

## The effect of mindfulness-based cognitive therapy on mindfulness and Quality of life for patients with asthma

Rasoul Nasiri Kalmarzi<sup>1</sup>, Ghobad Moradi<sup>2</sup>, Sirvan Asmayee Majd<sup>3</sup>, Farzaneh Khanpuor<sup>4</sup>

1-Associate Professor, Department of Allergy and Immunology, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran. ORCID: 0000-0001-6351-2909

2-MD, MPH, PhD of Epidemiology, Social Determinants of Health Research Center, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran. ORCID: 0000-0003-2612-6528

3-PhD in Clinical Psychology, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran. ORCID: 0000-0001-6337-4028

4- MSc Clinical Psychology, Clinical Care Research Center, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran. ORCID: 0000-0002-4437-4085 E-mail: Far.khanpour@gmail.com

Received: 28/06/2018

Accepted: 14/11/2018

### Abstract

**Introduction:** Asthma is one of the most common chronic diseases and many psychological factors are involved in the onset and severity of the disease.

**Aim:** This study aimed to evaluate the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on mindfulness and quality of life for patients with asthma.

**Method:** In this quasi-experimental study, convenience sampling method with pre-test and post-test design was used along with control and intervention groups. 144 patients with asthma filled out quality of life Inventory asthma and mindfulness Inventory. 45 people showed a high score on scales of quality of life; but, low score in mindfulness. Among them, 24 were randomly selected and were assigned to control and experimental groups. The experimental group received 8 sessions of one and a half hours of mindfulness-based cognitive therapy, but the control group did not receive any treatment. T. test was used to compare the quantitative variables between the two groups, and Chi-square test was used for qualitative variables by SPSS v.22 software.

**Results:** Data analysis showed that in the post-test stage, the mindfulness level of the experimental group significantly decreased compared to the control group ( $p = 0.002$ ). Although the level of quality of life decreased in the experimental group, it was not significant ( $p = 0/351$ ).

**Conclusion:** Considering the role of psychological problems in asthma and the effective role of mindfulness in decreasing the psychological symptoms of patients, it is recommended that in order to scales of quality of life and low score in mindfulness in patients with asthma, along with routine medical therapies, use mindfulness-based cognitive therapy to improve their psychological problems.

**Keywords:** Asthma, Mindfulness, Quality of life, Cognitive therapy

---

**How to cite this article :** Nasiri Kalmarzi R, Moradi Gh, Asmayee Majd S, Khanpuor F. The effect of mindfulness-based cognitive therapy on mindfulness and Quality of life for patients with asthma. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry. 2018; 5 (5): 1-14.

URL :<http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-554-fa.pdf>

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBY-NC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

## اثر بخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی و ذهن آگاهی مبتلایان به بیماری آسم

رسول نصیری کالمیزی<sup>۱</sup>، قباد مرادی<sup>۲</sup>، سیروان اسمایی مجد<sup>۳</sup>، فرزانه خان پور<sup>۴</sup>

۱. فوق تخصص آسم و آلرژی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.

۲. دکترای تخصصی اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت کردستان، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.

۳. دکترای روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.

۴. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، مرکز تحقیقات مراقبت بالینی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران. ایمیل: Far.khanpour@gmail.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۸/۲۳

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۴/۰۷

### چکیده

**مقدمه:** آسم از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن است و عوامل روان‌شناختی بسیاری در بروز و وخامت بیماری دخیل هستند.

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر بخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی و ذهن آگاهی بیماران مبتلا به آسم انجام شد.

**روش:** روش تحقیق مطالعه حاضر نیمه آزمایشی و از طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل و نمونه‌گیری در دسترس استفاده گردید. در همین راستا ۱۴۴ بیمار مبتلا به آسم، پرسشنامه‌های کیفیت زندگی آسم و ذهن آگاهی را تکمیل و تعداد ۴۵ نفر در مقیاس‌های کیفیت زندگی نمرات بالا و در ذهن آگاهی نمره پایین داشتند، از میان آنان ۲۴ نفر به صورت تصادفی انتخاب و در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش ۸ جلسه یک و نیم ساعته شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی را دریافت نمودند اما گروه کنترل هیچ‌گونه درمانی دریافت نکردند. برای مقایسه متغیرهای کمی در بین دو گروه از آزمون T-Test و برای متغیرهای کیفی از آزمون کای دو توسط نرم افزار Spss v.22 استفاده گردید.

**یافته‌ها:** تحلیل داده‌ها نشان داد که در مرحله پس‌آزمون، میزان ذهن آگاهی گروه آزمایش در مقایسه با گروه شاهد به طور معنی‌داری کاهش یافته است ( $p=0/002$ ) اما میزان کیفیت زندگی با وجود کاهش در گروه آزمایش، معنی‌دار نبود ( $p=0/351$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نقش مسائل روان‌شناختی در بیماری آسم و نقش مؤثر ذهن آگاهی در کاهش علائم روان‌شناختی بیماران، توصیه می‌شود به منظور بهبود کیفیت زندگی و ذهن آگاهی در بیماران مبتلا به آسم، در کنار نمایش روتین پزشکی از طریق شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث بهبود مسائل روان‌شناختی آنان شد.

**کلید واژه‌ها:** آسم، ذهن آگاهی، کیفیت زندگی، شناخت درمانی

## مقدمه

آسم یک بیماری التهابی راه های هوایی است (هولگاتِه و همکاران، ۲۰۰۹) که با علائم سرفه، خس خس و تنگی نفس همراه هست (بکاره و همکاران، ۲۰۱۶). شیوع آن در سراسر جهان ۴/۴ درصد بوده است (هیرو، ایکاهوم و جالولاس، ۲۰۱۶). طبق آمار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ۱۰٪ از جمعیت ایران مبتلا به آسم هستند (اکبری، نفیسی و جمشید فر، ۲۰۱۳) و این آمار در استان کردستان ۳/۲٪ است (محرابی، دلآوری و مرادی، ۲۰۰۹). این بیماری مشکلات عدیده ای برای بیماران و جوامع ایجاد کرده است (رفعت و گوایش، ۲۰۱۵) و در صورت عدم درمان مناسب می تواند تهدید کننده زندگی باشد (بکاره و همکاران، ۲۰۱۶). با توجه به افزایش روز افزون تعداد بیماران مبتلا به آسم در ایران و جهان و همچنین افزایش هزینه های ناشی از درمان، بررسی کیفیت زندگی این گروه از بیماران از اهمیت خاصی برخوردار است (پدرام رازی، بسام پور و کاظم نژاد، ۲۰۰۸).

کیفیت زندگی توسط سازمان بهداشت جهانی به عنوان ادراک فرد از موقعیت او در زندگی و در ارتباط با اهداف، انتظارات، استانداردها و نگرش های آنها تعریف شده است (پرونکاد و همکاران، ۲۰۱۳) و باعث بهبود عملکرد اجتماعی، درمان مشکلات روانی و بهبود سلامت جسمی و انطباق پذیری می گردد (ستورم و آدن، ۲۰۰۰).

آسم کیفیت زندگی بیماران را تحت تأثیر قرار داده (سعادتسفوی، مکتاگارت-کوان، کهن و فیتزگراuld، ۲۰۱۵) و مهم ترین هدف در درمان و مدیریت آسم حفظ کیفیت زندگی طبیعی بیماران (السمقائل، اولاء، محمد و

حسن، ۲۰۱۶) در جهت کنترل علائم، کاهش خطر تشدید و جلوگیری از مرگ مرتبط با آسم است (ستوککی و همکاران، ۲۰۱۴). پژوهش های سونی و اکاس (۲۰۰۱)، مزاروس و همکاران (۲۰۰۳)، زلیچ و همکاران (۲۰۰۲) تفاوت معنی داری بین کیفیت زندگی افراد سالم و افراد مبتلا به آسم را نشان داده و همچنین نتایج پژوهش های شیخی و همکاران (۲۰۱۳) و گلیک (۱۹۹۷) پایین بودن کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به آسم را نشان می دهد. با تعیین کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آسم می توان تصمیم گیری در درمان را آسان تر نمود (گاللفوس، بکه و رسگارد، ۱۹۹۹) بنابراین ارزیابی کیفیت زندگی در زمینه بالینی، نقش مهمی در بیماری آسم ایفا می کند (رونکادا و همکاران، ۲۰۱۵).

بیماری آسم علاوه بر نشانه های فیزیکی، مشکلات روانی و اجتماعی را نیز ایجاد می کند (ساندا و همکاران، ۲۰۱۷) و همچنین عوامل روان شناختی بسیاری در بروز و وخامت بیماری دخیل هستند (شیخی و همکاران، ۲۰۱۳). اختلالات افسردگی و اضطرابی در بیماران باعث کاهش کیفیت زندگی می گردد (هولگاتِه و همکاران، ۲۰۰۹). در پژوهش سانداها و همکاران مشخص شد که عواملی مانند افسردگی و اضطراب با کیفیت زندگی کمتری در آسم همراه است (ساندا و همکاران، ۲۰۱۷) و پژوهش اسکریچ و همکاران نشان داد که کنترل ضعیف آسم و سابقه افسردگی تأثیر منفی بر کیفیت زندگی بیماران می گذارد (فلور-اسکریچ و همکاران، ۲۰۱۶). همچنین پژوهش ادایی و همکاران نشان داد که عوامل روان شناختی مانند اضطراب و افسردگی، شدت بیماری و حمایت اجتماعی مهم ترین عوامل مرتبط در بهبود کیفیت زندگی بیماران هستند (ادایی، ادوامی و ادواوا، ۲۰۱۷)

درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی را اجرا کردند. نتایج پژوهش نشان داد که این رویکرد برای مبتلایان به آسم که افسردگی و اضطراب را تجربه کرده اند مفید بوده است. در پژوهش هریسون و همکاران که اثر بخشی درمان ذهن آگاهی بر بیماران ریوی انجام گردید، نتایج نشان داد این درمان به طور موثری اضطراب را در بیماران کاهش داد (هریسون، لی، گلدشتاین و بروکس، ۲۰۱۷). همچنین پژوهش لی و همکاران مؤثر بودن ذهن آگاهی را بر استرس، افسردگی و کیفیت زندگی بیماران نشان داده است (لی، یوان و ژانگ، ۲۰۱۶). با توجه به نقش مؤثر عوامل روان‌شناختی دخیل در بیماری آسم و شیوع بالای آسم در استان کردستان و همچنین تأثیرات مثبت ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب و افسردگی و در نهایت بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آسم و اینکه تا کنون پژوهشی در مورد اثر بخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر ذهن آگاهی بیماران مبتلا به آسم صورت نگرفته است، این پژوهش با هدف اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی و ذهن آگاهی بیماران مبتلا به آسم در شهرستان سنندج انجام گرفت. با توجه به نقش مسائل روان‌شناختی در بهبود کیفیت زندگی بیماران آسم و با توجه به اینکه بهبود ذهن آگاهی تأثیرات مثبتی بر مسائل روان‌شناختی و کیفیت زندگی بیماران دارد پزشکان متخصص ریه در کنار نمایش روتین دارویی درمان آسم، می‌توانند با مدنظر قرار دادن درمان مسائل روان‌شناختی بیماران در جهت درمان هر چه بهتر جسمی بیماران اقدام کنند.

### روش

روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و آزمایش و جامعه آماری

بنابراین بررسی ذهن آگاهی بیماران و بهبود آن در کاهش استرس و افسردگی و در نهایت بهبود کیفیت زندگی آنان مؤثر واقع می‌گردد.

با تأکید بر این نکته که عوامل روان‌شناختی به عنوان عوامل محرک بیماری آسم در نظر گرفته می‌شوند، محققان می‌توانند درمان‌های روان‌شناختی را برای نشانه‌ها و علائم آسم مورد بررسی و پژوهش قرار دهند (رضایی، نشاط دوست، مولوی و امرا، ۲۰۰۹). یکی

از این درمان‌های روان‌شناختی ذهن آگاهی است (کرینگ، ۲۰۰۴). ذهن آگاهی یک تکنیک مدیتیشن است که هدف آن افزایش آگاهی است (شولمن و همکاران، ۲۰۱۸)، آگاهی از طریق توجه به اهداف در لحظه اکنون و به صورت غیر قضاوتی (زیمرمن، بارل و اردن، ۲۰۱۷). ذهن آگاهی را می‌توان یک ظرفیت ذهنی در نظر گرفت که بین افراد مختلف متفاوت است و از طریق روش‌های مختلف تقویت می‌شود. مداخلاتی که باعث تمرکز ذهن می‌شود اثرات مثبت بر سلامت افراد از جمله بهبود خلق و خوی، کاهش درد و بهبود کیفیت زندگی دارد (مارسک و همکاران، ۲۰۱۸).

مطالعات متعددی شواهد قابل توجهی در مورد مزایای تمرین‌های ذهن آگاهی برای کسانی که با انواع مشکلات سلامتی مواجه هستند را نشان داده است (زیمرمن و همکاران، ۲۰۱۷) در مطالعه‌ای که لری پیرت و همکاران با عنوان اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی و عملکرد ریه بیماران مبتلا به آسم انجام دادند، به این نتیجه دست یافتند که آموزش ذهن آگاهی باعث بهبود معنادار و بادوامی در کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آسم شده است (پیرت و همکاران، ۲۰۱۲). مالپاس و همکاران (۲۰۱۵) بر روی بیماران مبتلا به آسم،

مبتلا به آسم پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند، افرادی که در پرسشنامه کیفیت زندگی و ذهن آگاهی نمرات بالاتر داشتند ( $N=45$ ) انتخاب شدند و با نمونه گیری تصادفی از بین آنان ۲۴ نفر (زن و مرد) انتخاب شده و در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش ۸ جلسه شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی را دریافت کردند (به مدت دو ماه و هر هفته یک جلسه یک و نیم ساعته). لازم به ذکر است که قبل از شروع کارگاه کد اخلاق توسط دانشگاه دریافت و کلیه بیماران فرم رضایت آگاهانه را تکمیل نمودند.

پژوهش، کلیه بیماران مبتلا به آسم استان کردستان در نیمه دوم سال ۱۳۹۴ و سال ۱۳۹۵ است. در پژوهش حاضر از نمونه گیری در دسترس استفاده گردید و نمونه پژوهش، بیماران مبتلا به آسم مراجعه کننده به کلینیک آسم و آلرژی و درمانگاه فرهنگیان است. ملاک های ورود شامل مبتلا بودن به بیماری آسم، سواد خواندن و نوشتن، تمایل به شرکت در پژوهش و نمرات بالاتر از نقطه برش در پرسشنامه ذهن آگاهی و کیفیت زندگی و ملاک خروج از پژوهش دو جلسه غیبت در جلسات و عدم تمایل به شرکت در کارگاه بود. تعداد ۱۴۴ نفر بیمار

#### جدول ۱: محتوی جلسات آموزش ذهن آگاهی (۴۲):

|            |  |
|------------|--|
| جلسه اول   | ۱- معرفی شرکت کنندگان و شرح مختصری از ۸ جلسه. ۲- تکنیک خوردن کشمش و سپس به مدت ۳۰ دقیقه مدیتیشن اسکن بدن. ۳- تکلیف خانگی: حضور در لحظه و بسط دادن تکنیک خوردن کشمش به سایر فعالیت ها.  |
| جلسه دوم   | ۱- انجام مدیتیشن اسکن بدن و بحث در مورد آن. ۲- بررسی تکالیف خانگی، ۳- تفاوت بین افکار و احساسات. ۴- انجام مدیتیشن. ۵- تکلیف: ذهن آگاهی یک رویداد خوشایند، انجام مدیتیشن نشسته و اسکن بدن   |
| جلسه سوم   | ۱- تمرین دیدن و شنیدن ۲- مدیتیشن نشسته. ۳- بحث در مورد تکالیف خانگی، ۴- انجام یکی از تمرین های حرکات ذهن آگاه. ۵- تکالیف: مدیتیشن نشسته، اسکن بدن، تمرین ۳ دقیقه ای فضای تنفسی   |
| جلسه چهارم | ۱- مدیتیشن نشسته همراه با توجه به تنفس. ۲- بحث در مورد پاسخ های استرس و واکنش یک فرد به موقعیت های دشوار. ۳- تمرین قدم زدن ذهن آگاه. ۴- تکالیف: مدیتیشن نشسته، اسکن بدن یا یکی از حرکات بدنی ذهن آگاه و تمرین فضای تنفسی ۳ دقیقه ای (در یک رویداد ناخوشایند).  |
| جلسه پنجم  | ۱- انجام مدیتیشن نشسته. ۲- ارائه و اجرای حرکات ذهن آگاه بدن. ۳- تکالیف: مدیتیشن نشسته، فضای تنفسی سه دقیقه ای در یک رویداد ناخوشایند و ذهن آگاهی یک فعالیت جدید روزمره.  |
| جلسه ششم   | ۱- تمرین فضای تنفسی سه دقیقه ای. ۲- بحث در مورد تکالیف خانگی. ۳- ارائه تمرینی با عنوان "خلق، فکر، دیدگاه هایی جداگانه". ۴- پذیرش احساسات به عنوان احساس. ۵- تکالیف: انتخاب ترکیبی از مدیتیشن ها که ترجیح شخصی باشد به علاوه انجام فضای تنفسی سه دقیقه ای در یک رویداد ناخوشایند و ذهن آگاهی یک فعالیت جدید روزمره. |
| جلسه هفتم  | ۱- مدیتیشن چهار بعدی. ۲- تمرین جلسه: بهترین راه مراقبت از خودم چیست. ۳- آموزش پذیرش بدون قضاوت و داوری. ۴- تکالیف: مدیتیشن، تمرین تنفسی سه دقیقه ای در یک رویداد ناخوشایند، ذهن آگاهی یک فعالیت روزمره ی جدید.   |
| جلسه هشتم  | ۱- اسکن بدن. ۲- تمرین فضای تنفسی سه دقیقه ای. ۳- بحث در مورد روش های کنار آمدن با موانع انجام مدیتیشن. ۴- مطرح شدن سؤالاتی در مورد کل جلسات  |

آگاهی است که بر اساس ترکیب آیتم های چند پرسشنامه ذهن آگاهی به وجود آمده (دهقانی و همکاران، ۲۰۱۴)، دارای ۵ خرده مقیاس است که عبارت اند از مشاهده،

در این پژوهش پرسشنامه کیفیت زندگی آسم و ذهن آگاهی به کار گرفته شده است. پرسشنامه ذهن آگاهی یکی از کامل ترین ابزارهای موجود برای سنجش ذهن

است. نمره کل به عنوان میانگین نمرات ۲۰ مورد صحیح به ۲,۵ (محدوده ۰-۱۰) محاسبه می شود. نمرات بالاتر نشان دهنده تأثیر منفی آسم در کیفیت زندگی است (ادلی و همکاران، ۲۰۱۴). نتایج پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد که پرسشنامه کیفیت زندگی آسم یک ابزار مناسب برای ارزیابی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آسم است (کاتز و همکاران، ۱۹۹۹) به عنوان مثال نتایج پژوهش ویلیامز و همکاران در ارزیابی پرسشنامه کیفیت زندگی در ۱۶ کشور دنیا سازگاری داخلی و اعتبار ساختاری این پرسشنامه در زبان‌های مختلف را نشان داد (ویلیامز و همکاران، ۲۰۱۰). روایی این پرسشنامه در جامعه ایرانی توسط عرب و همکاران شاخص روایی محتوا ۰/۹۰ و به منظور تعیین پایایی درونی از روش آزمون - باز آزمون استفاده و ضریب همبستگی ۰/۷۵ به دست آمد (عرب، ناصحی و جعفری، ۲۰۱۲).

### یافته‌ها

در این مطالعه ۲۴ نفر از بیماران مبتلا به آسم شرکت داشتند که ۲۰ نفر (۸۳/۳ درصد) آن‌ها را زن و ۴ نفر مرد (۱۶/۷ درصد) آن‌ها را مرد تشکیل دادند (دو گروه از نظر توزیع جنسی با  $p > 0/05$  تفاوت معناداری با هم نداشتند). میانگین سن بیماران مورد مطالعه  $35/97 \pm 10/18$  سالگی باشد (وضعیت دو گروه از نظر سن در جدول ۲ ارائه شده است). همچنین دو گروه از نظر سطح تحصیلات و نوع شغل تفاوت معناداری با هم نداشتند (جدول ۳).

توصیف، عملکرد آگاهانه، عدم قضاوت و عدم واکنش به تجارب درونی (تیلور و میلر، ۲۰۱۶). این ابزار یک مقیاس خود سنجی ۳۹ آیتمی است که توسط بائر و همکاران (۲۰۰۶) ساخته شده است. ضریب آلفا در گستره‌های بین ۰/۷۵ تا ۰/۹۱ و همبستگی بین عامل‌ها در طیفی بین ۰/۱۵ تا ۰/۳۴ قرار دارد. در مطالعه‌ای که بر روی اعتبار یابی و پایایی این پرسشنامه در ایران انجام گرفت، ضرایب همبستگی آزمون - باز آزمون در نمونه ایرانی بین ۰/۵۷ و ۰/۸۴ مشاهده گردید و ضرایب آلفا بین ۰/۵۵ و ۰/۸۳ به دست آمد. احمدوند و همکاران در پژوهش خود اعتبار ۰/۸۳ - ۰/۵۵ را برای این پرسشنامه یادآور شدند. ضریب آلفا برای غیر واکنشی بودن ۰/۷۵، توصیف ۰/۷۱، مشاهده ۰/۸۳، عمل با هوشیار ۰/۸۷ و غیر قضاوتی بودن محاسبه گردید. همبستگی بین عامل‌ها در طیفی بین ۰/۱۵ تا ۰/۳۴ قرار داشت (احمدوند، حیدری نسب و شعیری، ۲۰۱۳).

پرسشنامه کیفیت زندگی توسط مارک و همکارانش در دانشگاه پزشکی سیدنی استرالیا بین مهر و موم‌های ۱۹۹۱ تا ۱۹۹۲ تهیه شده رضایی، نشاط دوست، مولوی و امرا، ۱۳۸۸) و شامل ۲۰ سؤال است که مجموع نمرات کیفیت زندگی و ۴ نمره خرده مقیاس را شامل می‌شود: تنفس (شامل تنفس و محدودیت‌های فیزیکی)، نگرانی (مربوط به نگرانی‌های مربوط به سلامت)، اختلال خلقی و اختلال اجتماعی. هر آیتم دارای پنج گزینه پاسخی است که از «نه در همه» تا «بسیار شدید» و در مقیاس ۴-۰

جدول ۲. مقایسه دو گروه از نظر سن

| متغیر    | گروه   |       |
|----------|--------|-------|
|          | مداخله | کنترل |
| سن (سال) | ۳۵/۴۱  | ۳۶/۴۲ |
|          | ۱۰/۲۵  | ۱۰/۵۵ |
|          | ۰/۲۳۵  | ۰/۸۱۶ |
|          |        | t     |
|          |        | p     |

جدول ۳. مقایسه وضعیت شغلی و تحصیلی گروه های مورد مطالعه

| p     | X <sup>2</sup> | کنترل        |      | مداخله       |      | گروه متغیر |
|-------|----------------|--------------|------|--------------|------|------------|
|       |                | درصد فراوانی | درصد | درصد فراوانی | درصد |            |
| ۰/۴۰۶ | ۴/۰۱           | ۳۳/۳         | ۴    | ۱۶/۷         | ۲    | معلم       |
|       |                | ۱۶/۷         | ۲    | ۱۶/۷         | ۲    | دانشجو     |
|       |                | ۲۵/۰         | ۳    | ۵۰/۰         | ۶    | خانه دار   |
|       |                | ۸/۳          | ۱    | ۱۶/۷         | ۲    | کارمند     |
|       |                | ۱۶/۷         | ۲    | ۰            | ۰    | آزاد       |
| ۰/۷۱۳ | ۲/۱۲           | ۲۵/۰         | ۳    | ۸/۳          | ۱    | دیپلم      |
|       |                | ۳۳/۳         | ۴    | ۳۳/۳         | ۴    | فوق دیپلم  |
|       |                | ۴۱/۷         | ۵    | ۵۸/۴         | ۷    | لیسانس     |

میانگین میزان اضطراب و افسردگی در دو گروه مداخله و کنترل در شرایط پیش آزمون و پس آزمون در جدول نشان داد. (۴) ارائه شده است که در هر دو مورد میانگین ها کاهش

جدول ۴- میانگین و انحراف معیار گروه های آزمایش و کنترل در پیش آزمون و پس آزمون

| مقیاس       | گروه   | پیش آزمون |              | پس آزمون |              |
|-------------|--------|-----------|--------------|----------|--------------|
|             |        | میانگین   | انحراف معیار | میانگین  | انحراف معیار |
| کیفیت زندگی | آزمایش | ۵۱/۵۰     | ۱۹/۷۸۳       | ۴۲/۸۳    | ۱۷/۷۲۴       |
| زندگی       | کنترل  | ۴۶/۲۵     | ۱۸/۲۶۱       | ۴۵/۰۰    | ۱۸/۲۳۱       |
| ذهن آگاهی   | آزمایش | ۱۲۱/۷۵    | ۲۱/۰۴۲       | ۱۳۶/۷۵   | ۲۶/۱۱۹       |
| آگاهی       | کنترل  | ۱۲۲/۳۳    | ۱۰/۱۲۹       | ۱۱۹/۴۱   | ۱۰/۰۱۳       |

برای تحلیل آماری داده های مربوط به این سؤال از تحلیل کوواریانس چند متغیره (مانکوا) استفاده شد. در این تحلیل میانگین پس آزمون گروه آزمایش با میانگین گروه کنترل مقایسه شده و نمره های پیش آزمون به عنوان متغیر کمکی به کار گرفته شدند. البته رعایت شرط همگنی شیب های رگرسیون و برابری واریانس ها لازم است که نتایج آن در جداول (۵) و (۶) گزارش شده است.

برای تحلیل آماری داده های مربوط به این سؤال از تحلیل کوواریانس چند متغیره (مانکوا) استفاده شد. در این تحلیل میانگین پس آزمون گروه آزمایش با میانگین گروه کنترل مقایسه شده و نمره های پیش آزمون به عنوان

جدول ۵- نتایج گزارش آزمون فرض همگنی شیب رگرسیون

| متغیرها           | مجموع مجدورات | df | میانگین مجدورات | F      | سطح معناداری | مجدور<br>اتا |
|-------------------|---------------|----|-----------------|--------|--------------|--------------|
| پیش آزمون         | ۳۱۰۱/۷۲۳      | ۱  | ۳۱۰۱/۷۲۳        | ۱۵/۶۱۳ | ۰/۰۰۱        | ۰/۴۳۸        |
| گروه*پیش<br>آزمون | ۱۰۹/۷۴۴       | ۱  | ۱۰۹/۷۴۴         | ۰/۵۵۲  | ۰/۴۶۶        | ۰/۰۲۷        |
| خطا               | ۳۹۷۳/۳۷۱      | ۲۰ | ۱۹۸/۶۶۹         |        |              |              |
| کل                | ۵۳۴۲۸/۰۰۰     | ۲۴ |                 |        |              |              |

همان‌طور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود تعامل بین گروه و پیش آزمون اضطراب معنی دار نیست؛ به عبارت دیگر داده‌ها از فرضیه همگنی شیب‌های رگرسیون پشتیبانی می‌کند ( $P=0/466$  و  $F=0/55$ ) لذا جهت بررسی سؤال مورد نظر از تحلیل کوواریانس استفاده شد که نتایج آن در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول ۶- نتایج آزمون تحلیل کوواریانس بر روی میانگین‌های نمرات پیش آزمون و پس آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل در متغیر کیفیت زندگی و نتیجه‌ی آزمون لون

| متغیرها     | df | میانگین مجدورات | F     | سطح معناداری | مجدور<br>اتا |
|-------------|----|-----------------|-------|--------------|--------------|
| کیفیت زندگی | ۱  | ۰/۴۲۶           | ۰/۵۲۱ |              |              |
| پیش آزمون   | 1  | ۱۷۳۱/۸۶۷        | ۸/۵۱۹ | ۰/۰۰۹        | ۰/۳۲۱        |
| گروه        | 1  | ۱۸۶/۵۵۰         | ۹۱۸   | ۰/۳۵۱        | ۰/۰۴۹        |
| خطا         | ۱۸ |                 |       |              |              |
| کل          | ۲۴ |                 |       |              |              |

همان‌طور که در جدول (۶) مشاهده می‌شود پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ( $P=0/351$ )؛ بنابراین فرض صفر مبنی بر عدم تفاوت بین دو گروه رد نمی‌شود به عبارتی ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به آسم تأثیر گذار بوده ولی این تأثیر معنادار نیست.

برای تحلیل آماری داده‌های مربوط به این سؤال از تحلیل کوواریانس چند متغیره (مانکوا) استفاده شد. در این تحلیل میانگین پس‌آزمون گروه آزمایش با میانگین گروه کنترل مقایسه شده و نمره‌های پیش‌آزمون به عنوان متغیر کمکی به کار گرفته شدند. البته رعایت شرط همگنی شیب‌های رگرسیون و برابری واریانس‌ها لازم است که نتایج آن در جداول (۷) و (۸) گزارش شده است.

جدول ۷- نتایج گزارش آزمون فرض همگنی شیب رگرسیون

| متغیرها      | مجموع مجدورات | df | میانگین مجدورات | F      | سطح معناداری | مجدور<br>اتا |
|--------------|---------------|----|-----------------|--------|--------------|--------------|
| پیش<br>آزمون | ۲۹۶۳/۱۹۱      | ۱  | ۲۹۶۳/۱۹۱        | ۲۴/۷۳۲ | ۰/۰۰۰        | ۰/۵۵۳        |



|          |            |    |         |       |       |       |
|----------|------------|----|---------|-------|-------|-------|
| گروه*پیش | ۱۱۲/۲۲۶    | ۱  | ۱۱۲/۲۲۶ | ۰/۹۳۷ | ۰/۳۴۵ | ۰/۰۴۵ |
| آزمون    |            |    |         |       |       |       |
| خطا      | ۲۳۹۶/۲۷۹   | ۲۰ | ۱۱۹/۸۱۴ |       |       |       |
| کل       | ۴۰۴۱۳۸/۰۰۰ | ۲۴ |         |       |       |       |

می کند ( $F=۰/۹۳۷$  و  $P=۰/۳۴$ ) لذا جهت بررسی سؤال مورد نظر از تحلیل کوواریانس استفاده شد که نتایج آن در جدول (۸) ارائه شده است.

همانطور که در جدول ۷ مشاهده می شود تعامل بین گروه و پیش آزمون اضطراب معنی دار نیست؛ به عبارت دیگر داده ها از فرضیه همگنی شیب های رگرسیون پشتیبانی

جدول ۸- نتایج آزمون تحلیل کوواریانس بر روی میانگین های نمرات پیش آزمون و پس آزمون گروه های آزمایش و کنترل در متغیر ذهن آگاهی و نتیجه ی آزمون لون

| متغیرها   | df | میانگین مجذورات | F      | سطح معناداری | مجذوراتا |
|-----------|----|-----------------|--------|--------------|----------|
| ذهن آگاهی |    |                 | ۵/۲۲۱  | ۰/۰۳۲        |          |
| پیش آزمون | ۱  | ۲۷۶۴/۳۹۰        | ۲۲/۲۰۷ | ۰/۰۰۰        | ۰/۵۵۲    |
| گروه      | ۱  | ۱۵۶۳/۹۷۷        | ۱۲/۵۶۴ | ۰/۰۰۲        | ۰/۴۱۱    |
| خطا       | ۱۸ | ۱۲۴/۴۸۳         |        |              |          |
| کل        | ۲۴ |                 |        |              |          |

آگاهی بر ذهن آگاهی بیماران مبتلا به آسم صورت نگرفته است. همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی میزان کیفیت زندگی را در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل افزایش داده است اما این افزایش معنی دار نبوده است می توان دلایل احتمالی عدم معنا دار بودن اثر بخشی ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی بیماران را، مزمن بودن بیماری آسم و کمبود زمان پژوهش و عدم پیگیری پژوهش دانست تا ذهن آگاهی که معنا دار بوده است بتواند بر کیفیت زندگی بیماران اثر بخشی معنادار را نشان دهد. در پژوهش روزنویک و همکاران (۲۰۱۰)، در طی یک برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی و میزان درد، در بیماران مبتلا به درد مزمن، نتایج پژوهش کاهش نارضایتی روان شناختی را نشان داد اما

همان طور که در جدول ۸ مشاهده می شود پس از تعدیل نمرات پیش آزمون بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی داری وجود دارد ( $P=۰/۰۲$ )؛ بنابراین فرض صفر مبنی بر عدم تفاوت بین دو گروه رد می شود به عبارتی ذهن آگاهی بر ذهن آگاهی در بیماران مبتلا به آسم تأثیر گذار بوده و این تأثیر معنادار می باشد.

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر به منظور بررسی اثر بخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی و ذهن آگاهی در بیماران مبتلا به آسم اجرا گردید و نتایج نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی میزان ذهن آگاهی را در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل به صورت معنی داری افزایش داده است اما تا کنون پژوهشی در مورد اثر بخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن

آن از تغییرهای زیادی در زندگی بیماران و همچنین مزمن بودن بیماری آسم و تغییر سبک زندگی بیماران در طولانی مدت بیماری، تأثیرات ذهن آگاهی در دوره طولانی تری بر بیماران اعمال گردد تا کیفیت زندگی بتواند به طور مؤثری بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آسم موثر واقع گردد.

درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن موجب بهبود کیفیت زندگی بیماران می گردد (کاویانی، حاتمی و جواهری، ۲۰۱۲) و در تبیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود کیفیت زندگی بیماران می توان عنوان کرد که در مراقبه و نشستن های طولانی مدت و بدون حرکت، بیماران روی حس های بدن تمرکز می کنند. این تمرکز و مشاهده گری می تواند پاسخ های هیجانی را کاهش دهد. بنابراین تمرین مهارت ذهن آگاهی، توانایی مراجعه کنندگان برای تحمل هیجانی منفی را افزایش می دهد و آن ها را به مقابله مؤثر قادر می سازد و چنین حالتی می تواند کیفیت زندگی را بهبود بخشد (ساندا و همکاران، ۲۰۱۷). هدف مداخلات ذهن آگاهی کمک به افراد برای پذیرش، ارتباط با تجارب درونی و افزایش رفتار آگاهانه است (کروسکا و همکاران، ۲۰۱۸) و مراقبه ذهن آگاهی توجه فرد را افزایش داده و این عامل باعث افزایش آگاهی و توانایی عاطفی می گردد (کاپوبواک، ریوز، موریسون و ولز، ۲۰۱۸). با توجه به اینکه کیفیت زندگی ابعاد گوناگونی دارد. از جمله بعد جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی، تمرین های ذهن آگاهی به گونه ای طراحی شده است که بر همه این ابعاد تأثیر می گذارد. تمرین های ذهن آگاهی با افزایش آگاهی افراد نسبت به لحظه حال، از طریق فنونی مثل توجه به تنفس و بدن و معطوف کردن

درد و کیفیت زندگی کاهش معنی داری را در بیماران نشان نداد. در پژوهش حاضر نیز متغیر کیفیت زندگی با وجود بهبود، معنی دار نبوده است بنابراین پیشنهاد می شود با توجه به اهمیت کیفیت زندگی در بیماران در پژوهش های آتی ابعاد مختلف کیفیت زندگی بررسی گردد تا بتوان تغییرات اثر بخشی در آن ایجاد کرد.

نتایج پژوهش حاضر در بهبود کیفیت زندگی با پژوهش های گیلفورد و همکاران (۲۰۰۹)، راس و رابینز (۲۰۰۴) و گودفرین و هارتمن (۲۰۱۰) همسو است و در پژوهش فلوجل کله و همکاران (۲۰۱۰) در اثر بخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر بیماران آسم نشان داد که سطح خستگی فرد، درد و شدت آن کاهش معنی داری نشان نداد اما مداخله باعث بهبود کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به آسم گردید است. همچنین پبرت و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهش خود که با عنوان بررسی اثر بخشی آموزش ذهن آگاهی در بهبود کیفیت زندگی آسم و عملکرد ریه انجام دادند. ارزیابی در هفته ۶، ۱۰ و ۱۲ انجام گرفت. در پیگیری ۱۲ ماهه بهبود قابل توجه در کیفیت زندگی ایجاد گردید اما در عملکرد ریه تغییری حاصل نشد و ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس منجر به بهبود قابل ملاحظه در استرس ادراک شده بیماران گردید. در پژوهش حاضر ارزیابی کیفیت زندگی فقط در ابتدا و انتهای پژوهش صورت گرفت و به دلیل عدم همکاری شرکت کنندگان در طول کارگاه این ارزیابی در طول دوره صورت نگرفته است همچنین در پژوهش حاضر به دلیل نبود وقت کافی دوره پیگیری انجام نگردید که پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی دوره پیگیری و ارزیابی کیفیت زندگی در طی دوره لحاظ گردد. به دلیل اهمیت متغیر کیفیت زندگی و متأثر بودن

مراتب قدردانی و سپاس خود را از همه کسانی که به نحوی در انجام مطالعه ما را یاری کردند اعلام می نمایم. امید است نتایج این پژوهشی باری از مشکلات بیماران مبتلا به آسم بردارد.

## References

- Ahmadvand Z, Heydarinasab L, Shairi M R. (2013). Prediction of Psychological Well-Being Based on the Components of Mindfulness Health Psychology, vol 1, no2, pp 60-70. (Persian)
- Ahmadvand Z, Heydarinasab L. (2013). Shairi MR. An investigation of the validity and reliability of psychometric characteristics of five facet mindfulness questionnaire in Iranian non-clinical samples. Journal of Behavioral Sciences; vol 7, no3, pp 229-237. (Persian)
- Adeyeye, O. O., Adewumi, T. A. & Adewuya, A. O. (2017). Effect of psychological and other factors on quality of life amongst asthma outpatients in Lagos, Nigeria. Respiratory medicine, vol 122, pp 67-70.
- Aksamghan L, A. S., Awadlla, N. J., Mohamad, Y. A. & Hassan, A. M. (2016). Influence of altitude on pediatric asthma severity and quality of life in southwestern Saudi Arabia. Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis, vol 65, pp 555-561.
- Akbari M E, Nafsi N, Jamshidifar Z. (2013). Effectiveness of Mindfulness Training in Decreasing the Perceived Stress among the Patients Suffering from Breast Cancer. Thought & Behavior in Clinical Psychology, vol 7, no 27, pp 85-96. (Persian)
- Arab M, Nashi A, Borhani F, Abaszadi A, Jafari M. (2012). Effect of instruction-based instruction on the quality of life of patients with asthma. Journal of Hamedan Nursing and Midwifery Faculty, vol 20, no 2, pp 32-42. (Persian)
- Becerra, M. B., Becerra, B. J. & Teodorescu, M. (2016). Healthcare burden of obstructive sleep apnea

آگاهی به اینجا و اکنون، بر نظام شناختی و پردازش اطلاعات مؤثر است به این ترتیب این روش می بایست موجب افزایش کیفیت زندگی شود و سودمندی آن به عنوان یک روش مداخله ای برای طیف وسیعی از اختلالات روانی مزمن نشان داده شده است (کاوایی و همکاران، ۲۰۱۲). ذهن آگاهی از طریق تغییرات تطابقی توجه و کاهش تکرار افکار خود بیمار انگاری و یادگیری مهارت های لازم در عدم تمرکز بر افکار و ترس های مرتبط با سلامتی عمل کرده و بهبود کیفیت زندگی از بعد جسمانی را سبب می گردد (هارتمن و همکاران، ۲۰۱۲). از جمله پیشنهادات و محدودیت های پژوهشی می توان به موارد زیر اشاره کرد: انجام دوره پیگیری جهت بررسی تأثیر این مداخله در درازمدت (به دلیل محدودیت زمانی انجام این کار در این پژوهش میسر نشد) - اضافه کردن گروه مداخله دوم به منظور مقایسه یک روش روان درمانی دیگر با روش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی برای بررسی کارایی درمان های روان شناختی متفاوت در این بیماری. با توجه به یافته های پژوهش حاضر در اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بالا بردن ذهن آگاهی بیماران و در نتیجه بهبود کیفیت زندگی آنان و همچنین پژوهش های همسو با آن، این شیوه درمانی را می توان در کنار نمایش روتین دارویی برای بهبود ذهن آگاهی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آسم بکار برد و مشکلات روان شناختی را در این بیماران کاهش داد.

## تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی با کد اخلاق IR.MUK.IRC.1394.170 است. بدین وسیله

- Results from the US-based Nationwide Inpatient Sample. *Respiratory medicine*, vol 117, pp 230-236.
- Capobianco, L., Reeves, D., Morrison, A.P. & Wells, A. (2018). Group Metacognitive Therapy vs Mindfulness Meditation Therapy in a Transdiagnostic Patient Sample: A Randomised Feasibility Trial. *Psychiatry research*, vol 259, pp 554-561.
- Colle, K.F.F., Vincent, A., Cha, S.S., Loehrer, L.L., Bauer, B.A. & Wahner-Roedler, D.L. (2010). Measurement of quality of life and participant experience with the mindfulness-based stress reduction program. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, vol 16, pp 36-40.
- Dehghani M., Esmailian N., Akbari F., Hassanvand M., Nikmanesh. (2014). Ehsan Evaluating the psychometric properties and factorial structure of the five dimensional mindfulness questionnaire. *Journal of Thought & Behavior in Clinical Psychology*, vol 9, no 33, pp 77-86. (Persian)
- Edeken, M. O., Stucky, B. D., Sherbourne, C., Eberhart, N. & Lara, M. (2014). Correspondence Between the RAND-Negative Impact of Asthma on Quality of Life Item Bank and the Marks Asthma Quality of Life Questionnaire. *Clinical therapeutics*, vol 36, pp 680-688.
- Flor-escriche, X., Mendez-Gómez, J., Poblet-Cortes, R., Lamarca-Fomell, L., Álvarez-Álvarez, S. & Davies-Daunas, S. (2016). Calidad de vida y factores asociados en asmáticos de un centro de Atención Primaria. Aplicación de la versión reducida del Asthma Quality of Life Questionnaire. *Semergen - Medicina de Familia*, vol 42, pp 538-546.
- Gallefoss, F., Bakke, P.S. & Rsgaard, P.K. (1999). Quality of life assessment after patient education in a randomized controlled study on asthma and chronic obstructive pulmonary disease. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, vol 159, pp 812-817.
- Gaylord, S. A., Whitehead, W. E., Coble, R. S., Faurot, K. R., Palsson, O. S., Garland, E. L., Frey, W. & Mann, J.D. (2009). Mindfulness for irritable and obesity among asthma hospitalizations: bowel syndrome protocol development for a controlled clinical trial. *BMC complementary and alternative medicine*, vol 9, pp 24.
- Godfrin, K. A. & Van Heeringen, C. (2010). The effects of mindfulness-based cognitive therapy on recurrence of depressive episodes, mental health and quality of life: A randomized controlled study. *Behaviour research and therapy*, vol 48, pp 738-746.
- Gulick, E.E. (1997). Correlates of quality of life among persons with multiple sclerosis. *Nursing Research*, vol 46, pp 305-311.
- Harrison, S.L., Lee, A., Goldstein, R. S. & Brooks, D. (2017). Perspectives of healthcare professionals and patients on the application of mindfulness in individuals with chronic obstructive pulmonary disease. *Patient education and counseling*, vol 100, pp 337-342.
- Hartmann, M., Kopf, S., Kircher, C., Faude-Lang, V., Djuric, Z., Augstein, F., Friederich, H.-C., Kieser, M., Bierhaus, A. & Humpert, P. M. (2012). Sustained effects of a mindfulness-based stress-reduction intervention in type 2 diabetic patients: design and first results of a randomized controlled trial (the Heidelberg Diabetes and Stress-study). *Diabetes care*, vol 35, pp 945-947.
- Holgate, S., Buhl, R., Bousquet, J., Smith, N., Parahio, Z. & Jimenez, P. (2009). The use of omalizumab in the treatment of severe allergic asthma: a clinical experience update. *Respiratory medicine*, vol 103, pp 1098-1113.
- Hyrkäs, H., Ikaheimo, T. M., Jaakkola, J.J. & Jaakkola, M.S. (2016). Asthma control and cold weather-related respiratory symptoms. *Respiratory medicine*, vol 113, pp 1-7.
- Katz, P. P., Eisner, M. D., Henke, J., Shiboski, S., Yelin, E. H. & Blanc, P. D. (1999). The Marks Asthma Quality of Life Questionnaire: further validation and examination of responsiveness to change. *Journal of clinical epidemiology*, vol 52, pp 667-675.
- Kaviani, H., Hatami, N. & Javaheri, F. (2012). The impact of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) on mental health and quality

- of life in a sub-clinically depressed population. Archives of Psychiatry and Psychotherapy, vol 1, pp21-28.
- Kroska, E. B., Miller, M. L., Roche, A. I., Kroska, S. K. & O'Hara, M.W.(2018).Effects of traumatic experiences on obsessive-compulsive and internalizing symptoms: The role of avoidance and mindfulness. Journal of affective disorders, vol225,pp326-336.
- Li, G., Yuan, H. & Zhang,W.(2016).The effects of mindfulness-based stress reduction for family caregivers: systematic review. Archives of psychiatric nursing, vol30, pp292-299.
- Malpass,A.,Kessler,D.,Sharp,D.&Shaw,A.(2015).MB CT for patients with respiratory conditions who experience anxiety and depression: a qualitative study.Mindfulness,vol 6,pp1181-1191.
- Mehrabi S, Delavari AR, MoradiG, Gadere A. (2008). The incidence of bronchial asthma in the population 64 - 15 years of Kurdistan in 1386. Iranian Journal of Epidemiology, vol 3, no3, pp98-93. (Persia)
- Marusak, H.A., Elrahal, F., Peters, C.A., Kundu, P., Lombardo, M.V., Calhoun,V.D., Goldberg E.K., Cohen, C., Taub, J.W. & Rabinak, C.A. (2018). Mindfulness and dynamic functional neural connectivity in children and adolescents. Behavioural brain research, vol 336, pp211-218.
- Meszaros,A.,Orosz,M.,Magyar,P.,Mesko,A.&Vincze, Z.(2003).Evaluation of asthma knowledge and quality of life in Hungarian asthmatics. Allergy, vol58, pp624-628.
- L.,Madison,J.M.,Druker,S.,Olendzki,N.,Magnier,R.,Reed,G.,Allison,J.& Carmody, J. (2012). Effect of mindfulness training on asthma quality of life and lung function: a randomised controlled trial Thorax, thoraxjnl-2011-200253.
- Pedram Razi S, Sadat Bahram Pur S, Kazemnejad A.(2007). Quality of life in patients with asthma. Journal of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Voll3, no1, pp34-29. (Persian)
- Refaat, A.&Gawish, M.(2015).Effect of physical training on health-related quality of life in patients with moderate and severe asthma.Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis, vol64, pp761-766.
- Rezaei F,Neshat-dost HT, Molavi H, Amra B.(2009).Efficacy of cognitive behavioral stress management group education on improving quality of life in female asthmatic patients.Behavioral Sciences Research; vol 7,no1,pp32-42(Persian)
- Roncada,C.,Dias,C.P.,Goecks,S.,Cidade,S.E.F.& Pitrez, P.M.C.(2015).Usefulness of the Whoqol-Bref questionnaire in assessing the quality of life of parents of children with asthma. Revista Paulista de Pediatria, vol33, pp267-273.
- Roncada,C.,Mattiello,R.,Pitrez, P.M.&Sania,E.E.(2013).Specific instruments to assess quality of life in children and adolescents with asthma. Jornal de pediatria, vol89,pp 217-225.
- Rosenzweig, S., Greeson, J. M., Reibel, D. K., Green, J. S., Jasser .S.A. & Beasley, D. ( 2010). Mindfulness-based stress reduction for chronic pain conditions: variation in treatment outcomes and role of home meditation practice. Journal of psychosomatic research, vol68, pp29-36.
- Rozenhan S. abnormal psycholog. Translation sedmohamadi. Tehtran: Arasbaran Publishers. 2000(Persian)
- Roth, B. & Robbins,D.( 2004).Mindfulness-based stress reduction and health-related quality of life: Findings from a bilingual inner-city patient population. Psychosomatic Medicine, vol 66, pp113-123.
- Sadatsafavi, M., Mctaggart -Cowan, H., Chen, W. & Fitzgerald, J.M. ( 2015). Quality of life and asthma symptom control: room for improvement in care and measurement. Value in Health,vol18, pp1043-1049.
- Sauni, R.,Oksa,P.,Vattulainen,K.,Uitti,J.,Palmroos,P.& Roto,P.(2001).The effects of asthma on the quality of life and employment of construction workers. Occupational Medicine, vol 51, pp163-167.
- Shulman,B.,Dueck,R.,Ryan,D.,Breau,G.,Sadowski,I.& Misri,S.( 2018).Feasibility of a Mindfulness-

- Based Cognitive Therapy Group Intervention as an Adjunctive Treatment for Postpartum Depression and Anxiety. *Journal of Affective Disorders*.
- Sheikh S, Issazadegan A, Khademi A, Hafeznia M (2013). The dimensions of psychopathology and quality of life for asthma patients with medical Salm.mjlh Urmia, vol 24, no7, pp 518-526. (Persian)
- Storms, B. & Oden, R. (2000). Effects with asthma. *Annals of Allergy Asthma and Immunology*, vol 75, 491-4.
- Stucky, B.D., Edeken, M.O., Sherbourne, C.D., Eberhart, N.K. & Lara, M. (2014). Developing an item bank and short forms that assess the impact of asthma on quality of life. *Respiratory medicine*, vol 108, 252-263.
- Sundh, J., Wireklint, P., Hasselgren, M., Montgomery, S., Ställberg, B., Lisspers, K. & Janson, C. (2017). Health-related quality of life in asthma patients-A comparison of two cohorts from 2005 and 2015. *Respiratory medicine*, vol 132, 154-160.
- Taylor, N.Z. & Millar, P.M.R. (2016). Validity of the Five Facet Mindfulness Questionnaire in an Australian, meditating, demographically diverse sample. *Personality and Individual Differences*, vol 90, 73-77.
- Williams, A. E., Agier, L., Wiklund, I., Frith, L., Gul, N. & Juniper, E. (2010). Transcultural and measurement evaluation of the asthma quality-of-life questionnaire. *Health Outcomes Research in Medicine*, vol 11, e69-e79.
- Zillich, A. J., Blumenschein, K., Johannesson, M. & Freeman, P. (2002). Assessment of the relationship between measures of disease severity, quality of life, and willingness to pay in asthma. *Pharmacoeconomics*, vol 20, pp. 257-265.
- Zimmermann, F. F., Burrell, B. & Jordan, J. (2017). The acceptability and potential benefits of mindfulness-based interventions in improving psychological well-being for adults with advanced cancer: A systematic review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*.