگرانی، می‌توانند در این رابطه نقش واسطه‌ای داشته باشند.

واژگان کلیدی: نشخوار، نگرانی، منبع کنترل، افسردگی، اضطراب.

Email:besharat@ut.ac.ir

۱- استاد دانشگاه تهران (نویسنده مسئول)

۲- کارشناس ارشد روانشناسی بالینی دانشگاه تهران

مقدمه

جريدة فکر همیشه از یک مسیر هدفمند^۱، تکلیف محور^۲، استدلایلی^۳ و مشخص پیروی نمی‌کند. طبیعت و ماهیت فکر به وسیله فعالیت‌های شناختی ناخواسته‌ای مشخص می‌شود که در کوشش‌های انسان برای اشتغال به فکر مولد^۴ و عملکرد آن تداخل ایجاد می‌کند، (کلارک و رینو^۵، ۲۰۰۴). نگرانی‌ها^۶، حواس‌پرتی‌ها^۷، سوگیری‌های توجه^۸، فراموشی‌های حافظه^۹، سرگردانی ذهن^{۱۰}، رویاپردازی‌ها^{۱۱}، تمرکز خودمحور^{۱۲}، نشخوار^{۱۳} و افکار وسوسایی^{۱۴} نمونه‌هایی از فرآیندهای روانی هستند که تداخل شناختی^{۱۵} ایجاد می‌کنند (کلارک و رینو، ۲۰۰۴). این گونه افکار ناخوانده روانی^{۱۶} نقش مهمی در بسیاری از وضعیت‌های آسیب شناختی روانی ایفا می‌کنند.

افکار عودکننده^{۱۷} و منفی از نشانه‌های مهم اختلال‌های اضطرابی و افسردگی هستند (هانگ^{۱۸}، ۲۰۰۷). در اضطراب، این افکار ممکن است شکل نگرانی را به خود بگیرند که به عنوان انتظار بینماک درباره امکان وقوع پیامدهای منفی در آینده تعریف می‌شود (بورکووک، رابینسون، پروزینسکی و دی پری^{۱۹}، ۱۹۸۳). این افکار منفی، در افسردگی تحت عنوان نشخوار نامگذاری شده‌اند، که به عنوان تعمق در مورد عالیم افسردگی، هم چنین علت‌ها و پیامدهای این عالیم تعریف می‌شود (نولن-هاکسما^{۲۰}، ۱۹۹۱). نشخوار به عنوان یکی از عوامل آسیب‌پذیری برای افسردگی مطرح گردیده است به نحوی که آغاز حمله و تداوم عالیم افسردگی و خلق افسرده را پیش‌بینی می‌کند، (نولن-هاکسما، مارو و فردیکسون^{۲۱}، ۱۹۹۳).

1- purposeful	2- task-oriented
3- reasoned	4- productive thought
5- Clark & Rhyno	6- worry
7- distractions	8- attentional biases
9- memory lapses	10- mindwandering
11- daydreaming	12- self-focus
13- rumination	14- obsessive thought
15- cognitive interference	16- unwanted mental intrusions
17- recurring thoughts	18- Hong
19- Borkovec, Robinson, Pruzinsky, & Depree	20- Nolen-Hoeksema
21- Morrow & Fredickson	

سازه نگرانی شباهت‌های بسیار با سازه نشخوار دارد تا جایی که هر دو ممکن است در آسیب‌شناسی همراه با افکار تکرارشونده نقش داشته باشند (هانگ، ۲۰۰۷). مطالعات بسیاری رابطه نگرانی و نشخوار را با هم و با عالیم افسردگی و اضطراب نشان داده‌اند (سگستروم، سائو، آلن و کرسک^۱، ۲۰۰۰؛ فرانکو، فرانکل، منین، تارک و هیمبرگ^۲، ۲۰۰۵؛ موریس، رولفس، راسین، فرانکن و می‌یر^۳، ۲۰۰۴؛ موریس، رولفس، میستر و بومسما^۴). از جمله ویژگی‌های مشترک این سازه‌ها می‌توان موارد زیر را نام برد: هر دو متصرک بر خود، تکراری و فرآیندهای فکری مرتبط با سبک‌های شناختی انعطاف‌نپذیر هستند. هم چنین هر دو سازه در تداوم عاطفه منفی^۵ و نقص مهارت‌های شناختی درگیر هستند (هانگ، آلوی و کاگسول^۶، ۲۰۰۸). علاوه بر این، نگرانی و نشخوار، به مقدار زیادی در فرآیندهای شناختی مشترکند که بر تجربه عالیم اضطراب و افسردگی تأثیر دارند (هانگ، ۲۰۰۷)؛ از جمله این فرآیندهای شناختی می‌توان باور به کنترل^۷ یا کنترل ادراک شده^۸ را نام برد (مولدینگ و کیریوس^۹، ۲۰۰۶).

سازه کنترل در بسیاری از حوزه‌های روانشناسی از سلامت جسمانی گرفته تا پیشرفت و هیجان کاربرد دارد (شاپیرو و آستین، ۱۹۹۸؛ به نقل از مولدینگ و کیریوس، ۲۰۰۶). به عنوان مثال، هم ادبیات پژوهشی و هم دیدگاه‌های نظری، باور افراد در مورد کنترل را با اضطراب و اختلال‌های اضطرابی و افسردگی مرتبط می‌دانند (بارلو، ۱۹۹۸؛ بندورا، ۱۹۹۷؛ مینکا، ۱۹۹۸؛ به نقل از مولیناری و کانا^{۱۰}، ۱۹۹۸). منبع کنترل^{۱۱} مفهومی است که برای نشان دادن منبع حاکم بر رفتار انسان به کار گرفته شده است. از دیدگاه راتر^{۱۲} (۱۹۶۶) افراد را می‌توان از لحاظ منبع کنترل به افرادی با منبع کنترل درونی^{۱۳} و منبع کنترل بیرونی^{۱۴} تقسیم کرد. افراد با منبع کنترل درونی بر این باورند که خودشان

1- Segestrom, Tsao, Alden, & Craske

2- Fresco, Frankel, Mennin, Turk, Heimberg

3- Rassin, Franken & Mayer

4- Muris, Roelofs, Meesters & Boomsma

5- negative affect

6- Hughes, Alloy & cogswell

7- belief regarding of control

8- perceived control

9- Moulding & Kyrios

10- Molinari & Khanna

11- locus of control

12- Rotter

13- internal locus of control

14- external locus of control

می‌توانند حوادث زندگی را شکل داده و پیامدها را نیز تحت تأثیر قرار دهند، در حالی که افراد با منبع کنترل بیرونی بر این باورند که حوادث و رویدادها به وسیله سرنوشت، شانس و بخت و اقبال یا توسط منابع بیرونی قدرت کنترل می‌شوند. از دیدگاه راتر (Rater، ۱۹۷۵؛ به نقل از اسمیت، ۲۰۰۳) منبع کنترل یک انتظار کلی و تعمیم یافته است. او معتقد است که افراد با منبع کنترل درونی، به طور کلی از افراد با کنترل بیرونی سازگارترند. افزایش اعتقاد فرد به منبع کنترل بیرونی، عملکرد شخصی نابهنجار فرد را افزایش می‌دهد (اسمیت، ۲۰۰۳).

راتر رابطه‌ای منحنی شکل بین منبع کنترل و سلامت روانی عنوان کرد، اما این دیدگاه مورد تأیید قرار نگرفت (راتر، ۱۹۷۵؛ به نقل از اسمیت، ۲۰۰۳). با وجود این که امکان دارد درونی‌ها و بیرونی‌های افراطی نسبت به آنهایی که در حد میانه این دو بعد قرار می‌گیرند مشکلات روانشناسی بیشتری داشته باشند، پژوهشگران نشان داده‌اند که رابطه خطی است (فرس، ۱۹۷۸؛ به نقل از اسمیت، ۲۰۰۳).

توافق فزاینده‌ای بین متخصصان بالینی و پژوهشگران وجود دارد مبنی بر این که، کنترل یکی از شاخص‌ترین متغیرهایی است که در بهزیستی و سلامت روانی فرد نقش دارد (بک، ۱۹۷۶؛ بک و ویشار، ۱۹۸۹؛ بندورا و سلیگمن، ۱۹۹۱؛ تیلور و براون، ۱۹۸۸؛ به نقل از مولدینگ و کیریوس، ۲۰۰۶). زمینه‌های بالینی متعدد وجود دارد که در آنها آسیب‌شناسی کنترل یکی از ویژگی‌های اساسی این اختلال‌ها در نظر گرفته شده است این زمینه‌ها عبارتند از استرس و اختلال‌های اضطرابی، افسردگی، سوء مصرف مواد و مصرف مشروبات الکلی، و اختلال‌های تغذیه‌ای (مولدینگ و کیریوس، ۲۰۰۶).

ادیبات پژوهشی و دیدگاه‌های نظری، منبع کنترل را با اختلال‌های اضطرابی و افسردگی مرتبط دانسته‌اند (مولدینگ و کیریوس، ۲۰۰۶). طبق بررسی‌های انجام شده، احساس کنترل ادراک شده اضطراب را کاهش می‌دهد و ادراک فقدان کنترل، با تداوم اختلال‌های اضطرابی مرتبط است (مولدینگ و کیریوس، ۲۰۰۶). بررسی‌ها نشان داده

است که افکار آشفته در اضطراب و افسردگی ناشی از احساس کنترل کم و فقدان کنترل ادرک شده است و هر دو سازه نشخوار و نگرانی را، با کنترل ادراک شده مرتبط دانسته‌اند (نولن-هاکسما، ویسکو^۱ و لیبومیرسکی، ۲۰۰۸).

یافته‌های پژوهشی هم چنین نشان داده اند که افراد نگران نسبت به توانایی شان برای کنترل پیامدهای مهم اطمینان ندارند (نولن-هاکسما و همکاران، ۲۰۰۸) و از طرف دیگر، اگر یک عامل استرس کنترل پذیر باشد، نیازی برای نشخوار و نگرانی در مورد آن وجود ندارد (بروسکات، گرین و تایر، ۲۰۰۶). به عنوان مثال، شواهد نشان می‌دهد که بین نشخوار و نگرانی با کنترل درونی رابطه منفی معنادار و بین نشخوار و نگرانی با کنترل بیرونی (افراد قادرتمند) رابطه مثبت معنادار وجود دارد. می‌توان گفت افرادی که کنترل درونی کمتری را در زندگی شان ادراک می‌کنند، بیشتر به نشخواری و نگرانی گرایش دارند و افراد با ادراک بالای کنترل درونی از چرخه‌های نشخواری و افکار نگران کننده راحت‌تر خارج می‌شوند، زیرا آنها در غلبه بر ناهمخوانی^۲، کنترل را تجربه می‌کنند و آنها بی‌کنترل را ادراک نمی‌کنند در چرخه‌های شدیدتری از افکار تکرار شونده گرفتار می‌شوند (مارتین و تسر، ۱۹۹۶).

این شواهد از این عقیده حمایت می‌کنند که ادراک کنترل، تعديل کننده گرایش افراد به نشخوار یا نگرانی است. اگرچه ادراک کنترل علت نشخوار و نگرانی تلقی نمی‌شود، به نظر می‌رسد که بر تفکر بهنجار متمرکز بر مشکل و تبدیل یا عدم تبدیل آن به نشخوار یا نگرانی تأثیر دارد. از طرف دیگر، پژوهش‌های گوناگون رابطه بین نشخوار و نگرانی با افسردگی و اضطراب را تأیید کرده‌اند (سگرستروم و همکاران، ۲۰۰۰؛ فرسکو و همکاران، ۲۰۰۲؛ موریس و همکاران، ۲۰۰۴؛ ۲۰۰۵؛ هانگ، ۲۰۰۷). برای مثال، کالمس و رابرتسن^۳ (۲۰۰۷) و سگرستروم و همکاران (۲۰۰۰) با استفاده از مدل‌بایی معادلات ساختاری^۴ نتیجه‌گیری کردند که افکار تکرارشونده (نشخوار و نگرانی)، افسردگی و اضطراب را در

1- Wisco

2- Brosschot, Gerin, Thayer

3- discrepancy

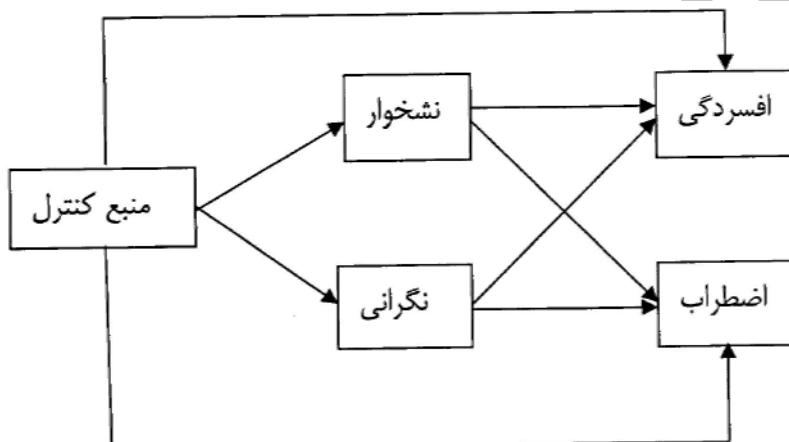
4- Martin & Tesser

5- Calems & Roberts

6- structural equations modeling

جمعیت‌های بالینی و دانشجویی پیش‌بینی می‌کنند.

با استناد به نتایج پژوهش‌های مطرح شده، و مطابق مدل فرضی پژوهش حاضر (شکل ۱)، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر بررسی شدند: فرضیه اول: منبع کنترل با افسردگی و اضطراب رابطه دارد؛ فرضیه دوم: نشخوار و نگرانی در رابطه بین منبع کنترل با افسردگی و اضطراب نقش واسطه‌ای دارند.



شکل (۱) مدل فرضی رابطه بین متغیرهای پژوهش

روش

مطالعه حاضر از نوع پژوهش‌های همبستگی محسوب می‌شود. در این پژوهش رابطه بین متغیرهای منبع کنترل و نشخوار و نگرانی با افسردگی و اضطراب در دانشجویان مورد بررسی قرار گرفت. به همین منظور برای بررسی مدل فرضی پژوهش، از روش تحلیل مسیر^۱ استفاده شد. برای آزمون مدل فرضی پژوهش، از ماتریس واریانس-کوواریانس به عنوان داده ورودی و با توجه به نرمال بودن داده‌ها از روش حداکثر درستنمایی استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانشجویان سال تحصیلی ۱۳۸۸-۸۹ دانشگاه تهران

1- path analysis

بودند. تعداد ۱۵۴ دانشجو (۸۸ دختر، ۶۶ پسر) از رشته‌های مختلف تحصیلی در حوزه‌های علوم انسانی، علوم پایه، پزشکی، فنی و هنر به صورت داوطلب در این پژوهش شرکت کردند. شرایط لازم برای شرکت در پژوهش عبارت بودند از: (الف) رضایت داوطلب برای شرکت در پژوهش؛ (ب) استغال به تحصیل در مقطع کارشناسی دانشگاه تهران در زمان انجام پژوهش؛ (ج) نداشتن بیماری روانپزشکی و یا پزشکی مستلزم مصرف دارو در زمان انجام پژوهش. در مورد برآورد حجم نمونه در این نوع پژوهش‌ها، کلین^۱ (۲۰۰۵) به نقل از فراهانی و عریضی، (۱۳۸۴) با تقسیم انواع مدل‌ها به سه نوع ساده، کمی پیچیده و پیچیده عنوان می‌کند که حجم نمونه در مدل‌های ساده زیر ۱۰۰ نفر، در مدل‌های کمی پیچیده بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ نفر و در مدل‌های پیچیده بالای ۲۰۰ نفر مناسب است. با توجه به تعداد متغیرهای مورد بررسی، پژوهش حاضر از نوع الگوهای کمی پیچیده می‌باشد، حجم نمونه برای پژوهش حاضر بر حسب پیشنهاد کلین (۲۰۰۵) به نقل از فراهانی و عریضی، (۱۳۸۴) بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ نفر برآورد شد. میانگین سنی کل آزمودنی‌ها ۲۳/۳۵ سال با دامنه ۱۸ تا ۳۸ سال و انحراف استاندارد ۲/۲۸، میانگین سن آزمودنی‌های دختر ۲۲/۵ سال با دامنه ۱۸ تا ۳۸ سال و انحراف استاندارد ۲/۴۷ و میانگین سن آزمودنی‌های پسر ۲۴/۴ سال با انحراف استاندارد ۲/۸۵ بود. پس از انتخاب شرکت‌کنندگان و اجرای پرسشنامه‌های منبع کنترل، نشخوار، نگرانی، افسردگی و اضطراب، برای تحلیل نتایج از نرم‌افزار LISREL استفاده شد. با استفاده از این نرم افزار، ماتریس همبستگی متغیرها، ضرایب بتا و شاخص‌های GFI^۲ و CFI^۳ برای تطابق مدل فرضی محاسبه گردید.

ابزارهای سنجش

مقیاس منبع کنترل راتر^۴ (RLCS؛ راتر، ۱۹۶۶): این مقیاس ادراک فرد از منبع کنترل رفتار و پیامدهای حوادث زندگی شخصی را می‌سنجد. این مقیاس از ۲۹ جفت گویه

1- Kline

3- Comparative-fix index

2- general-fix index

4- Rotter's Locus of Control Scale

تشکیل شده است. نمره‌گذاری به این صورت است که اگر آزمودنی به جمله‌ای که منبع کنترل را می‌سنجد پاسخ دهد، نمره صفر یا یک می‌گیرد (شش جفت از گویه‌ها خنثی هستند). همبستگی مقیاس منبع کنترل راتر با مقیاس افسردگی بک $0/64$ ، با مقیاس نوروزگرایی آیسنک $0/71$ ، با پرسشنامه اضطراب تیلور $0/60$ و با مقیاس احساس تنها $0/62$ به دست آمده است. پایایی بازآزمایی مقیاس در مورد گروهی از دانشجویان از $0/55$ تا $0/83$ محاسبه شده است و ضرایب همسانی درونی از $0/63$ تا $0/79$ گزارش شده است (راتر، ۱۹۶۶). همچنین پایایی بین دو نیمه^۱ $0/65$ برای مردان و $0/79$ برای زنان و ضریب کودر ریچاردسون^۲ برای نمونه‌های مختلف، در دامنه‌ای از $0/69$ تا $0/76$ گزارش شده است (راتر، ۱۹۶۶). پایایی بازآزمایی مقیاس در نمونه‌های مختلف، با فاصله زمانی یک الی دو ماه، از $0/49$ تا $0/83$ به دست آمده است (دومینو و دومینو، ۲۰۰۶). لیبرت اسپیلگر و میشل (۱۹۹۰)، میزان ضرایب پایایی به دست آمده با استفاده از روش کودر ریچاردسون را $0/72$ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های ایران و $0/68$ برای 232 نفر از دانشجویان ایرانی مقیم آمریکا گزارش کرده‌اند. نتایج پژوهش مذکور، روایی همزمان مقیاس راتر را نیز تأیید کرده است ($0/05 < p < 0/01$). ضریب الگای کرونباخ برای مقیاس منبع کنترل راتر در نمونه 74 نفری در پژوهش حاضر، $0/73$ محاسبه شد که نشان‌دهنده همسانی درونی خوب این مقیاس است.

مقیاس پاسخ‌های نشخواری^۳ (RRS): این مقیاس به عنوان یکی از زیرمقیاس‌های پرسشنامه سبک‌های پاسخ‌دهی^۴ (نولن-هاکسما و مارو، ۱۹۹۱)، از 22 سوال تشکیل شده است و پاسخ‌های پاسخ‌های نشخواری را اندازه‌گیری می‌کند. سوال‌های آزمون سه زیرمقیاس نشخوار خودمحور^۵، نشخوار نشانه محور^۶ و نشخوار پیشایند/پیامد محور^۷ (یا علت/معلول محور) را در اندازه‌های چهار درجه‌ای لیکرت از نمره یک (تقریباً هرگز) تا نمره چهار (تقریباً همیشه) می‌سنجد. از محاسبه مجموع نمره‌های سوالات سه زیرمقیاس،

1- split-half

2- kuder-richardson

3- Ruminative Response Scale

4- Response Styles Scale

5- self-focused rumination

6- symptom-focused rumination

7- cause/consequence-focused

نموده پاسخ نشخواری کلی به دست می‌آید. ویژگی‌های روان‌سنجدی مقیاس پاسخ‌های نشخواری در پژوهش‌های خارجی مورد تأیید قرار گرفته است (برای مثال، رابرتس، گیلبائو و گاتلیب، ۱۹۹۸؛ نولن-هاکسما، پارکر و لارسون، ۱۹۹۴؛ نولن-هاکسما و مارو، ۱۹۹۳؛ به نقل از بشارت، ۱۳۸۹). ویژگی‌های روان‌سنجدی نسخه فارسی مقیاس پاسخ‌های نشخواری در چندین پژوهش بررسی و تأیید شده است (بشارت، ۱۳۸۹).

پرسشنامه نگرانی پن^۱ (PSWQ؛ مییر، میلر، مزگر و بورکویچ، ۱۹۹۰)؛ این پرسشنامه یک ابزار ۱۶ گویه‌ای است و شدت نگرانی را در اندازه‌های پنج درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) می‌سنجد. دامنه نمره کل نگرانی در این پرسشنامه بین ۱۶ و ۸۰ و نمره بیشتر نشان‌دهنده شدت بیشتر نگرانی است. همسانی درونی^۲ پرسشنامه نگرانی پن در نمونه‌های دانشجویی و بالینی بر حسب ضرایب آلفای کرونباخ از ۰/۸۸ تا ۰/۹۵ گزارش شده است (براؤن، آنتونی و بارلو، ۱۹۹۲؛ دیوی، ۱۹۹۳؛ مییر و همکاران، ۱۹۹۰) و پایایی بازآزمایی^۳ آن از ۰/۷۴ تا ۰/۹۳ مورد تأیید قرار گرفته است (استارتاپ و اریکسن، ۲۰۰۶؛ مییر و همکاران، ۱۹۹۰). روایی^۴ پرسشنامه نگرانی پن نیز بر حسب همبستگی آن با تعدادی از شاخص‌های مرتبط با نگرانی و اضطراب در نمونه‌های دانشجویی و بالینی تأیید شده است (استارتاپ و اریکسن، ۲۰۰۶؛ اولاتونجی، شاتنایر، رودریگز، گلاس و آرنکوف، ۲۰۰۷؛ مییر و همکاران، ۱۹۹۰). تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی (والاتونجی و همکاران، ۲۰۰۷؛ کارترا، اسپروچو، میلر، ساچدی، لویس و همکاران، ۲۰۰۵؛ مییر و همکاران، ۱۹۹۰)، ساختار یک عاملی و دو عاملی پرسشنامه نگرانی پن را در نمونه‌های بالینی و غیربالینی تأیید کرده است. در بررسی مقدماتی ویژگی‌های روان‌سنجدی این پرسشنامه در نمونه‌ای از جمعیت دانشجویی در ایران ($n=449$)^۵ ۲۳۲ دختر، ۲۱۷ پسر)، ضرایب آلفای کرونباخ برای همسانی درونی نمره کل نگرانی ۰/۹۱ محسوبه شد. ضرایب همبستگی بین نمره‌های تعدادی از شرکت‌کنندگان در پژوهش (۷۳ دختر، ۵۱ پسر) برای پایایی بازآزمایی در دو نوبت با فاصله دو تا چهار هفته برای نمره

1- Penn State Worry Questionnaire
3- test-retest reliability

2- internal consistency
4- validity

کل نگرانی $= 0/78$ محاسبه شد (بشارت، ۱۳۸۶). روایی سازه^۱، همگرا^۲ و تشخیصی (افترaci)^۳ پرسشنامه نگرانی پن از طریق اجرای همزمان مقیاس اضطراب بک^۴، مقیاس افسردگی اضطراب استرس^۵، فهرست عواطف مثبت و منفی^۶ و مقیاس سلامت روانی^۷ در مورد آزمودنی‌ها محاسبه شد. نتایج ضرایب همبستگی پیرسون نشان داد که بین نمره آزمودنی‌ها در پرسشنامه نگرانی پن با عواطف مثبت و بهزیستی روانشناسی همبستگی معنادار از $p < 0.001$ تا 0.047 و با اضطراب، استرس، افسردگی، عواطف منفی و درماندگی روانشناسی همبستگی مثبت معنادار از $p < 0.001$ تا 0.065 ($p < 0.001$) وجود دارد. این نتایج، روایی همگرا و تشخیصی پرسشنامه نگرانی پن را تأیید می‌کند (بشارت، ۱۳۸۶).

مقیاس افسردگی بک^۸ (BDI: بک و همکاران، ۱۹۷۹): این مقیاسی که آزمون ۲۱ سوالی است که شدت نشانه‌های افسردگی را در اندازه‌های چهار درجه‌ای از نمره ۰ تا ۶۳ می‌سنجد. این مقیاس یکی از ابزارهای معتبر برای سنجش شدت نشانه‌های افسردگی محسوب می‌شود و پایایی^۹ و روایی^{۱۰} آن در پژوهش‌های متعدد تأیید شده است (بشارت، ۱۳۸۳؛ بک، استیر و گاربین، ۱۹۸۸؛ بک و همکاران، ۱۹۷۹). بک و همکاران (۱۹۸۸) همسانی درونی مقیاس را بر حسب ضرایب الگای کرونباخ از 0.73 تا 0.92 و ضرایب پایایی بازآزمایی آن را 0.48 تا 0.86 گزارش کرده‌اند. ضریب همبستگی مقیاس افسردگی بک، با مقیاس درجه‌بندی روانپزشکی همیلتون برای MM افسردگی^{۱۱} 0.73 ، با مقیاس خودسنجی افسردگی زونگ^{۱۲} 0.76 ، با مقیاس افسردگی^{۱۳} PI 0.74 به دست آمده است (بک و همکاران، ۱۹۸۸). بشارت (۱۳۸۳) ضریب الگای کرونباخ مقیاس افسردگی بک را برای نمره نمونه‌هایی از آزمودنی‌های بهنجار از 0.85 تا 0.92 و برای نمونه‌ای از آزمودنی‌های بیمار از 0.83 تا 0.91 گزارش کرده است که نشانه همسانی درونی

1- construct

2- convergent

3- discriminant

4- Beck Anxiety Scale

5- Depression Anxiety Stress Scale

6- Positive and Negative Affect Schedule

7- Mental Health Inventory

8- Beck Depression Inventory

9- reliability

10- validity

11- the Hamilton rating scale for depression

12- Zung self-rating depression scale

13- The Minnesota Multiphasic Personality Inventory

خوب مقیاس است. ضرایب همبستگی بین نمره‌های تعدادی از آزمودنی‌های بهنجار ($n=57$) و بیمار ($n=63$) در دو نوبت با فاصله یک هفته تا ده روز برای سنجش پایابی بازآزمایی به ترتیب $t=0/81$ و $t=0/79$ محاسبه شد. در همین پژوهش، روایی همزمان مقیاس افسردگی بک از طریق اجرای همزمان مقیاس سلامت روانی در مورد آزمودنی‌های بهنجار و بیمار محاسبه شد. نتایج ضرایب همبستگی پیرسون نشان داد که بین نمره آزمودنی‌ها در مقیاس افسردگی با زیرمقیاس بهزیستی روانشناسی همبستگی منفی معنادار ($t=0/001$, $p<0/001$) و با زیرمقیاس درماندگی روانشناسی همبستگی مثبت معنادار ($t=0/001$, $p<0/001$) وجود دارد. این نتایج روایی همزمان مقیاس افسردگی بک را تأیید می‌کنند. روایی تفکیکی^۱ مقیاس افسردگی بک از طریق مقایسه نمره‌های دو گروه بیمار و بهنجار محاسبه شد و مورد تأیید قرار گرفت (بشارت، ۱۳۸۳). در این پژوهش از فرم کوتاه ۱۳ سوالی مقیاس افسردگی بک استفاده شده است.

مقیاس اضطراب بک^۲ (BAI؛ بک و اپستین، ۱۹۹۳): این مقیاس یک آزمون ۲۱ سوالی است که شدت نشانه‌های اضطراب را در مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت از ۰ تا ۶۳ می‌سنجد. این مقیاس با هدف سنجش شدت نشانه‌های اضطراب و کاهش همپوشی با نشانه‌های افسردگی ابداع شده و مشخصه‌های روان‌سنجی آن شامل پایابی^۳ و روایی^۴ مورد تأیید قرار گرفته است (بک و اپستین، ۱۹۹۳). ضریب آلفای کرونباخ مقیاس اضطراب بک برای نمره نمونه‌ای از آزمودنی‌های بهنجار $0/91$ و برای نمره نمونه‌ای از آزمودنی‌های بیمار از $0/85$ تا $0/92$ گزارش شده است (بشارت، ۱۳۸۴) که نشانه همسانی درونی^۵ خوب مقیاس است. ضرایب همبستگی بین نمره‌های تعدادی از آزمودنی‌های هنجار ($n=35$) و بیمار ($n=45$) در دو نوبت با فاصله دو هفته برای سنجش پایابی بازآزمایی^۶ به ترتیب $t=0/89$ و $t=0/87$ محاسبه شد. در همین پژوهش، روایی همزمان^۷ مقیاس اضطراب بک از طریق اجرای همزمان مقیاس سلامت روانی^۸ در مورد آزمودنی‌های

1- differential validity

2- Beck Anxiety Inventory

3- reliability

4- validity

5- internal consistency

6- test-retest reliability

7- concurrent validity

8- Mental Health Inventory

بهنجار و بیمار محاسبه شد. نتایج ضرایب همبستگی پیرسون نشان داد که بین نمره آزمودنی‌ها در مقیاس اضطراب با زیرمقیاس بهزیستی روانشناسخنی^۱ همبستگی منفی معنادار ($P < 0.001$ ، $r = -0.85$) و با زیر مقیاس درمانگی روانشناسخنی^۲ همبستگی مثبت معنادار ($P < 0.001$ ، $r = 0.86$) وجود دارد. این نتایج روایی همزمان مقیاس اضطراب بک را تأیید می‌کنند. روایی همگرا^۳ و تشخیصی (افتراقی)^۴ مقیاس اضطراب بک از طریق اجرای همزمان مقیاس سلامت روانی^۵ و فهرست عواطف مثبت و منفی^۶ در مورد آزمودنی‌ها و مقایسه نمره‌های دو گروه بیمار و بهنجار محاسبه شد و مورد تأیید قرار گرفت (بشارت، ۱۳۸۴).

یافته‌ها

جدول شماره ۱ ماتریس همبستگی متغیرهای موجود در پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول (۱) ماتریس همبستگی بین متغیرهای موجود در مدل فرضی پژوهش

۵	۴	۳	۲	۱	
				۱	- نشخوار
			۱	-۰/۴۱**	- نگرانی
		۱	-۰/۲۷**	۰/۳۲**	- افسردگی
	۱	۰/۴۳**	-۰/۱۶	۰/۲۸**	- اضطراب
۱	-۰/۲۰*	-۰/۲۴*	۰/۲۴*	-۰/۱۶	۵- منبع کنترل درونی
				۰/۰۵<	*P</۰.۱<**P

برای تحلیل داده‌ها بر اساس تحلیل مسیر از ماتریس واریانس- کوواریانس به عنوان داده‌های ورودی استفاده شد. پس از احراز شرایط نرمال بودن چندمتغیره برای برآورد ضرایب مسیر از روش حداکثر درستنمایی^۷ (ML) استفاده شد. در مدل مفروض پس از همبسته کردن متغیرهای واسطه‌ای نشخوار و نگرانی به عنوان دو متغیر مرتبط باهم، مدل برآشش یافت.

1- psychological well-being

2- psychological distress

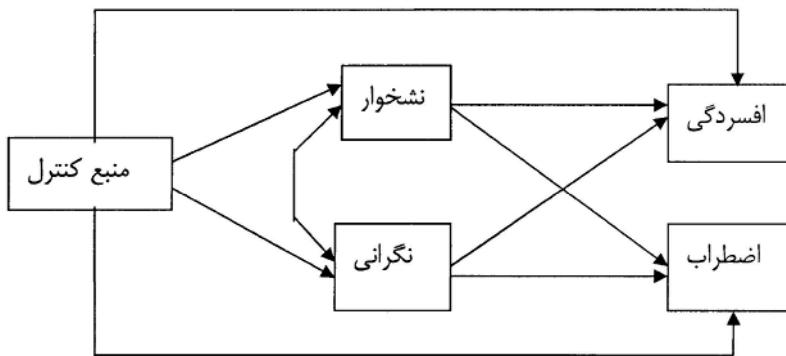
3- convergent

4- discriminant

5- Mental Health Inventory

6- Positive and Negative Affect Schedule

7- Maximum likelihood



شکل (۲) مدل فرضی اصلاح شده رابطه بین متغیرهای پژوهش

جدول ۲ ضرایب اثرهای مستقیم متغیرهای مدل بر اساس داده‌های پژوهش را نشان می‌دهد. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود همه مسیرهای مستقیم معنادار هستند.

جدول (۲) ضرایب مسیرهای ساختاری (اثرهای مستقیم) در الگوی حاصل از داده‌ها

P	t	β	B	مسیرهای ساختاری
.0001	2/14	.0/22	1/03	منبع کنترل بر نشخوار
.0001	-2/91	-.0/23	-.0/39	منبع کنترل بر نگرانی
.0001	-2/21	-.0/21	-1/11	منبع کنترل بر افسردگی
.0001	4/21	.0/20	.0/45	منبع کنترل بر اضطراب
.0001	2/92	.0/22	.0/23	نگرانی بر افسردگی
.0001	3/81	.0/27	.0/41	نگرانی بر اضطراب
.0001	3/81	.0/31	1/17	نشخوار بر افسردگی
.0001	3/95	.0/35	1/39	نشخوار بر اضطراب

از آنجا که یکی از اهداف تحلیل مسیر ارائه میزان اثر غیرمستقیم متغیرهای پیش بین (متغیرهای بروزنزد) بر متغیرهای ملاک (متغیرهای درونزد) است، بر اساس پیشنهاد بارون و کنی (۱۹۸۶) از Z سوبل برای آزمون اثرهای غیرمستقیم استفاده شد. اثر

غیرمستقیم هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته در جدول ۳ گزارش شده است.

جدول (۳) اثرات غیرمستقیم متغیرهای موجود در مدل

Z sobel	β	مسیرهای ساختاری
۲/۰۱	.۰/۰۶	اثر منبع کنترل بر افسردگی با واسطه‌گری نشخوار
۱/۹۹	-۰/۰۵	اثر منبع کنترل بر افسردگی با واسطه‌گری نگرانی
۲/۰۲	.۰/۰۷	اثر منبع کنترل بر اضطراب با واسطه‌گری نشخوار
۱/۹۸	-۰/۰۶	اثر منبع کنترل بر اضطراب با واسطه‌گری نگرانی

جدول ۴ شاخص‌های برازش مدل را نشان می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که شاخص‌های برازش مطلق مدل مطلوب‌ند: خی دو معنادار نیست، هم چنین مقدار GFI و AGFI و شاخص‌های مقایسه‌ای برازش مدل مطلوب‌ند. CFI نشان‌دهنده برازش مدل نسبت به مدل استقلال است، هم چنین شاخص RMSEA و x^2/df نیز نشان‌دهنده اقتصادی بودن مدل است. شاخص ECVI نیز نشان می‌دهد که اعتبار مدل به اندازه کافی مطلوب است.

جدول (۴) شاخص‌های برازش مدل

ECVI	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	x^2/df	df	x^2
.۰/۰۴	.۹/۹۱	.۹/۹۶	.۹/۹۸	.۰/۰۰۱	۲/۹۱	۱	۲/۹۱

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که بین منبع کنترل درونی با افسردگی و اضطراب رابطه منفی معنادار وجود دارد (تأیید فرضیه اول پژوهش)، و منبع کنترل به واسطه نشخوار و نگرانی بر افسردگی و اضطراب اثر دارد (تأیید فرضیه دوم پژوهش). یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج مطالعات مربوط به نشخوار (برای مثال، آبلا و هنکین، ۲۰۰۷؛ باتلر و نولن-هاکسما، ۱۹۹۴؛ بروسکات و همکاران، ۲۰۰۶؛ ویر، ۲۰۰۷) و نگرانی (برای مثال،

چاپن، کرتر و وودراف- بردن، ۲۰۰۹؛ دیویس و والتینر، ۲۰۰۰) مطابقت می‌کنند و می‌توان بر حسب احتمالات زیر تبیین می‌شوند. از آنجا که در مدل اصلاح شده پژوهش در تحلیل مسیر دو سازه نشخوار و نگرانی همبسته در نظر گرفته شدند، تبیین‌های مربوط به این دو سازه با همدیگر ارائه می‌شود.

هسته شناخت در افکار تکرارشونده ادراک کنترل بر محرك و واقعه استرس‌زا است. از لحاظ نظری، نشخوار و نگرانی به وسیله ادراک کنترل‌ناپذیری در مورد یک واقعه استرس‌زا ایجاد می‌شوند. اگر یک واقعه استرس‌زا و تهدیدکننده قابل کنترل باشد نیازی به نشخوار و نگرانی در مورد آن نیست. به عبارت دیگر، زمانی که فرد احساس می‌کند که یک موقعیت خارج از کنترل است یا کنترل کمی بر واقعی دارد، نشخوار و نگرانی راجع به آن موقعیت فعال می‌شوند و این افکار تکرار شونده تجربه کنترل‌ناپذیری را به طرق زیر طولانی می‌سازند: (الف) طولانی کردن تجسم‌های شناختی از موقعیت استرس‌زا؛ (ب) طولانی کردن تجسم‌های شناختی کنترل‌ناپذیری موقعیت استرس‌زا؛ (ج) آغاز فعالیت فیزیکی. استمرار این تجسم‌ها و احساس کنترل‌ناپذیری موقعیت استرس‌زا، تجربه حالات روانی ناخوشایند از جمله افسردگی و اضطراب را افزایش می‌دهند (بروسکات و همکاران، ۲۰۰۶).

تبیین احتمالی دیگر این است که افراد دارای منبع کنترل بیرونی از حالات عاطفی منفی بیشتری رنج می‌برند و می‌توان گفت داشتن احساس کنترل بر رویدادهای زندگی پیش‌بینی کننده مهمی در مورد سلامت است (استرلینگ، ۲۰۰۷). افراد با کنترل بیرونی تصور می‌کنند که بر رویدادهای زندگی‌شان کنترلی ندارند و بنابراین در تغییر حالت‌های خلقی‌شان احساس ناتوانی می‌کنند و در چرخه‌های افکار تکرارشونده (نشخوار و نگرانی) گرفتار می‌شوند (استرلینگ، ۲۰۰۷).

افرادی که افکار تکرارشونده دارند، وقتی که با رویدادهای کنترل‌ناپذیر روبرو می‌شوند، تلاش می‌کنند تا بر درونشان متمرکز شوند زیرا فکر می‌کنند چنین ارزیابی و تمرکزی به آنها بینش می‌دهد تا بتوانند راه حلی برای مشکل شان بیابند. بنابراین، در

چرخه افکار تکرارشونده درگیر می‌شوند؛ افکاری که ایجاد و تداوم خلق افسرده و اضطرابی را در پی خواهند داشت. شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که افکار تکرارشونده پیامدهای آسیب‌زای زیادی، از جمله ضعف در حل مساله، انگیزه پایین، بازداری از رفتارهای موثر و خلق منفی به دنبال دارد. در نتیجه، این پیامدها سندرم شناختی افکار تکرارشونده را تقویت و به افسرده و اضطراب کمک می‌کنند (نولن - هاکسما و همکاران، ۱۹۹۳). به عنوان مثال، فردی که دچار نشخوار فکری می‌شود بدون این که به حل مشکل پردازد خود را از دیگران جدا می‌کند و در مورد ریشه‌های ناراحتی خود فکر می‌کند، به مرور خاطرات منفی خود می‌پردازد و از این‌رو رضایت خاطرش از زندگی کاهش می‌یابد و دیدگاهی بدینانه نسبت به زندگی پیدا می‌کند. این حالت‌ها باعث ایجاد و تشدید خلق منفی و افسرده می‌شود.

از سوی دیگر، افرادی که دارای کنترل درونی هستند، معتقدند که بر پیامدهای یک واقعه کنترل دارند و راحت‌تر از چرخه افکار تکراری خارج می‌شوند. وقتی شخص خود را مسئول وقایع زندگی خویش می‌داند سعی می‌کند در مواجهه با مشکل، رفتار سازنده‌ای از خود نشان دهد و از راهبردهای مقابله‌ای کارآمد و اثربخش استفاده کند. وقتی افراد باور دارند که قادرند با یک واقعه استرس‌زا مقابله کنند و وقایع احتمالی آینده را دستکاری کنند نگرانی آنها کاهش می‌یابد و استفاده از راهبردهای مقابله‌ای کارآمد سطوح اضطراب و افسرده‌گی آنها را کاهش می‌دهد (مولدینگ و کیریوس، ۲۰۰۶). به طور کلی، افرادی که کانون کنترل درونی دارند نتایج رویدادها را محصول توانایی‌ها و تلاش‌های خودشان می‌دانند و افرادی که کانون کنترل بیرونی دارند نتایج رویدادها را به عوامل بیرونی مثل شansas و سرنوشت نسبت می‌دهند (اسکاگلیا، ۲۰۰۸). بر این اساس، می‌توان گفت که هرچه کانون کنترل درونی‌تر باشد، فرد با اعتقاد به کنترل پذیر بودن شرایط، بیشتر از راهبردهای مقابله کارآمد (برای مثال، راهحل‌های مسأله محور) استفاده می‌کند و هرچه کانون کنترل بیرونی‌تر باشد، فرد با این باور که موقعیت کنترل‌ناپذیر است، بیشتر از راهبردهای مقابله ناکارآمد (برای مثال، راهحل‌های هیجان محور) استفاده می‌کند؛

را حل‌هایی که نشخوار و نگرانی را تشدید می‌کند و افسردگی و اضطراب را افزایش می‌دهند.

پیامدهای نتایج پژوهش حاضر را می‌توان در دو سطح نظری و عملی به این شرح مطرح کرد: در سطح نظری، یافته‌های پژوهش تأییدی است مجدد بر مفروضه‌های نظریه‌های مربوط به هیجان‌ها (برای مثال، گروس، ۱۹۹۸، ۱۹۹۹) و مقابله (برای مثال، لازروس، ۱۹۹۳). بعلاوه، تأیید نقش واسطه‌ای نشخوار و نگرانی در رابطه بین بین منبع کنترل درونی با افسردگی و اضطراب، می‌تواند در خدمت انسجام و یکپارچگی مفروضه‌های نظریه‌های هیجان و مقابله با نظریه‌های آسیب‌شناسی روانی در زمینه اختلال‌های اضطرابی و افسردگی قرار گیرد. از جمله پیامدهای نظری یافته‌های پژوهش حاضر، فراهم‌سازی اندیشه‌ها و فرض‌های جدید در مورد تعیین کننده‌های افسردگی و اضطراب است. این تعیین کننده‌ها (نشخوار و نگرانی) از یکسو باعث غنی‌سازی مدل‌های نظری هیجان‌ها می‌شوند، و از سوی دیگر رابطه دو دسته نظریه، یعنی نظریه‌های مربوط به هیجان‌ها و نظریه‌های مربوط به آسیب‌شناسی روانی، را تقویت می‌کند. در سطح پیامدهای عملی، یافته‌های پژوهش حاضر می‌توانند مبنای تجربی مناسبی برای تدوین برنامه‌های آموزشی و بهداشتی در چارچوب برنامه‌های مداخله و مدیریت هیجان‌ها؛ و تقویت برنامه‌های مداخله‌ای موجود برای درمان اختلال‌های اضطرابی و افسردگی باشند.

محدودیت جامعه آماری پژوهش و نوع پژوهش، محدودیت‌هایی را در زمینه تعیین یافته‌ها، تفسیرها و اسنادهای علت شناختی متغیرهای مورد بررسی مطرح می‌کند که باید در نظر گرفته شوند. نمونه مورد بررسی در این پژوهش یک نمونه از دانشجویان دانشگاه تهران بوده و در تعیین یافته‌ها به سایر جمعیت‌ها باید احتیاط شود. برای بررسی دقیق‌تر رابطه نشخوار و نگرانی با افسردگی و اضطراب، پیشنهاد می‌شود عوامل شخصیتی دیگر مثل توانایی حل مساله که با متغیرهای بررسی شده در این پژوهش مرتبط هستند، مورد مطالعه قرار گیرند. همچنین، پیشنهاد می‌شود به منظور شناخت بهتر تأثیرات آسیب‌زایی

منبع کنترل و نشخوار و نگرانی بر فرایندهای هیجانی، رابطه این دو متغیرها در نمونه‌های بالینی شامل نمونه‌های مبتلا به اختلال‌های روانشناسی، اختلال‌های شخصیت و مشکلات بین شخصی، مورد بررسی قرار گیرد.

۱۳۹۱/۰۶/۰۵

تاریخ دریافت نسخه اولیه مقاله:

۱۳۹۱/۱۱/۲۸

تاریخ دریافت نسخه نهایی مقاله:

۱۳۹۲/۰۱/۱۶

تاریخ پذیرش مقاله:

منابع

References

- بشارت، محمدعلی (۱۳۸۳). بررسی مشخصه‌های روانسنجی مقیاس افسردگی بک، گزارش پژوهشی، دانشگاه تهران.
- بشارت، محمدعلی (۱۳۸۴). بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس اضطراب بک، گزارش پژوهشی، دانشگاه تهران.
- بشارت، محمدعلی (۱۳۸۶). بررسی مقدماتی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه نگرانی پن، گزارش پژوهشی، دانشگاه تهران.
- بشارت، محمدعلی (۱۳۸۹). بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس پاسخ‌های نشخواری، روانشناسی معاصر، زیر چاپ.
- فرهانی، حجت‌الله و عریضی، حمیدرضا (۱۳۸۴). روش‌های پیشرفت‌پژوهش در علوم انسانی (رویکردی کاربردی برای دانشجویان رشته‌های رفتاری، علوم انسانی)، اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- لیبرت، رایرت، اسپیلگر و میشل (۱۹۹۰). شخصیت از دیدگاه رفتاری، ترجمه حسن صبوری مقدم (۱۳۷۵). مشهد: آستان قدس رضوی.
- Abela, J.R.Z., & Hankin, B.L. (2007). Cognitive Vulnerability to Depression in Children and Adolescents: A Developmental Psychopathology Perspective, In R.Z. Abela, B.L. Hankin (Eds), *Handbook of Depression in Children and Adolescents* (pp. 35-75). New York, Guilford Press.
- Baron, R.M., & Kenny, D.A. (1986). The Moderator-mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Beck, A.T., & Epstein, N. (1993). An Inventory for Measuring Clinical Anxiety: Psychometric Properties, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897.
- Beck, A.T., Rush, A.J., Shaw, B.F., & Emery, G. (1979). *Cognitive Therapy of Depression: A Treatment Manual*, New York: Guilford.
- Beck, A.T., Steer, R.A., & Garbin, M.G. (1988). Psychometric Properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five Years of Evaluation, *Clinical Psychology Review*, 8, 77-100.

- Borkovec, T.T., Robinson, E., Pruzinsky, T., & Depree, J.A. (1983). Preliminary Exploration of Worry: Some Characteristics and Processes, *Behaviour Research and Therapy*, 21, 9-16.
- 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 Psychosomatic Research*, 60, 113-124.
- Brown, T.A., Antony, M.M., & Barlow, D.H. (1992). Psychometric Properties of the Penn State Worry Questionnaire in a Clinical Anxiety Disorder Sample. *Behavior Research and Therapy*, 30, 33-37.
- Butler, L.D., & Nolen-Hoeksema, S. (1994). Gender Differences in Responses to Depressed Mood in a College Sample, *Sex Roles*, 30, 331-346.
- Calmes, C.C., & Roberts, J.E. (2007). Repetitive Thought and Emotional Distress: Rumination and Worry as Prospective Predictors of Depressive and Anxious Symptomatology, 343-356.
- Carter, M.M., Sbrocco, T., Miller, O., Suchday, S., Lewis, E.L., Freedman, R.E.K. (2005). Factor Structure, Reliability, and Validity of the Penn State Worry Questionnaire: Differences between African-American and White-American College Students, *Journal of Anxiety Disorders*, 19, 827-843.
- Chapman, Cognitive Therapy Research, 30, L.K., Kertz, S.J., & Woodruff-Borden, J. (2009). A Structural Equation Model Analysis of Perceived Control and Psychological Distress on Worry among African American and European American Young Adults, *Journal of Anxiety Disorders*, 23, 69-76.
- Clark, D.A., & Rhyno, S. (2004). Unwanted Intrusive Thoughts in Nonclinical Individuals: Implications Clinical Disorders, In D.A. Clark (Ed), *Intrusive Thoughts Clinical Disorders: Theory, Research, and Treatment* (pp. 1-28). New York, Guilford Press.
- Davey, G.C.L. (1993). A Comparison of Three Worry Questionnaire, *Behavior Research and Therapy*, 31, 51-56.
- Davis, R.N., & Valentiner, D.P. (2000). Does Meta-cognitive Theory Enhance our Understanding of Pathological Worry and Anxiety? *Personality and Individual Differences*, 29, 513-526.

- Domino, G., & Domino, M.L. (2006). *Psychological Testing*, Cambridge University Press.
- Fresco, D.M., Frankel, A.N., Mennin, D.S., Turk, C.L., & Heimberg, R.G. (2002). Distinct and Overlapping Features of Rumination and Worry: The Relationship of Cognitive Production to Negative Affective State, *Cognitive Therapy and Research*, 26, 179-188.
- Gross, J.J. (1998). The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review, *Review of General Psychology*, 2, 271-299.
- Gross, J.J. (1999). Emotion Regulation: Past, Present, Future, *Cognition and Emotion*, 13, 551-573.
- Hong, R.Y. (2007). Worry and Rumination: Differential Associations with Anxious and Depressive Symptoms and Coping Behavior, *Behaviour Research and Therapy*, 45, 277-290.
- Hughes, M.E., Alloy, L.B., & Cogswell, A. (2008). Repetitive Thought in Psychopathology: The Relation of Rumination and Worry to Depression and Anxiety Symptoms, *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 22, 271-289.
- Lazarus, R.S. (1993). Coping Theory and Research: Past, Present, and Future, *Psychosomatic Medicine*, 55, 234-247.
- Martin, L.L., & Tesser, A. (1996). Some Ruminative Thoughts, In R.S. Wyer (Ed), *Ruminative Thoughts: Advances in Social Cognition, Volume IX* (pp. 1-47). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- 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, 487-495.
- Molinari, V., & Khanna, P. (1998). Locus of Control and Its Relationship to Anxiety and Depression, *Journal of Personality Assessment*, 45, 314-319.
- Moulding, R., & Kyrios, M. (2006). Anxiety Disorders and Control Related Beliefs: The Exemplar of Obsessive-compulsive Disorder (OCD). *Clinical Psychology Review*, 26, 573-583.
- Muris, P., Roelofs, J., Meesters, C., & Boomsma, P. (2004). Rumination and Worry in Nonclinical Adolescents, *Cognitive Therapy and Research*, 28, 539-554.

- Muris, P., Roelofs, J., Rassin, E., Franken, I., Mayer, B. (2005). Mediating Effects of Rumination and Worry on the Links between Neuroticism, Anxiety and Depression. *Personality and Individual Differences*, 39, 1105-1111.
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to Depression and Their Effects on the Duration of the Depressive Episode. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 569-582.
- Nolen-Hoeksema, S., & Morrow, J. (1991). A Prospective Study of Depression and Posttraumatic Stress Symptoms after a Natural Disaster: The 1989 Loma Preita Earthquake, *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 115-121.
- Nolen-Hoeksema, S., Morrow, J., & Fredrickson, B.L. (1993). Response Styles and the Duration of Episodes of Depressed Mood, *Journal of Abnormal Psychology*, 102, 20-28.
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B.E., & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking Rumination, *Perspectives on Psychological Science*, 3, 400-424.
- Olatunji, B.O., Schottenbauer, M.A., Rodriguez, B.F., Glass, C.R., & Arnkoff, D.B. (2007). The Structure of Worry: Relations between positive/negative Personality Characteristics and the Penn State Worry Questionnaire, *Journal of Anxiety Disorders*, 21, 540-553.
- Rotter, J.B. (1966). Generalized Expectancies of Internal Versus External Control of Reinforcement, *Psychological Monographs*, 80, 609.
- Scaglia, O. (2008). Homelessness and Helplessness: Correlating Learned Helplessness, Locus of Control, and Perceived Social Support with Chronic Homelessness, A Dissertation Present in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy in the Capella University.
- Segerstrom, S.C., Tsao, J.C.I., Alden, I.E., & Craske, M.G. (2000). Worry and Rumination: Repetitive Thought as A Concomitant and Predictor of Negative Mood, *Cognitive Therapy and Research*, 24, 671-688.
- Smith, V.L. (2003). *Analysis of Locus of Control and Educational Level Utilizing the Internal Control Index*, A Thesis Submitted to the Graduate College of Marshall University.

- Startup, H., M., & Erickson, T.M. (2006). The Penn State Worry Questionnaire (PSWQ), In G.C.L. Davey and A. Wells (Eds.), *Worry and Its Psychological Disorders: Theory, Assessment and Treatment* (pp. 265-283). Chichester, England: Wiley.
- Sterling, R.M. (2007). *Effects of Rumination on Internal and External Locus of Control*, A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements of the Master of arts in Mental Health Counseling and Applied Psychology Degree of the Graduate School at Rowan University,
- Weir, K.F. (2007). *Rumination Is a Correlate but not a Cause of Depressive Symptoms during Adolescence*, A Thesis Submitted to the Victoria University of Wellington Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy in Psychology, Victoria University of Wellington.