

مقاله‌ی پژوهشی**اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب و عدم تحمل بلا تکلیفی بیماران مبتلا به پرفشاری خون****خلاصه**

مقدمه: بیماری‌های قلبی - عروقی مانند سکنه و حمله قلبی تقریباً در جهان صنعتی علت اصلی مرگ و میر می‌باشد. فشار خون بالا که از عوامل خطر مهم بیماری‌های قلبی - عروقی می‌باشد نیز به همین علت حائز اهمیت می‌باشد.

روش کار: جامعه آماری این پژوهش بالینی شامل کلیه بیماران مبتلا به پرفشاری خون است که طی سه ماهه شهریور تا آبان ۱۳۹۴ از میان پرونده‌های بیمارستان شهید بهشتی شهرستان بابل استخراج شده‌اند. از این میان ۳۲ بیمار با استفاده از روش نمونه - گیری غیر تصادفی، انتخاب و به طور تصادفی در گروه آزمون و شاهد قرار گرفتند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس اضطراب بک و پرسشنامه عدم تحمل بلا تکلیفی استفاده گردید. به منظور مقایسه میانگین نمرات دو گروه آزمون و شاهد از تحلیل کوواریانس استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج آزمون کوواریانس نشان داد درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی منجر به کاهش معنی‌دار اضطراب و کاهش عدم تحمل بلا تکلیفی در گروه آزمون نسبت به شاهد شده است ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: بنا بر نتایج، استفاده از درمان‌های شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند تاثیر مستقیم بر کاهش اضطراب و کاهش عدم تحمل بلا تکلیفی در بیماران مبتلا به پرفشاری خون داشته باشد.

واژه‌های کلیدی: اضطراب، پرفشاری خون، تحمل، درمان شناختی، ذهن آگاهی

*علیرضا اسلامی

کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری، ساری، ایران

پژمان بریمانی

کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری، ساری، ایران

سمانه دوست محمد

کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری، ساری، ایران

*مؤلف مسئول:

دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری، ساری، ایران

تاریخ وصول: ۹۵/۱۱/۲۵

تاریخ تایید: ۹۵/۱۲/۲۵

مقدمه

بیماری های قلبی - عروقی مانند سکته و حمله قلبی تقریباً در جهان صنعتی علت اصلی مرگ و میر می باشد. سازمان جهانی سلامت تخمین می زند که در جهان حداقل ۲۰ میلیون نفر هر ساله دچار حمله قلبی می شوند (۱).

هیپرتانسیون یا فشار خون بالا که از ریسک فاکتورهای مهم بیماری های قلبی عروقی می باشد سبب ایجاد حالت عدم کارآیی در اندوتلیال و افزایش سختی شریان می شود (۲).

مطالعات انجام شده در ایران نیز حکایت از شیوع بالای پرفشاری خون دارد. به طوری که آخرین مطالعات صورت گرفته از شیوع ۲۳/۳ درصدی این بیماری حکایت دارد. در صورت عدم درمان مناسب، ۵۰ درصد بیماران مبتلا به پرفشاری خون در اثر بیماری عروق کرونر یا نارسایی قلبی، حدود ۳۳ درصد در اثر سکته مغزی و حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد در اثر نارسایی کلیه فوت خواهند نمود (۳).

گروه درمانی شناختی درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی^۱ به بیماران آموزش می دهد چگونه الگوی نشخواری، عادت و خودکار ذهن را به محض شناسایی به الگوی متفکرانه و عمدی ذهن تبدیل سازند، به گونه ای که تفکرات و احساسات منفی از چشم انداز وسیع تری به عنوان رخدادهای ساده گذرنده در ذهن شناخته شوند (۴).

یکی دیگر از مسائلی که می تواند گریبان گیر این بیماران گردد عدم تحمل بلا تکلیفی^۲ است. عدم تحمل بلا تکلیفی به عنوان یک طرحواره شناختی یا فیلتری است که دیدگاه افراد از محیطشان را نشان می دهد. در حالی که نگرانی می تواند به عنوان یک واکنش شناختی به وقایع بالقوه منفی (نگرانی به عنوان یک عمل ذهنی) در نظر گرفته شود. در نتیجه، نگرانی محصول عدم تحمل بلا تکلیفی به شمار می آید (۵). افرادی که سطوح بالایی از عدم تحمل بلا تکلیفی را تجربه می کنند نسبت به افراد دارای سطح ملایم تر از آن گرایش بیشتری به حفظ عقاید و نگرش مثبت خود نسبت به نگرانی و مفید بودن نگرانی دارند (۶).

ساز و کارهای فیزیولوژیکی تنظیم کننده فشار خون ممکن است تحت تاثیر فشار روانی قرار بگیرند. در این میان فعال شدن دستگاه عصبی سمپاتیک یک عامل کلیدی به شمار می آید. که پیامد های فیزیولوژیکی متعددی به همراه دارد که از جمله آنها می توان به فشار خون، زخم معده و میگرن اشاره کرد (۷). با توجه به شرایط تنش زای امروزی که همواره افراد در اضطراب قرار دارند خصوصاً در افراد مبتلا به فشار خون بالا می تواند عواقب جبران ناپذیری داشته باشد. یک دیگر از عواملی که موجب اضطراب بالا در افراد می گردد عدم تحمل بلا تکلیفی در افراد است، تحقیقات نشان داده است این واکنش هیجانی در افراد می تواند سیستم عصبی افراد را بهم بریزد و اختلالاتی مانند اضطراب به همراه داشته باشد (۸).

با توجه به اهمیت اضطراب و عدم تحمل بلا تکلیفی در بیماران پرفشاری خون مساله اصلی مقاله حاضر این است که آیا درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب و عدم تحمل بلا تکلیفی بیماران مبتلا به فشار خون بالا تاثیر دارد؟

روش کار

در این مطالعه بالینی با استفاده از طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه شاهد، جامعه آماری پژوهش شامل ۲۵۰ نفر از بیماران مبتلا به فشار خون بالا (این بیماران توسط متخصصان قلب و عروق تشخیص فشار خون بالا گرفته بودند) که از بیمارستان شهید بهشتی شهرستان بابل طی سه ماهه (شهریور تا آبان، ۱۳۹۴) از میان پرونده های این بیمارستان استخراج شده اند، با استفاده از روش نمونه گیری غیر تصادفی، ۳۲ بیمار دارای پرفشاری خون (که به لحاظ سن، جنس، و وضعیت زندگی همتاسازی شده اند) و به صورت کاملاً تصادفی ۱۶ نفر از بیماران در گروه شاهد و ۱۶ نفر دیگر در گروه آزمایش قرار گرفتند. افرادی که در گروه آزمایش قرار می گیرند به آن ها ۸ جلسه ۲/۵ ساعته درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی ارائه شد (جدول ۱) اما گروه شاهد در معرض چنین درمانی قرار نمی گیرند. هر دو

¹Mindfulness Based Cognitive Therapy

²Intolerance of uncertainty

گروه به لحاظ اضطراب و عدم تحمل بلا تکلیفی مورد ارزیابی (پیش آزمون و پس آزمون) قرار گرفتند. ابزار پژوهش

الف-مقیاس اضطراب بک (BAI): این پرسشنامه برای سنجش میزان اضطراب طراحی شده و شامل ۲۱ عبارت است. هر عبارت بازتاب یکی از علائم اضطراب است که معمولاً افرادی که از نظر بالینی مضطرب هستند، یا کسانی که در وضعیت اضطراب انگیز قرار می گیرند، تجربه می کنند. این مقیاس ثبات درونی بالایی را به دست آورده است و همبستگی ماده های آن با هم شامل رنجی از ۰/۳۰ تا ۰/۷۱ (میانگین برابر ۰/۶۰) است. این آزمون بر روی ۸۳ بیمار با فاصله یک هفته برای بازآزمایی اجرا شد که همبستگی بالایی (۰/۷۵) بدست آمد. این پرسشنامه از پایایی بالایی برخوردار است، ضریب همسانی درونی آن (آلفای کرونباخ) ۰/۹۲، پایایی آن با روش بازآزمایی به فاصله یک هفته ۰/۷۵ و همبستگی سوالات آن از ۰/۳ تا ۰/۷۵ متغیر است (۹) در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۸ بدست آمد.

ب- پرسشنامه عدم تحمل بلا تکلیفی (IUS): توسط فریستون و همکاران ۱۹۹۴ برای سنجش میزان تحمل افراد در برابر موقعیت های نامطمئن و حاکی از بلا تکلیفی کاربرد دارد. این مقیاس ۲۷ سوال دارد. این مقیاس در طیف لیکرت ۵ گزینه ای نمره گذاری می شود. از ۱= کاملاً غلط تا ۵= کاملاً درست. جملات این پرسشنامه نوع واکنش افراد در برابر بلا تکلیفی های زندگی را توضیح می دهند. چنانچه نمره محاسبه شده بین ۲۷ تا ۵۴ باشد، میزان عدم تحمل بلا تکلیفی در فرد در حد پایین می باشد و چنانچه نمره محاسبه شده بین ۵۴ تا ۸۱ باشد، میزان عدم تحمل بلا تکلیفی در فرد در حد متوسط می باشد و چنانچه نمره محاسبه شده ۸۱ به بالا باشد، میزان عدم تحمل بلا تکلیفی در فرد در حد بالا می باشد. اعتبار این آزمون را فریستون و همکاران (۱۰) رضایت بخش گزارش کرده اند. نسخه اولیه به زبان فرانسوی ضریب پایایی بازآزمایی نسبتاً خوبی با فاصله ۴ هفته (I=۰/۷۸) بدست آورده است. نسخه اولیه زبان فرانسوی همسانی درونی (آلفای کرونباخ= ۰/۹۱) را بدست آورده است (۱۱).

جدول ۱- شرح جلسات روان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی

موضوع جلسات	توضیح درباره اهمیت حضور در لحظه حال و بودن در اینجا و اکنون، و باز کردن مفهوم ذهن آگاهی برای اعضا با استفاده از چند فن، و یاد گرفتن اول تا چهارم؛
پی بردن به ذهن سرگردان و تمرین توجه به بدن، احساس جسمی، فیزیکی و توجه به نفس.	انجام امور روزمره و توجه کردن به آنها.
آرام گرفتن ذهن سرگردان با تمرین تنفس و مرور بدن، مراقبه نشسته و انجام تمرین هایی که توجه را به لحظه حال می آورند.	
یاد گرفتن اینکه بدون اجتناب از افراد، در لحظه حاضر باقی بمانیم و تلاطم افکار را نظاره کنیم.	
موضوع جلسات	آگاهی کامل از افکار و احساسات و پذیرفتن آنها بدون قضاوت و دخالت مستقیم.
پنجم تا هشتم؛	تغییر خلق و افکار از طریق تلقی افکار به عنوان فقط فکر و نه واقعیت.
	هشیاری نسبت به نشانه های پرخاشگری و تنظیم برنامه مواجه احتمالی بانسانه های پرخاشگری.
	برنامه ریزی آینده و استفاده از فنون حضور در حال برای زندگی و تعمیم آنها به کل جریان زندگی.

شاهد اثر نمرات پیش آزمون و سایر متغیرهای مداخله گر بر نمرات پس آزمون از تحلیل کوواریانس استفاده می شود.

نتایج

یافته ها نشان داد ۵۰٪ درصد کل پاسخگویان زن و ۵۰٪ مرد بودند. در هر دو گروه بالاترین فراوانی مربوط به تحصیلات دیپلم و کمترین فراوانی در سطح فوق لیسانس بود و فراوانی

داده های پژوهش با استفاده از نرم افزار بسته آماری در علوم اجتماعی - نسخه ۱۸ (SPSS) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای توصیف داده ها از شاخص های آماری میانگین و انحراف معیار، در مراحل پیش آزمون، پس آزمون استفاده شد. به منظور مقایسه میانگین نمرات دو گروه آزمایش و

سنی نیز در دامنه سنی ۴۵ تا ۵۰ سال و کمترین بین ۵۶ تا ۶۰ سال بودند.

جدول ۲- شاخص های متغیر اضطراب و بهزیستی روان شناختی

Test of Homogeneity	Kolmogorov-Smirnov	گروه شاهد			گروه آزمایش		متغیرهای پژوهش		
		نتیجه آزمون	معنی داری	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		میانگین	
۰,۰۹۸	۲,۹۹۹	نرمال	۰,۷۸۳	۱۱,۸۱	۲۹,۴۳	۵,۱۳	۲۵,۳۰	اضطراب پیش- آزمون	
۰,۰۵۰	۳,۱۱۶	نرمال	۰,۱۶۹	۱۵,۰۵	۲۷,۵۶	۵,۰۳	۱۵,۰۱	پس- آزمون	
۰,۴۹۶	۰,۴۷۵	نرمال	۰,۹۸۲	۱۳,۵۵	۸۴,۱۲	۱۴,۴۷	۸۳,۶۲	پیش- آزمون	عدم تحمل
۰,۰۵۳	۳,۰۶۲	نرمال	۰,۲۲۱	۳۷,۴۲	۷۲,۹۳	۱۴,۰۸	۴۰/۵۶	پس- آزمون	بلا تکلیفی

وابسته در هر متغیر تغییراتی صورت گرفته است اما در گروه شاهد میانگین نمره متغیر اضطراب و عدم تحمل بلا تکلیفی (بدون مداخله) تفاوت ظاهری نشان نداده است.

یافته های جدول ۲ نشان داد بین میانگین نمرات پس آزمون و پیش آزمون هر دو متغیر در گروه آزمایش پس از مداخله متغیر

جدول ۳- نتایج تحلیل کواریانس در درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن بر اضطراب

Partial Eta Squared	Sig.	F	Mean Square	df	Type III Sum of Squares	منبع
	۰,۰۰۸	۵,۸۰۰	۷۲۰,۰۸۷	۲	۱۴۴۰,۱۷۴	Corrected Model
	۰,۰۰۰	۱۷,۷۱۷	۲۱۹۹,۴۹۷	۱	۲۱۹۹,۴۹۷	Intercept
۰,۲۵۳	۰,۲۴۱	۱,۴۳۱	۱۷۷,۶۴۳	۱	۱۷۷,۶۴۳	Anxiety Pre-test
	۰,۰۰۴	۹,۸۰۰	۱۲۱۶,۶۹۶	۱	۱۲۱۶,۶۹۶	group
			۱۲۴,۱۴۸	۲۹	۳۶۰۰,۲۵۶	Error
				۳۲	۱۹۵۳۳,۰۰	Total
				۳۱	۵۰۴۰,۴۶۹	Corrected Total

a R Squared = ۰,۱۵۱ (Adjusted R Squared = ۰,۹۲)

گروه های آزمایش و شاهد از لحاظ اضطراب تفاوت معناداری وجود دارد ($F=124/128$ و $P<0/05$) با توجه به میانگین نمرات، می توان چنین نتیجه گرفت که درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن بر اضطراب بیماران مبتلا به فشار خون بالا تاثیر گذار است.

همانگونه که از جدول ۳ مشاهده می شود تحلیل کواریانس تک متغیری (ANCOVA) نشان داده که تأثیر متغیر مستقل، معنادار است یعنی پس از خارج کردن تأثیر پیش آزمون، اختلاف معناداری بین میانگین نمرات اضطراب و گروه در پس آزمون وجود دارد بنابراین بین

جدول ۴- نتایج تحلیل کواریانس در درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن بر عدم تحمل بلا تکلیفی

Partial Eta Squared	Sig.	F	Mean Square	df	Type III Sum of Squares	منبع
	۰,۰۱۱	۵,۲۷۸	۴۳۱۹,۵۹۸	۲	۸۶,۳۹,۱۹۶	Corrected Model
	۰,۰۲۶	۵,۴۹۲	۴۴۹۴,۸۸۷	۱	۴۴۹۴,۸۸۷	Intercept
۰,۲۶۲	۰,۵۸۲	۰,۳۱۰	۲۵۴,۰۷۱	۱	۲۵۴,۰۷۱	intolerance of uncertainty Pre-test
	۰,۰۰۳	۱۰,۳۰۸	۸۴,۳۶,۰۹۲	۱	۸۴,۳۶,۰۹۲	group
			۸۱۸,۳۷۳	۲۹	۲۳۷۳۲,۸۰۴	Error
				۳۲	۱۳۵۴۳,۰۰	Total

همانگونه که از جدول ۴ مشاهده می شود، تحلیل کواریانس تک متغیری (ANCOVA) نشان داده که تأثیر متغیر مستقل معنادار است یعنی پس از خارج کردن تأثیر پیش‌آزمون، اختلاف معناداری بین میانگین نمرات عدم تحمل بلا تکلیفی و گروه در پس‌آزمون وجود دارد بنابراین بین گروه های آزمایش و شاهد از لحاظ عدم

تحمل بلا تکلیفی تفاوت معناداری وجود دارد ($F=10/308$) و ($P < 0/05$) با توجه به میانگین نمرات، می توان چنین نتیجه گرفت که درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن بر عدم تحمل بلا تکلیفی بیماران مبتلا به فشار خون بالا تأثیر گذار است.

بحث

با توجه به شرایط زندگی امروزه و افزایش فشارهای روانی و استرس شاهد بالا بودن تعداد افراد مبتلا به پرفشاری خون و در نتیجه افزایش بیماریهای قلبی عروقی می باشیم، چنانچه تحقیقات بسیار زیاد در این زمینه موید این مساله می باشد لذا مطالعه حاضر نیز به بررسی این مساله از دیدگاه روانشناختی پرداخته به طوری که یافته ها نشان داد درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی منجر به کاهش اضطراب بیماران مبتلا به فشار خون بالا می شود. یافته ها نیز نشان داد راهکارهایی که بیماران از تمرینات به دست می آورند مانند کنترل تنفس و کسب آرامش و برنامه های افزایش تمرکز و تامل بر رخدادهای روزمره موجب شده تا در لحظه تنش، غدد درون ریز را کنترل نموده و مانع از کج خلقی دائم با مردم، احساس عدم توانایی در مقاومت، بی علاقه به زندگی به طور دائمی یا ادواری، احساس شکست، احساس نداشتن کسی که به او اعتماد کند، گردد. این نتیجه با نتیجه پژوهش داگنز، شوارتز و فرانسیس (۱۳، ۱۲) و گاتز و لویاچ (۹) و بختیاری و همکاران (۷) همسو است.

منجر به کاهش نگرانی شود، عدم تحمل بلا تکلیفی ممکن است ارزیابی های فرد نسبت به توانایی حل مشکلاتش را تحت تاثیر قرار دهد که با تمرینات مبتنی بر ذهن آگاهی روند ارزیابی از خود به طور صحیح و با تمرکز بیشتری انجام و این نتیجه نیز با نتیجه پژوهش گرندما (۱۵) و جنی (۱۶) و محمودعلیلو و همکاران (۵) همسو است.

با توجه به نتایج بدست آمده پیشنهاد می گردد بیمارستان ها یک برنامه مدون برای بیماران در معرض فشارخون در نظر بگیرد تا با آموزش MBCT در میان این بیماران یکی از عوامل تنش زای این بیماران که موجب افزایش فشارخون نیز می گردد را بکاهند. و علاوه بر این روانشناسانی مسلط به این برنامه ها را استخدام کنند. پرستاران و بهیارانی که همواره با بیماران کم تحمل سرکاردارند برای آنان دوره های آموزشی برای آرام سازی و کنترل تشویش و اضطراب را برگزار کنند تا در مواقع لازم برای کنترل هرچه بهتر بیماران از این برنامه ها استفاده کنند. همچنین پیشنهاد می گردد با توجه به فشارهای روزانه عمومی دانشگاه علوم پزشکی با همکاری شهرداری برای عموم مردم برنامه های آموزشی MBCT را به صورت رایگان ارائه کنند.

نتیجه گیری

یافته ها نشان داد درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی منجر به کاهش اضطراب و عدم تحمل بلا تکلیفی در بیماران مبتلا به فشار خون بالا می شود.

همچنین یافته ها نشان داد درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی منجر به کاهش عدم تحمل بلا تکلیفی بیماران مبتلا به فشار خون بالا می شود می توان استنباط کرد که فرایند ذهن آگاهی و تمرین تمرکز و موجب افزایش ظرفیت های درونی از جمله تحمل کردن و انتظار کشیدن و صبر کردن در موقعیت های تنش زا می شود به طوری که ذهن آگاهی در افراد موجب کاهش نگرش منفی می گردد که می تواند

References

1. Gaziano TA, Bitton A, Anand S, Abrahams-Gessel S, Murphy A. Growing epidemic of coronary heart disease in low-and middle-income countries. *Curr Prob Cardiol* 2010; 35(2): 115-72.
2. Plantinga Y, Ghiadoni L, Magagna A, Giannarelli C, Franzoni F, Taddei S, et al. Supplementation with vitamins C and E improves arterial stiffness and endothelial function in essential hypertensive patients. *Am J Hypertension* 2007; 20: 392-7
3. Mortezi MR, Feizi A, Bagherinejad M. [Evaluation of prevalence of high blood pressure and diabetes and factors related to their occurrence based on a large study on the general population of Isfahan-applied regression model]. *New psychological research* 2012; 6: 156-65. (Persian)
4. Tizdail J. [A metacognitive window]. Younesi SJ, Rahimian Booger I, Mashmand AH. Tehran: Dengue; 2008: 121-9.
5. Mahmood Allylu M, Shahevi T, Hashemi Z. [Comparison of uncertainty tolerance, cognitive avoidance, negative orientation to problem and positive beliefs about worries among patients with generalized anxiety disorder and normal people]. *New psychological research* 2010; 5: 167-85. (Persian)
6. Jonassaint RR, Why YP, Bishop GD, Tong EM, Diong SM, Enkelmann HC, et al. The effects of neuroticism and extraversion on cardiovascular reactivity during a mental and an emotional stress task. *Int J Psychophysiol* 2009; 74(3): 274-9.
7. Bakhtiari A, Abedi A. [Effectiveness of group therapy- Based on the meta-cognitive pattern of discrete mindfulness depression and hypertension in women with hypertension. *Journal of clinical psychology research and consulting* 2013; 3: 2. (Persian)
8. Fahimi S, Mahmoud Alilo M, Khanli R, Fakhari M, Pour Sharifi H. [Hypothermia intolerance as a susceptible feature of diffuse anxiety disorder, obsessive compulsive disorder, and panic]. *Journal of research in behavioral sciences* 2014; 11: 4. (Persian)
9. Loebach Wetherell J, Gatz M. The Beck anxiety inventory in older adults with generalized anxiety disorder. *J Psychopathol Behav Assess* 2005; 27(1): 17-24.
10. Freeston MH, Rheaume J, Letarte H, Dugas MJ, Ladouceur R. Why do people worry? *Pers Individ Diff* 1994; 17: 791-802.
11. Tolin DF, Abramowitz JS, Brigidi BD, Foa EB. Intolerance of uncertainty in obsessive-compulsive disorder. *J Anxiety Disord* 2003; 17: 233-42.
12. Dugas MJ, Buhr K, Ladouceur R. The role of intolerance of uncertainty in etiology and maintenance; 2004.
13. Dugas MJ, Schwartz A, Francis K. Intolerance of uncertainty, worry, and depression. *Cogn Ther Res* 2004; 28: 835-42.
14. Tang TN, Tang CS. Gender role internalization, multiple roles, and Chinese women's mental health. *Psychol Woman Q* 2001; 25: 181-96.
15. Grandma JE. Intolerance of uncertainty: a cognitive vulnerability that predisposes individuals to develop social anxiety disorder? A dissertation presented to the faculty of the department of psychology. University of Houston; 2011.
16. Gu J, Strauss C, Bond R, Cavanagh K. How do mindfulness-based cognitive therapy and mindfulness-based stress reduction improve mental health and wellbeing? A systematic review and meta-analysis of mediation studies. *Clin Psychol Rev* 2015; 37: 1-12.