



Investigating the effectiveness of acceptance and commitment-based therapy (Act) on anxiety, alexithymia and adherence to treatment in adolescent girls with gastroesophageal reflux

Mahsa Tayebi¹ , Mohammad Oraki²

1. Master of General Psychology, Payam Noor University, Tehran, Iran. E-mail: m.tayebi92116@gmail.com
2. Professor, Department of Psychology, Payam Noor University, Tehran, Iran. E-mail: M.oraki@pnu.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article history:

Received 06 May 2024
Received in revised form
04 June 2024
Accepted 10 July 2024
Published Online 22 May
2025

Keywords:

acceptance and
commitment-based
therapy (ACT),
anxiety,
alexithymia,
adherence to treatment,
adolescent girls with
gastroesophageal reflux

ABSTRACT

Background: Studies have shown that gastroesophageal reflux is one of the most common disorders of the gastrointestinal system, which can have a negative effect on the mental health of patients. The effectiveness of treatment based on acceptance and commitment has been investigated for many psychological disorders in various strata, but in internal studies, the effectiveness of this approach in patients with gastroesophageal reflux has not been investigated.

Aims: The present study was conducted with the aim of investigating the effectiveness of treatment based on acceptance and commitment on anxiety, alexithymia and adherence to treatment in adolescent girls with gastrointestinal reflux.

Methods: The present research method was semi-experimental with a pre test-post test design with a control group. The statistical population of the study included all adolescent girls suffering from gastroesophageal reflux who referred to Thar-Allah Karaj Hospital in 2023, Among them, 30 people were selected by the purposeful sampling method and randomly assigned to two experimental and control groups. The experimental group was trained in 8 sessions of therapy based on acceptance and commitment, but the control group did not receive any intervention. In order to collect data, Beck Anxiety Questionnaire (Beck & Steer, 1990), Toronto Alexithymia Scale (Bagby et al., 1994) and the eight-item Morisky Medication Adherence Scale (Morisky et al., 2008) were used. One-way analysis of covariance and SPSS-22 software were also used for data analysis.

Results: The results of the present study showed that after adjusting the pre-test scores between the groups, the post-test scores had a significant difference between the test and control groups ($P < 0.05$). Also, the results showed that the treatment based on acceptance and commitment significantly reduced the level of anxiety and alexithymia in the participants ($P < 0.05$). Also, the results showed that the treatment used led to an increase in adherence to the treatment in the members of the experimental group ($P < 0.05$).

Conclusion: According to the findings of the present study, it is suggested that specialists (doctors, psychiatrists, and psychologists) use this method of treatment along with drug therapy in order to reduce psychological pressure on people with psychosomatic disorders, especially Gastroesophageal reflux.

Citation: Tayebi, M., & Oraki, M. (2025). Investigating the effectiveness of acceptance and commitment-based therapy (Act) on anxiety, alexithymia and adherence to treatment in adolescent girls with gastroesophageal reflux. *Journal of Psychological Science*, 24(147), 273-288. [10.52547/JPS.24.147.273](https://doi.org/10.52547/JPS.24.147.273)

Journal of Psychological Science, Vol. 24, No. 147, 2025

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.24.147.273](https://doi.org/10.52547/JPS.24.147.273)



✉ **Corresponding Author:** Mohammad Oraki, Professor, Department of Psychology, Payam Noor University, Tehran, Iran.

E-mail: M.oraki@pnu.ac.ir, Tel: (+98) 21-48393507

Extended Abstract

Introduction

The impact of psychological factors such as anxiety and depression in the occurrence of physical and mental diseases is undeniable. Psychosomatic disorders such as digestive disorders, gastric and duodenal ulcers, eczema and some cardiovascular and intestinal diseases are prominent examples of this type of disorders (Azadi, 2013). Psychosomatic disorders are a diverse class of diseases, whose physical signs and symptoms are the main component (Tavakolian et al., 2023).

One of the most important psychosomatic disorders is gastrointestinal disorders and gastroesophageal reflux (Azadi, 2013). Gastroesophageal reflux is a condition in which stomach contents (including food and liquids) return from the stomach to the esophagus due to the relaxation of the esophageal valve, and causes heartburn, feeling that food is stuck in the back of the chest, heartburn, esophagitis, peptic stricture, Barrett's metaplasia, esophageal ulcer, esophageal cancer, chest pain, difficulty swallowing, chronic cough, wheezing, and others. It becomes symptoms which is diagnosed by diagnostic methods of blood test, endoscopy of the stomach and small intestine, barium test, X-ray photography, gastroscopy (Khoranian, 2013).

Studies have shown that gastroesophageal reflux is one of the most common disorders of the gastrointestinal system, which can have a negative effect on the mental health and anxiety level of patients (Hosseini et al., 2013). Anxiety is an unpleasant emotional response that we all experience to some degree, such as worry, tension, and fear. Nervous reactions related to anxiety are the most common type of nervous reactions. Anxiety is usually associated with physical and mental changes and destroys a part of the general strength of the affected people. Anxiety, as a reaction to external stress stimuli, causes a decrease in a person's response in the social, psychological, physical, and academic realms, and results in academic and professional dissatisfaction, decreased productivity, increased errors, decreased judgment, and slow reaction time (Joseph et al., 2016).

Another psychological construct that is related to gastric reflux is alexithymia. alexithymia is a multifaceted construct whose characteristic feature is the inability to recognize and verbally describe individual emotions and weakness in symbolic thinking, which limits the expression of feedback, emotions, feelings, and desires (Abbass et al., 2015). Adherence to treatment is one of the factors that can play a role in the improvement of digestive tract diseases. Non-acceptance of drug prescription and therapeutic diet is often seen in patients. This inability to follow the treatment, make decisions and shape the care of patients due to cognitive dysfunction may lead to worse injuries (Narimani & Bakhshayesh, 2015). However, the effectiveness of this approach in Iranian patients suffering from gastrointestinal diseases (suffering from gastro-oesophageal reflux) has not been investigated in domestic research. Therefore, the main question in the present study was whether the treatment based on acceptance and commitment is effective on anxiety, ataxia and adherence to the treatment of teenage girls with gastroesophageal reflux?

Method

The present research method was semi-experimental with a pre-test-post-test design with a control group. The statistical population of the study included all adolescent girls suffering from gastroesophageal reflux who referred to Thar-Allah Karaj Hospital in 2023. Among them, 30 people were selected by the purposeful sampling method and randomly assigned to two experimental and control groups. The experimental group was trained in 8 sessions of therapy based on acceptance and commitment, but the control group did not receive any intervention. In order to collect data, Beck Anxiety Questionnaire (Beck and Steer, 1990), Toronto Alexithymia Scale (Bagby et al., 1994) and the eight-item Morisky Medication Adherence Scale (Morisky et al., 2008) were used. Analysis of covariance and SPSS-22 software were also used for data analysis.

Results

A total of 30 teenage girls with gastroesophageal reflux disease participated in the present study. The average age of the research participants was 15.43.

Also, according to the amount of variance obtained, the distribution of the age of the people in the present study was equal to 2.60. In the following, the results of covariance analysis of the effectiveness of acceptance and commitment therapy on alexithymia, ataxia, and adherence to treatment are presented in Tables 1, 2, and 3, respectively.

Table 1. The results of covariance analysis of the effectiveness of acceptance and commitment therapy on anxiety

Source of changes	df	F	P
Corrected Model	3	86/142	0/003
Fixed Effect	1	30/145	0/000
Anxiety	1	0/042	0/430
Group	1	6/524	0/021
Group * Anxiety	1	1/414	0/145
Error	26	-	-
Total	30	-	-

According to the results of Table 1, it can be concluded that there is a significant difference between the average anxiety score in the two experimental and control groups. Because this significance level is less than 0.05. In other words, the treatment based on acceptance and commitment was effective on the anxiety level of adolescent girls with reflux.

Table 2. The results of covariance analysis of the effectiveness of acceptance and commitment therapy on alexithymia

Source of changes	df	F	P
Corrected Model	3	83/052	0/005
Fixed Effect	1	24/408	0/000
Alexithymia	1	0/082	0/314
Group	1	9/441	0/031
Group * Alexithymia	1	1/354	0/085
Error	26	-	-
Total	30	-	-

According to the results of Table 2, it can be concluded that there is a significant difference between the average score of emotional alexithymia in the two experimental and control groups, because this level of significance is less than 0.05. In other words, the treatment based on acceptance and commitment was effective on the alexithymia of adolescent girls with reflux.

Table 3. The results of covariance analysis of the effectiveness of acceptance and commitment therapy on adherence to treatment

Source of changes	df	F	P
Corrected Model	3	70/152	0/008
Fixed Effect	1	20/508	0/000
Adherence to Treatment	1	0/079	0/402
Group	1	7/101	0/024
Group * Adherence to Treatment	1	2/104	0/056
Error	26	-	-
Total	30	-	-

According to the results of Table 3, it can be concluded that there is a significant difference between the mean score of adherence to treatment in the two experimental and control groups, because this level of significance is less than 0.05. In other words, treatment based on acceptance and commitment is effective on the adherence to treatment of adolescent girls with reflux.

Conclusion

The present study was conducted with the aim of investigating the effectiveness of treatment based on acceptance and commitment on anxiety, alexithymia and adherence to treatment in adolescent girls with gastrointestinal reflux. According to the results obtained from the analysis of covariance in the present study, it was found that the treatment based on acceptance and commitment was effective in reducing anxiety in adolescent girls with gastroesophageal reflux. This finding is in line with the results of Meschi et al (2020) and Davoodi (2018). In explaining the effect of this treatment on the anxiety of the participants in the present study, it should be said that the methods and techniques used in the treatment based on commitment and acceptance are organized in a way that allows the therapist, without following a guided protocol, Create your own mindfulness techniques or even do this with your clients. For this reason, in this treatment method, the therapist, when he was with the girls suffering from gastric reflux during the educational-therapeutic sessions, She didn't just stick to a pre-formulated and inflexible principle of the treatment method, but whenever the meeting space allowed, she was able to flex her treatment method according to the conditions to reduce the anxiety of the participants. On the other hand, the flexibility in working with the sessions of this treatment method has allowed the affected girls

to be more comfortable and they have been able to share all their anxious thoughts in a flexible atmosphere with other members of their group and the therapist, and this bringing up has resulted in a kind of stress and anxiety reduction process for them. In addition to this, the results of this research indicate that the use of commitment and acceptance therapy has had a significant effect on the reduction of alexithymia of the participants in the present study. This finding was in line with the results of the researches of Darvish Baseri & DashtBozorgi (2017), Hasan Larijani et al (2020). In explaining the findings of the present study, it should be said that Bagby et al. (1994) believe that people with alexithymia cannot talk about their feelings and have difficulty fully experiencing their inner states, But treatment based on acceptance and commitment helps people to experience the destructive effect of thoughts and emotions by providing acceptance techniques. Also, mindfulness and focusing on the here and now as the central axes of the therapy based on acceptance and commitment were able to help the participants in the present study to get rid of the ineffective strategies they used to deal with the experience of anger and tension and through focusing on their body, experience their inner experiences in a real way and without judgment (Hasan Larijani et al., 2020). Also, the results of this research showed that the treatment based on acceptance and commitment was effective in increasing adherence to treatment in adolescent girls with gastrointestinal reflux. This finding is consistent with the results of the studies of Moghtadaei et al. (2023), Barghi irani et al (2019). In the treatment based on commitment and acceptance, patients are encouraged to live according to their values and to achieve their goals. The mentioned orders can become an important factor in following

treatment instructions in patients with gastrointestinal reflux. On the other hand, by facilitating the acceptance of emotions in patients, this type of treatment helps them get rid of disturbing content and relate it to goal-based action. And this increase in acceptance makes them value themselves and their health more and perform better and more behaviors related to adherence to treatment (Moghtadaei et al., 2023).

According to the findings of the present study, it is suggested that specialists (doctors, psychiatrists, and psychologists) use this method of treatment along with drug therapy in order to reduce psychological pressure on people with psychosomatic disorders, especially Gastroesophageal reflux.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is taken from the master's thesis of the first author in the field of general psychology at Payame Noor University in Tehran. In this research, ethical considerations such as the preservation of participants' information and the right to withdraw have been observed in the entire research process. Also, all the participants participated in the present research by filling out the consent form and knowingly.

Funding: This research was done in the form of a master's thesis without financial support.

Authors' contribution: The first author of this article as the main researcher, the second author as the supervisor and the responsible author were involved in this research.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest for this study.

Acknowledgments: We hereby express our gratitude to all the participants in the present study who helped us in the implementation of this research.



بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب، ناگویی هیجانی و پیروی از درمان در نوجوانان دختر مبتلا به ریفلاکس معده-مری

مهسا طیبی^۱، محمد اورکی^۲

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.

۲. استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۱۷

بازنگری: ۱۴۰۳/۰۳/۱۵

پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۲۰

انتشار برخط: ۱۴۰۴/۰۳/۰۱

کلیدواژه‌ها:

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد،

اضطراب،

ناگویی هیجانی،

پیروی از درمان،

نوجوانان دختر مبتلا به ریفلاکس

معده-مری

زمینه: مطالعات نشان داده است ریفلاکس معده-مری از شایع‌ترین اختلالات دستگاه گوارش است که می‌تواند بر سلامت روانی بیماران تأثیر سوء داشته باشد. اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برای بسیاری از اختلالات روانشناختی در اقل‌شمار گوناگون بررسی شده است، اما در مطالعات داخلی تاکنون اثربخشی این رویکرد در بیماران مبتلا به ریفلاکس معده-مری مورد بررسی قرار نگرفته است.

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب، ناگویی هیجانی و پیروی از درمان نوجوانان دختر مبتلا به ریفلاکس معده-مری انجام شد.

روش: روش پژوهش حاضر، نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی نوجوانان دختر مبتلا به ریفلاکس معده-مری مراجعه‌کننده به بیمارستان ثارالله کرج در سال ۱۴۰۲ بود که از بین آن‌ها، ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه گمارش شدند. گروه آزمایش تحت آموزش ۸ جلسه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قرار گرفت، ولی گروه گواه هیچ‌گونه مداخله‌ای را دریافت نکرد. به منظور گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های اضطراب (بک و استر، ۱۹۹۰)، ناگویی هیجانی تورنتو (بگبی و همکاران، ۱۹۹۴) و پیروی از درمان دارویی (موریسکی و همکاران، ۲۰۰۸) استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از تحلیل کوواریانس یک راه و نرم‌افزار SPSS-22 استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج پژوهش حاضر نشان داد که پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون بین گروه‌ها، نمرات پس‌آزمون در بین گروه‌های آزمایش و گواه دارای تفاوت معنی‌داری بود ($P < ۰/۰۵$). هم‌چنین نتایج نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به طور معناداری باعث کاهش سطح اضطراب و ناگویی هیجانی در شرکت‌کنندگان شد ($P < ۰/۰۵$). هم‌چنین نتایج نشان داد درمان مورد استفاده منجر به افزایش پیروی از درمان در اعضای گروه آزمایش شد ($P < ۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود، متخصصان (پزشکان، روان‌پزشکان و روانشناسان) از این شیوه درمانی در کنار دارو درمانی در جهت کاهش فشارهای روانی وارده بر افراد مبتلا به اختلالات روان تی به ویژه ریفلاکس معده-مری استفاده کنند.

استناد: طیبی، مهسا؛ و اورکی، محمد (۱۴۰۴). بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب، ناگویی هیجانی و پیروی از درمان در نوجوانان دختر مبتلا به ریفلاکس معده-مری. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۴، شماره ۱۴۷، ۲۷۳-۲۸۸.

مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۴، شماره ۱۴۷، ۱۴۰۴. DOI: [10.52547/JPS.24.147.273](https://doi.org/10.52547/JPS.24.147.273)



© نویسنده‌گان

✉ نویسنده مسئول: محمد اورکی، استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران. M.oraki@pnu.ac.ir

تلفن: ۰۲۱-۴۸۳۹۳۵۰۷

مقدمه

تأثیر عوامل روانشناختی از جمله اضطراب^۱ و افسردگی در بروز بیماری‌های جسمی و روانی انکارناپذیر است. اختلالات روان تنی^۲ مانند اختلالات گوارشی، زخم معده و اثنی عشر، آگزما و برخی بیماری‌های قلبی-عروقی و روده‌ای نمونه‌های بارزی از این نوع اختلالات هستند (آزادی، ۱۳۹۲). اختلالات روان تنی طبقه متنوعی از بیماری‌ها هستند، که نشانه‌ها و علائم جسمانی، مؤلفه اصلی آن‌ها را تشکیل می‌دهند (توکلین و همکاران، ۱۴۰۲).

از جمله اختلالات روان تنی، اختلالات گوارشی^۳، ریفلاکس معده-مری^۴ است (آزادی، ۱۳۹۲). بیماری ریفلاکس معده-مری هنوز هم یک بیماری چالش برانگیز با درمان دشوار است (رومانو و اسکارپیناتو، ۲۰۲۲). ریفلاکس معده-مری حالتی است که در آن محتویات معده (شامل غذا و مایعات) به دلیل شل شدن دریچه مری، از معده به سمت مری بر می‌گردد و باعث سوزش سر دل، احساس این که غذا در پشت قفسه سینه گیر کرده است، سوزش سردل، التهاب مری، تنگی پپتیک، متاپلازی بارت، زخم مری، سرطان مری، درد سینه، دشواری بلع، سرفه‌های مزمن، خس خس کردن و دیگر علائم می‌شود که با روش‌های تشخیصی آزمایش خون، آندوسکوپی معده و روده کوچک، تست باریم، عکس برداری با اشعه ایکس، گاستروسکوپی تشخیص داده می‌شود (خورانیان، ۱۳۹۲).

ریفلاکس معده به مری یک فرآیند فیزیولوژیکی طبیعی در کودکان و بزرگسالان است. در طول روز در نوزادان و در کودکان و نوجوانان معمولاً بعد از غذا رخ می‌دهد. ممکن است بدون علامت باشد یا علائم خفیف و غیر آزاردهنده ای مانند پس‌زنش یا رگورژیتاسیون یا استفراغ گاه به گاه ایجاد کند. با این حال، زمانی که ریفلاکس محتویات معده باعث علائم و/یا عوارض در دسرساز شود، نشان دهنده یک وضعیت پاتولوژیک به نام بیماری ریفلاکس معده به مری است (رومانو و اسکارپیناتو، ۲۰۲۲).

بیماری ریفلاکس معده-مری در کودکان و نوجوانان یک مشکل درمانی پیچیده شامل تغییر رژیم غذایی و سبک زندگی ایجاد می‌کند (پارک و چانگ، ۲۰۱۲).

علاوه بر این، مطالعات نشان داده است ریفلاکس معده-مری از شایع‌ترین اختلالات دستگاه گوارش است که می‌تواند بر سلامت روانی و سطح اضطراب بیماران تأثیر سوء داشته باشد (حسینی و همکاران، ۱۳۹۳). اضطراب یک اختلال روانشناختی رایج است و با سایر اختلالات همبندی بالایی دارد (نوروزی و همکاران، ۱۳۹۵) و معمول‌ترین پاسخ به محرک‌های تنش‌زا است (ایگبوکوه و همکاران، ۲۰۱۶). به عبارت دیگر، اضطراب یک پاسخ هیجانی ناخوشایند است که همه ما ممکن است درجاتی از آن همچون دلشوره، نگرانی، تنش و ترس را تجربه کرده باشیم. واکنش‌های عصبی مربوط به اضطراب، بیشترین نوع واکنش‌های عصبی است. اضطراب معمولاً با تغییرات جسمانی و روانی همراه بوده و بخشی از توان عمومی افراد مبتلا را تحلیل می‌برد. اضطراب به عنوان یک واکنش در مقابل محرک‌های تنش خارجی، موجب کاهش واکنش فرد در قلمرو اجتماعی، روانشناختی، جسمانی و تحصیلی می‌شود و نارضایتی تحصیلی، حرفه‌ای، کاهش تولید، افزایش خطا، تنزل در سطح قضاوت و کندی زمان واکنش را به دنبال دارد (جوزف و همکاران، ۲۰۱۶). هم‌چنین اضطراب باعث ایجاد تغییراتی در روابط اجتماعی و به ویژه در زندگی نیروهای فعال و جوان شده و تأثیرات منفی بر عملکرد فردی و نحوه برقراری ارتباط با سایرین از خود بر جای می‌گذارد (سلیمانی، ۱۳۹۳).

یکی دیگر از سازه‌های روانشناختی که با ریفلاکس معده مرتبط است، ناگویی هیجانی^۵ است. ناگویی خلقی با بروز نشانه‌های آسیب روانی در افراد همراه است (کیفر و همکاران، ۲۰۱۹). ناگویی هیجانی، سازه‌ای چندوجهی است که صفت بارز آن، ناتوانی در بازشناسی و وصف گفتاری هیجان‌های فردی و ضعف در تفکر نمادین است که بروز بازخوردها، هیجانات، احساسات و تمایلات را با محدودیت مواجه می‌کند (عباس و همکاران، ۲۰۱۶). هم‌چنین افراد مبتلا به ناگویی هیجانی در بازشناسی احساس و هیجان مشکل دارند و فقر شدیدی در تجسم‌سازی دارند که نشان از محدودیت قدرت تخیلی در آن‌ها است (لامار و همکاران، ۲۰۱۴).

علاوه بر این، ناگویی هیجانی با رفتارهای ناسالمی مثل مصرف مواد، الکل، اختلال خوردن، رفتارهای ناسازگار در سبک زندگی، افزایش علائم

4. gastroesophageal reflux

5. alexithymia

1. anxiety

2. psychosomatic disorders

3. gastrointestinal disorders

فیزیکی، کمبود ابزار هیجانی و حمایت اجتماعی ضعیف مرتبط است (بشارت و همکاران، ۱۳۹۰).

از دیگر عوامل مؤثر در کنترل بیماری، پیروی از درمان^۱ است. میزان تمایل هر فرد در پیروی از دستورات درمانی نیز از جمله عواملی است که می‌تواند در بهبود بیماری نقش داشته باشد (مقتدایی و همکاران، ۱۴۰۲). اسکات و هانیس در سال ۱۹۷۶ یک مقاله استاندارد و مهم در این مورد منتشر کردند. امروزه پیروی از درمان هنوز یک مسئله مهم در بیماری‌های مزمن است که هم‌چنین در بیماری‌های دستگاه گوارش نیز دیده می‌شود (زوپاردو، ۲۰۲۳). عدم پذیرش تجویز دارویی و رژیم درمانی اغلب در بیماران دیده شده است. این ناتوانی در پیروی از درمان، تصمیم‌گیری و شکل‌گیری مراقبت‌های بیماران به علت اختلال عملکرد شناختی، ممکن است منجر به صدمات بدتر شود (نریمانی و بخشایش، ۱۳۹۳). اگر نارسایی ریفلاکس معده- مری مکرر و مشکل‌ساز باشد، باید تغییر در شیوه زندگی در نظر گرفته شود (لئونگ و هان، ۲۰۱۹).

در برخی مطالعات اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اختلالات روان‌تنی مختلف تأیید شده است. برای مثال، در مطالعه مقتدایی و همکاران نشان داده شد، روش درمان پذیرش و تعهد بر تبعیت از درمان بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر مؤثر است. همچنین یافته‌های پژوهش نیک روی و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد، مداخله مبتنی بر تعهد و پذیرش موجب افزایش معنی‌دار نمرات پیروی کلی و امید به زندگی شد. هم‌چنین نتایج این مطالعه نشان داد، می‌توان از مداخله مبتنی بر تعهد و پذیرش برای کمک به بیماران دیابتی در جهت افزایش پیروی از دستورات پزشک و امید به زندگی استفاده کرد.

علی‌رغم گسترش به کارگیری روش‌های درمانی همچون رفتاردرمانی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مورد انواع شکایات روان‌تنی، هنوز هم مطالعات روانشناختی در این زمینه اندک است (بدرخانی، زنگنه مطلق و پیرانی، ۱۴۰۲). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد^۲ و مطالعات مربوط به آن نیز، مبتنی بر فلسفه‌ای است که زمینه‌گرایی عملکردی خوانده می‌شود (هیز، ۱۹۹۹، به نقل از ایزدی، ۱۳۹۱). مفروضه اصلی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد این است که اصلی‌ترین مشکلی که افراد با آن مواجه می‌شوند،

اجتناب تجربه‌ای است، که منظور، اجتناب فرد از افکار و احساسات و سایر رویدادهای شخصی است (نریمانی و بخشایش، ۱۳۹۳). در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، هدف اصلی ایجاد انعطاف‌پذیری روانی است؛ یعنی ایجاد توانایی انتخاب عملی در بین گزینه‌های مختلف که متناسب تر باشد، نه این که عملی صرفاً جهت اجتناب از افکار، احساسات، خاطره‌ها یا تمایلات آشفته ساز انجام یا در حقیقت به فرد تحمیل شود (فورمن و هربرت، ۲۰۰۹). در واقع، هدف درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، ایجاد تغییر مستقیم در مراجع نیست، بلکه هدف آن، کمک به مراجع است تا بتواند به روش‌های متفاوتی با تجارب خود ارتباط برقرار کرده و قادر شود تا به طور کامل با زندگی معنادار و مبتنی بر ارزش درگیر شود (هیز و همکاران، ۲۰۱۱).

ماهیت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به گونه‌ای است که اثربخشی آن تاکنون در مطالعات بسیاری در زمینه مسائل و مشکلات گوناگون تأیید شده است. به عنوان نمونه از بین آن‌ها مواردی که با موضوع مطالعه حاضر مرتبط است، می‌توان به اثربخشی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر شدت درد و سبک‌های مقابله با استرس در بیماران مبتلا به زخم معده (مسچی و همکاران، ۱۳۹۹)؛ اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افسردگی و امید به زندگی بیماران پیوند کبدی (زارع‌زاده و همکاران، ۱۴۰۰)؛ اثربخشی درمان ترکیبی شناختی و پذیرش و تعهد بر نشانه‌های افسردگی و مشکلات روان‌تنی در کارکنان عملیاتی آتش‌نشانی (برهانی و همکاران، ۱۴۰۰)؛ مقایسه اثر درمان پذیرش و تعهد و رفتاردرمانی جدلی بر شکایات روان‌تنی زنان در دوره کرونا (بدرخانی و همکاران، ۱۴۰۲) اشاره کرد.

تأثیرات مطلوب درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در ارتقاء و حفظ تغییرات سبک زندگی و بهبود کیفیت زندگی تأیید شده است. با این وجود در پژوهش‌های داخلی تا کنون اثربخشی این رویکرد در بیماران ایرانی مبتلا به بیماری‌های دستگاه گوارش (مبتلا به ریفلاکس معده- مری) مورد بررسی قرار نگرفته است. از این رو سؤال اصلی در پژوهش حاضر این بود که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب، ناگویی هیجانی و پیروی از درمان در نوجوانان دختر مبتلا به ریفلاکس معده- مری به چه میزان اثربخشی است؟

3. Acceptance and Commitment-Based Therapy (ACT)

1. adherence of treatment

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: روش پژوهش حاضر، نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی نوجوانان دختر مبتلا به ریفلاکس معده مراجعه کننده به بیمارستان ثارالله کرج در سال ۱۴۰۲ بود. به دلیل این که در مطالعات آزمایشی، حداقل تعداد نمونه در هر گروه، ۱۵ نفر در نظر گرفته می شود (دلاور، ۱۳۹۸)، از بین افراد جامعه آماری، ۳۰ نفر به صورت هدفمند (بر اساس معیارهای ورودی) انتخاب شده و به صورت تصادفی در گروه های آزمایش و گواه گمارش شدند. معیارهای ورودی به پژوهش حاضر شامل بیماران دختر مبتلا به ریفلاکس معده، قرار داشتن در دامنه سنی ۱۳ تا ۱۸ سال، ابتلای بیشتر از سه ماه به ریفلاکس معده و عدم ابتلا به اختلالات روانی مزمن (با اذعان شرکت کننده) بود و معیارهای خروج نیز شامل عدم پاسخ گویی و تکمیل نکردن پرسشنامه های پژوهش و ۲ جلسه غیبت در جلسات پروتکل آموزشی- درمانی بود.

ب) ابزار

پرسشنامه اضطراب بک^۱: این پرسشنامه که توسط بک و استر (۱۹۹۰) ساخته شد، شامل ۲۱ سؤال است که شدت اضطراب را در آزمودنی می سنجد. این پرسشنامه بر پایه مقیاسی از صفر تا ۳ نمره گذاری می شود. نمره فرد در این مقیاس بین ۰ تا ۶۳ نمره گذاری است. نمره بیشتر نشان دهنده اضطراب بیشتر در آزمودنی است. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه توسط بک و استر (۱۹۹۰)، ۰/۹۳ و ضریب پایایی بازآزمایی را در فاصله یک هفته ای ۰/۷۵ گزارش کردند. در ایران نیز روایی و پایایی این پرسشنامه در پژوهش کاویانی و موسوی (۱۳۸۷) روی نمونه ای از ۱۵۱۳ نفر جمعیت عادی و ۲۶۱ بیمار اضطرابی ارزیابی شد. روایی همگرا مقیاس ۰/۷۲ و ضریب آلفای کرونباخ و ضریب بازآزمایی مقیاس در پژوهش آنها به ترتیب برابر ۰/۹۲ و ۰/۸۳ به دست آمد. در مطالعه حاضر برای بررسی پایایی آزمون از روش همسانی درونی با استفاده از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که ضرایب برای کل آزمون ۰/۷۹ به دست آمد.

مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو^۲: این مقیاس در سال ۱۹۸۶ توسط تیلور ساخته شد و در سال ۱۹۹۴ توسط بگبی و همکاران مورد تجدیدنظر قرار

گرفت. این پرسشنامه یک یک مقیاس ۲۰ سؤالی است و سه زیرمقیاس دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی را شامل می شود. یک نمره کل نیز از جمع نمرات سه زیرمقیاس برای ناگویی هیجانی کلی محاسبه می شود (بگبی و همکاران، ۱۹۹۴). هر چه نمره آزمودنی بیشتر باشد، نشان دهنده مشکلات بیشتر در زمینه ناگویی هیجانی است. نمره گذاری پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه ای است که از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق سنجیده و بررسی می شود. مقیاس دشواری در تشخیص احساسات (DIF) توانایی آزمودنی در شناسایی احساسات و تمایز میان احساسات با حس های بدنی را ارزیابی می کند که شامل سؤالات ۱، ۳، ۶، ۷، ۹، ۱۳ و ۱۴ است. مقیاس دشواری در توصیف احساسات (DDF) توانایی شخص در بیان احساسات و این که آیا آزمودنی قادر است احساسات خود را در قالب لغات بیان کند یا خیر، می سنجد که شامل سؤالات ۲، ۴، ۱۱، ۱۲ و ۱۷ است. مقیاس تفکر با جهت گیری خارجی (EOT) نیز میزان درون نگری و عمیق شدن فرد در احساسات درونی خودش و دیگران را بررسی می کند که شامل سؤالات ۵، ۸، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ است. روش نمره گذاری پرسشنامه به شیوه لیکرت است. به پاسخ «کاملاً مخالف» نمره ۱ و به پاسخ «کاملاً موافق» نمره ۵ تعلق می گیرد. گویه های ۴، ۵، ۱۰، ۱۸ و ۱۹ نمره گذاری معکوس دارند. ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه در پژوهش بگبی و همکاران (۲۰۲۱) ۰/۸۸ گزارش شده است. در نسخه فارسی این مقیاس نیز ضرایب آلفای کرونباخ برای ناگویی هیجانی کل و سه زیرمقیاس دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات، و تفکر عینی به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۷۵ و ۰/۷۲ محاسبه شد که نشان دهنده همسازی درونی خوب این مقیاس است. پایایی بازآزمایی مقیاس نیز روی ۶۷ نفر در دو نوبت با فاصله چهار هفته از ۰/۷۰ تا ۰/۷۷ برای ناگویی هیجانی کلی و زیرمقیاس های آن تأیید شد (بشارت، ۲۰۰۷). در پژوهش حاضر نیز میزان پایایی این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۹ محاسبه شد.

². Toronto Alexithymia Scale

¹. Beck Anxiety Questionnaire

انتخاب شده و به طور تصادفی در دو گروه ۱۵ نفری (آزمایش و گواه) گمارش شدند و قبل از شروع جلسات آموزشی- درمانی (درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد) پرسشنامه‌های مورد استفاده در مطالعه حاضر (اضطراب بک و استر، ناگویی هیجانی تورنتو و پیروی از درمان موریسکی) در مرحله پیش‌آزمون بر روی اعضای گروه‌های آزمایش و گواه اجرا شد، و سپس برای اعضای گروه آزمایش، پروتکل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) در ۸ جلسه (هر جلسه ۹۰ دقیقه) برگزار شد که فشرده جلسات آن در جدول ۱ ارائه شده است. سپس در مرحله پس‌آزمون، سه پرسشنامه مورد استفاده برای تمامی شرکت کنندگان اجرا شد. لازم به توضیح است که اعضای گروه گواه، هیچ گونه آموزشی دریافت نکردند. فشرده محتوای جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (هیز و همکاران، ۲۰۱۱) در جدول ۱ ارائه شده است.

در نهایت، با استفاده از روش‌های آمار توصیفی به توصیف وضعیت نمرات شرکت کنندگان با استفاده از پارامترهایی مانند میانگین و انحراف استاندارد پرداخته شد و در بخش آمار استنباطی نیز از آزمون تحلیل کواریانس استفاده شد. هم‌چنین برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از نسخه ۲۲ نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

مقیاس ۸ آیتمی پیروی از درمان دارویی موریسکی^۱: این مقیاس توسط موریسکی و همکاران (۲۰۰۸) در اصل برای سنجش تبعیت درمان دارویی بیماران دارای فشار خون ساخته شد. درک سؤالات پرسشنامه برای پاسخ دهندگان ساده است و اغلب در جمعیت با سواد کم استفاده شده است. این مقیاس شامل هفت سؤال دو گزینه‌ای (با پاسخ‌های بلی = ۱ و خیر = صفر) که سؤال شماره ۵ آن نیز به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود و یک سؤال به صورت لیکرتری پنج درجه‌ای است (از هرگز = ۰ تا همیشه = ۴). نمره کل پرسشنامه از مجموع نمره تمام سؤالات به دست می‌آید. کسب نمره ۶ به بالا به منزله تبعیت مطلوب از درمان در نظر گرفته می‌شود. اعتبار نسخه اصلی این مقیاس به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ گزارش شده است (موریسکی و همکاران، ۲۰۰۸). نسخه اصلی این ابزار برای اولین بار توسط بکائیان (۱۳۹۲) به زبان فارسی برگردانده شد و اعتبار آن به روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۹ گزارش شده است. پایایی این پرسشنامه در مطالعه حاضر نیز با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ محاسبه شد.

(ج) شیوه اجرا

پس از اخذ مجوزهای لازم از دانشگاه (دانشگاه پیام نور تهران)، به بیمارستان ثارالله کرج مراجعه شد سپس بیماران نوجوانان دختر مبتلا به ریفلاکس معده با ملاک‌های ورود به تعداد ۳۰ نفر به عنوان نمونه آماری

جدول ۱. فشرده جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (هیز و همکاران، ۲۰۱۱)

جلسات	اهداف	محتوای جلسات	تکالیف
اول	آشنایی با قوانین و کلیاتی از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	اجرای پیش‌آزمون، آشنایی اعضا با یکدیگر و درمانگر، شرح قوانین گروه، اهداف و ساختار گروه، تعهدات درمانی، صحبت‌های مقدماتی درباره درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	-
دوم	آشنایی با برخی از مفاهیم درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از جمله تجربه اجتناب، آمیختگی و پذیرش روانی	ارزیابی مشکلات درمانجویان از نگاه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، استخراج تجربه اجتناب، آمیختگی و ارزش‌های فرد. تهیه فهرستی از مزایا، معایب و شیوه‌های کنترل مشکلات	شناسایی موقعیت‌های اجتنابی و اجازه دادن به رفت و آمد افکار منفی بدون این که با آن‌ها مبارزه یا عمداً از آن‌ها ممانعت شود.
سوم	اجرای فنون درمانی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد مانند جداسازی شناختی، آگاهی روانی، خود تجسمی	بررسی تکالیف خانگی، تصریح ناکارآمدی، کنترل رویدادهای منفی با استفاده از استعاره- ها، آموزش جداسازی شناختی، آگاهی روانی و خودتجسمی	آگاهی از اینجا و اکنون و علاقمندی به جای فرار از آنچه که هم اکنون در جریان است.
چهارم	آموزش فنون درمانی، آگاهی هیجانی، آگاهی خردمندانه (استعاره قربانی خود)	بررسی تکالیف خانگی، جدا کردن ارزیابی‌ها از تجارب شخصی و اتخاذ موضع مشاهده افکار بدون قضاوت به طوری که به انعطاف پذیری روانی و هیجانات مثبت منجر شود.	تمرکز بر حالات روانی، افکار و رفتار در لحظه بدون قضاوت
پنجم	آموزش فنون درمانی خود به عنوان زمینه و تمرین فنون ذهن آگاهی و آموزش تحمل پریشانی	بررسی تکالیف خانگی، ارتباط با زمان حال و در نظر گرفتن خود به عنوان زمینه و آموزش فنون ذهن آگاهی و تحمل پریشانی به منظور پذیرش هیجان‌های منفی.	تلاش در جهت کسب حس تعالی یافته با استفاده از فنون آموزش دیده

1. The eight-item Morisky Medication Adherence Scale

جلسات	اهداف	محتوای جلسات	تکالیف
ششم	آموزش فنون درمانی ارزش‌های شخصی و روشن سازی ارزش‌ها و آموزش تنظیم هیجان‌ها (استعاره فنجان بد)	بررسی تکالیف خانگی، شناسایی ارزش‌های زندگی درمانجویان و سنجش ارزش‌ها بر مبنای میزان اهمیت آنها. تهیه فهرستی از موانع پیش رو در تحقق ارزش‌ها و ایجاد هیجان‌های مثبت	شناسایی ارزش‌های شخصی اصلی و طرح ریزی اهداف بر اساس ارزش‌ها
هفتم	آموزش فنون درمانی ارزش‌های شخصی و عمل متعهدانه و افزایش کارآمدی بین فردی (استعاره صفحه شطرنج)	بررسی تکالیف خانگی، ارائه راهکارهای عملی در رفع موانع ضمن بکارگیری استعاره‌ها و برنامه ریزی برای تعهد نسبت به پیگیری ارزش‌ها و ایجاد حس معناداری در زندگی	تلاش متعهدانه برای رسیدن به اهداف طرح ریزی شده بر اساس فنون آموزش دیده
هشتم	مرور و تمرین فنون درمانی آموزش داده شده با تأکید بر تنظیم هیجان‌ها و حس معناداری در زندگی در دنیای واقعی	بررسی تکالیف خانگی، گزارشی از گام‌های پیگیری ارزش‌ها، درخواست از درمانجویان برای توضیح نتایج جلسات و اجرای فنون آموزش دیده در دنیای واقعی زندگی به منظور ایجاد حس معناداری و ایجاد هیجان‌های مثبت و اجرای پس‌آزمون	-

یافته‌ها

در مجموع ۳۰ دختر نوجوان مبتلا به بیماری ریفلاکس معده- مری در پژوهش حاضر شرکت کردند. متوسط سن شرکت‌کنندگان در پژوهش

حاضر برابر با ۱۵/۴۳ بود. هم‌چنین با توجه به مقدار واریانس به دست آمده، پراکندگی سن افراد در مطالعه حاضر برابر با ۲/۶۰ بود. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش حاضر (اضطراب، ناگویی هیجانی و پیروی از درمان) در قالب میانگین و انحراف استاندارد در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش حاضر

متغیرها	مراحل	آزمایش				گواه	
		میانگین	انحراف معیار	واریانس	میانگین	انحراف معیار	واریانس
اضطراب	پیش‌آزمون	۲۳/۶۹	۱۰/۷۸	۰/۰۳۷	۲۱/۹۲	۹/۷۷	۰/۰۴۰
	پس‌آزمون	۱۶/۸۹	۱۰/۵۵	۰/۱۳۲	۲۲/۸۷	۱۰/۳۷	۰/۰۱۴
ناگویی هیجانی	پیش‌آزمون	۵۹/۸۰	۹/۹۶	۰/۲۹۹	۵۷/۳۱	۹/۸۸	۰/۱۵۳
	پس‌آزمون	۳۷/۳۰	۵/۸۷	۰/۰۲۲	۵۷/۲۰	۹/۳۵	۰/۰۰۸
پیروی از درمان	پیش‌آزمون	۲/۷۰	۲/۰۳	۰/۰۱۰	۲/۷۲	۱/۰۹	۰/۰۶۷
	پس‌آزمون	۶/۱۹	۱/۹۱	۰/۰۰۲	۲/۸۷	۱/۰۱	۰/۰۴۴

جهت بررسی مفروضه نرمال‌بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف- اسمیرنوف استفاده شد. با توجه به این که مقادیر معناداری‌های ارائه شده در این آزمون، همه بیشتر از ۰/۲ و ۰/۱۲۸ گزارش شده است، در نتیجه از ۰/۰۵ نیز بیشتر است؛ بنابراین فرض نرمال بودن متغیرهای این پژوهش پذیرفته می‌شود. بررسی مفروضه همگنی واریانس‌ها با آزمون لون انجام شد. نتایج به دست آمده نشان داد پیش فرض تساوی واریانس‌ها برای متغیرهای پژوهش رعایت شده است ($P > ۰/۰۵$). بررسی مفروضه ماتریس کواریانس واریانس نیز نشان داد که مفروضه یکسانی کواریانس رعایت شده است ($P > ۰/۰۵$). هم‌چنین نتایج در بررسی پیش فرض همگنی شیب خط رگرسیون مشخص شد که تعامل پیش‌آزمون با متغیرهای گروه‌بندی در مرحله پس‌آزمون در هر سه متغیر مورد مطالعه معنادار نبود ($P > ۰/۰۵$).

این بدان معناست که فرض همگنی شیب خط رگرسیون در متغیرهای مورد مطالعه برقرار بوده است. نتایج تحلیل کواریانس اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج تحلیل کواریانس اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب

منبع تغییرات	درجه آزادی	آماره F	سطح معناداری
مدل تصحیح شده	۳	۸۶/۱۴۲	۰/۰۰۳
اثر ثابت	۱	۳۰/۱۴۵	۰/۰۰۰
اضطراب	۱	۰/۰۴۲	۰/۴۳۰
گروه	۱	۶/۵۲۴	۰/۰۲۱
گروه * اضطراب	۱	۱/۴۱۴	۰/۱۴۵
خطا	۲۶		
کل	۳۰		

با توجه به آماره F سطر گروه جدول ۵ و سطح معناداری آن که به ترتیب برابر با ۷/۱۰۱ و ۰/۰۲۴ شده است؛ این نتیجه حاصل می‌شود که تفاوت معناداری بین میانگین نمره اضطراب در دو گروه آزمایش و گواه وجود دارد، زیرا این سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ شده است. به عبارت دیگر، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پیروی از درمان نوجوانان دختر مبتلا به ریفلاکس مؤثر است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب، ناگویی هیجانی و پیروی از درمان نوجوانان دختر مبتلا به ریفلاکس معده- مری انجام شد.

با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون تحلیل کوواریانس در پژوهش حاضر مشخص شد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش اضطراب در نوجوانان دختر مبتلا به ریفلاکس معده- مری مؤثر بود. این یافته با نتایج مطالعات مسچی و همکاران (۱۳۹۹) و داودی (۱۳۹۸) همسو است. در تبیین تأثیر این درمان بر اضطراب شرکت کنندگان در پژوهش حاضر باید گفت، روش‌ها و فنون مورد استفاده در درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش به نوعی سازمان‌دهی شده است که به درمانگر اجازه می‌دهد که بدون پیروی صرف از یک پروتکل راهنمایی شده، فنون توجه‌آگاهی شخصی خودش را تولید کند و یا حتی با مراجعان خود این کار را انجام دهد. به همین دلیل در این روش درمانی، درمانگر زمانی که در طول جلسات آموزشی- درمانی با دختران مبتلا به ریفلاکس معده بوده است، صرفاً به یک اصول از پیش تدوین شده و غیر قابل انعطاف روش درمانی اکتفا نکرده است، بلکه هر زمان که فضای جلسات اجازه داده است، توانسته روش درمانی خود را متناسب با شرایط، جهت کاهش اضطراب شرکت کنندگان انعطاف دهد. از طرف دیگر، انعطاف‌پذیری در کار کردن با جلسات این روش درمانی، اجازه راحت تر بودن بیشتر به دختران مبتلا را داده است و آن‌ها توانسته‌اند تمامی افکار اضطراب زای خود را در فضایی منعطف با سایر اعضای گروه خود و درمانگر در میان گذاشته و همین مطرح نمودن، نوعی فرایند کاهش تنیدگی و اضطراب را برای آن‌ها در پی داشته است. هم‌چنین با توجه به این که در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، تمرکز اصلی درمانگر بر توجه‌آگاهی بوده است، به شرکت کنندگان آموزش داده شد که بر

با توجه به آماره F سطر گروه در جدول ۳ و سطح معناداری آن که به ترتیب برابر با ۶/۵۲۴ و ۰/۰۲۱ است؛ این نتیجه حاصل می‌شود که تفاوت معناداری بین میانگین نمره اضطراب در دو گروه آزمایش و گواه وجود دارد. زیرا این سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ شده است. به عبارت دیگر، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر میزان اضطراب نوجوانان دختر مبتلا به ریفلاکس مؤثر بود. در ادامه، نتایج تحلیل کوواریانس اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر ناگویی هیجانی در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر ناگویی هیجانی

منبع تغییرات	درجه آزادی	آماره F	سطح معناداری
مدل تصحیح شده	۳	۸۳/۰۵۲	۰/۰۰۵
اثر ثابت	۱	۲۴/۴۰۸	۰/۰۰۰
ناگویی هیجانی	۱	۰/۰۸۲	۰/۳۱۴
گروه	۱	۹/۴۴۱	۰/۰۳۱
گروه * ناگویی هیجانی	۱	۱/۳۵۴	۰/۰۸۵
خطا	۲۶		
کل	۳۰		

با توجه به آماره F سطر گروه جدول ۴ و سطح معناداری آن که به ترتیب برابر با ۹/۴۴۱ و ۰/۰۳۱ است؛ این نتیجه حاصل می‌شود که تفاوت معناداری بین میانگین نمره ناگویی هیجانی در دو گروه آزمایش و گواه وجود دارد، زیرا این سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ شده است. به عبارت دیگر، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر ناگویی هیجانی نوجوانان دختر مبتلا به ریفلاکس مؤثر بود. نتایج تحلیل کوواریانس اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پیروی از درمان در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پیروی از درمان

منبع تغییرات	درجه آزادی	آماره F	سطح معناداری
مدل تصحیح شده	۳	۷۰/۱۵۲	۰/۰۰۸
اثر ثابت	۱	۲۰/۵۰۸	۰/۰۰۰
پیروی از درمان	۱	۰/۰۷۹	۰/۴۰۲
گروه	۱	۷/۱۰۱	۰/۰۲۴
گروه * پیروی از درمان	۱	۲/۱۰۴	۰/۰۵۶
خطا	۲۶		
کل	۳۰		

فرایندهای اینجا- اکنون تمرکز کنند و بسیاری از منابع اضطرابی که مربوط به زمان حال نیست را به آینده و در زمان خود بسپارند. به عبارتی همین بودن در زمان حال، همانند تمرین‌های ذهن آگاهی و سایر تکالیف مشابه در طول جلسات بر کاهش اضطراب مؤثر بوده است. افزون بر این نتایج این پژوهش حاکی از آن است که استفاده از درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر کاهش ناگویی هیجانی شرکت کنندگان در پژوهش حاضر تأثیر معناداری داشته است. این یافته با نتیجه پژوهش‌های درویش باصری و دشت بزرگی (۱۳۹۶)، حسن لاریجانی و همکاران (۱۳۹۹) همسو بود. در تبیین یافته‌های پژوهش حاضر باید گفت، بگبی و همکاران (۱۹۹۴) بر این باورند افراد مبتلا به ناگویی هیجانی نمی‌توانند در مورد احساسات خود صحبت کنند و در تجربه کامل حالات درونی‌شان مشکل دارند، اما درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با ارائه تکنیک پذیرش به افراد کمک می‌کند تا به شیوه تجربی با تأثیر مخرب افکار و هیجانات مواجه شوند. هم‌چنین ذهن آگاهی و تمرکز بر اینجا و اکنون به عنوان محورهای مرکزی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد توانستند به شرکت کنندگان در مطالعه حاضر کمک کند تا بتوانند از راهبردهای ناکارآمدی که برای مقابله با تجربه خشم و تنش استفاده کرده است، دست بردارند و از طریق تمرکز بر روی بدن خویش، تجارب درونی خود را به صورت واقعی و بدون قضاوت تجربه کنند (حسن لاریجانی و همکاران، ۱۳۹۹). در نهایت، آن چه به نظر می‌تواند تأثیر این رویکرد درمانی را بر کاهش ناگویی هیجانی روشن کند، تعیین و تصریح ارزش‌ها بوده است که سمت و سوی کلی زندگی فرد را تعیین می‌کند، به گونه‌ای که تعیین اهداف در راستای این ارزش‌ها، امکان تجربه احساسات مثبت را فراهم می‌سازد.

هم‌چنین نتایج این پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افزایش پیروی از درمان در نوجوانان دختر مبتلا به ریفلاکس معده- مری مؤثر بود. این یافته با نتایج مطالعات مقتدایی و همکاران (۱۴۰۲)، نیک روی و همکاران (۱۴۰۱)، برقی ایرانی و همکاران (۱۳۹۸) همسو است.

در درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش، بیماران ترغیب می‌شوند به زندگی کردن براساس ارزش‌های خود و رسیدن به اهداف خود، پایبند باشند. فرامین ذکر شده می‌تواند عامل مهمی در جهت تبعیت از دستورالعمل‌های درمانی در بیماران مبتلا به ریفلاکس معده شود. از طرف دیگر، این نوع درمان با تسهیل پذیرش احساسات در بیماران، باعث می‌شود تا آن‌ها از محتواهای

آزاردنده‌های یافته و آن را با عمل مبتنی بر هدف مرتبط سازند و همین افزایش پذیرش باعث می‌شود تا آن‌ها برای خود و سلامتی شان ارزش بیشتری قائل شده و رفتارهای مرتبط با پیروی از درمان را بهتر و بیشتر انجام دهند (مقتدایی و همکاران، ۱۴۰۲).

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی روبرو بوده است که بایستی در تعمیم نتایج لحاظ شود. یکی از محدودیت‌های آن، استفاده از ابزارهای خود گزارش دهی مانند پرسشنامه بود. این ابزارها دارای محدودیت‌های متعددی از قبیل خطای اندازه‌گیری و عدم خویشتن‌نگری آزمودنی‌ها هستند. هم‌چنین پژوهش حاضر فقط بر روی نوجوانان دختر انجام پذیرفته و تفاوت جنسیتی در آن بررسی نشده است، لذا در تعمیم نتایج به گستره‌های زمانی و جغرافیایی دیگر بایستی جانب احتیاط را رعایت کرد. علاوه بر این، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، مطالعات مشابهی بر روی جمعیت‌های متفاوت (سایر دامنه‌های سنی و شهرهای مختلف) صورت گیرد و نتایج در دو جنس مقایسه شود تا نتایج قابلیت تعمیم‌پذیری بیشتری داشته باشند.

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر مبنی بر اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش اضطراب و ناگویی هیجانی و افزایش پیروی از درمان در نوجوانان دختر مبتلا به ریفلاکس معده- مری، پیشنهاد می‌شود، متخصصان (پزشکان، روان‌پزشکان و روان‌شناسان) از این شیوه درمانی در کنار دارو درمانی در جهت کاهش فشارهای روانی وارده بر افراد مبتلا به اختلالات روان تنی به ویژه ریفلاکس معده- مری استفاده کنند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاقی پژوهش: این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول در رشته روان‌شناسی عمومی در دانشگاه پیام نور تهران است. در این پژوهش ملاحظات اخلاقی مانند محفوظ ماندن اطلاعات شرکت کنندگان و حق انصراف در تمام فرایندهای پژوهش رعایت شده است. هم‌چنین تمامی شرکت کنندگان با تکمیل فرم رضایت‌نامه و به صورت کاملاً آگاهانه در پژوهش حاضر شرکت کردند.

حامی مالی: این پژوهش در قالب پایان نامه کارشناسی ارشد و بدون حمایت مالی انجام گرفته است.

نقش هر یک از نویسندگان: نویسنده اول این مقاله به عنوان پژوهشگر اصلی، نویسنده دوم به عنوان استاد راهنما و نویسنده مسئول در این پژوهش نقش داشتند.

تضاد منافع: نویسندگان هیچ تضاد منافی در رابطه با این پژوهش اعلام نمی‌نمایند.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از تمام شرکت کنندگان در مطالعه حاضر که در اجرای این پژوهش ما را یاری کردند، قدردانی می‌شود.

منابع

- آزادی، محمد مهدی (۱۳۹۲). اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر خودمدیریتی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲، *پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه سمنان*.
- ایزدی، رضیه (۱۳۹۱). بررسی و مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان شناختی-رفتاری بر علایم و باورهای وسواسی، کیفیت زندگی، انعطاف پذیری روانشناختی، افسردگی و اضطراب بیماران مبتلا به وسواس فکر و عملی مقاوم به درمان. *پایان نامه دکتری، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان*.
- بدرخانی، محمد؛ زنگنه مطلق فیروزه و پیرانی، ذبیح (۱۴۰۲). مقایسه اثر درمان پذیرش و تعهد و رفتاردرمانی جدلی بر شکایات روان تنی زنان در دوره کرونا. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۲ (۱۲۴)، ۷۷۷-۷۹۰.
<https://doi.org/10.52547/JPS.22.124.777>
- برقی ایرانی، زیبا؛ دهخدا، سهیلا و علی پور، احمد (۱۳۹۸). اثر درمان شناختی-رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در پیروی از درمان، ادراک بیماری و کیفیت زندگی در بیماران هموفیلی. *فصلنامه پژوهشی خون*، ۱۶ (۴)، ۲۸۹-۲۹۹.
<http://bloodjournal.ir/article-1-1199-fa.html>
- برهانی، لیلا؛ مؤمنی، خدامراد؛ کرمی، جهانگیر و مشهدی، علی (۱۴۰۰). اثربخشی درمان ترکیبی شناختی و پذیرش و تعهد بر نشانه های افسردگی و مشکلات روان تنی در کارکنان عملیاتی آتش نشانی. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۰ (۱۰۳)، ۱۱۷۱-۱۱۹۲.
<https://doi.org/10.52547/JPS.20.103.1171>
- بشارت، محمدعلی؛ حدادی، پروانه؛ رستمی، رضا و صرامی فروشانی، غلامرضا (۱۳۹۰). بررسی آسیب های عصب شناختی در بیماران مبتلا به ناگویی هیجانی. *روانشناسی معاصر*، ۶ (۱)، ۳-۱۲.
<http://bjcp.ir/article-1-53-fa.html>
- بکائیان، مهدی (۱۳۹۲). ارزیابی ویژگی های شخصیتی و عملکرد حافظه و ویژگی های جمعیت شناختی به عنوان پیش بینی کننده پایداری به دارو در بیماران قلبی. *پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی. گروه روانشناسی، دانشگاه شیراز*.
- توکلیان، احسان؛ فراهانی، حجت الله و آزاد فلاح پرویز (۱۴۰۲). بررسی رابطه تحول من با علائم مختلف روان تنی با استفاده از روش کشف قواعد. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۲ (۱۳۲)، ۲۴۱۷-۲۴۳۲.
<https://doi.org/10.52547/JPS.22.132.2417>

- حسن لاریجانی، مارال؛ حسین ثابت، فریده و برجعلی احمد (۱۳۹۹). اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر ناگویی هیجانی بیماران مبتلا به مالتیل اسکروزیس. *مجله مطالعات ناتوانی*، ۱۰، ۱۲۴-۱۲۴.
<http://jdisabilstud.org/article-1-1498-fa.html>
- حسینی، سید حمزه؛ خالقی کیادهی، نجمه؛ فخری، کاظم؛ علیپور، علی و زمانی فرهاد (۱۳۹۳). بررسی ارتباط سلامت روانی و کیفیت زندگی با ریفلاکس معده. *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*، ۲۴ (۱۲۲)، ۸۱-۸۸.
<http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-5170-fa.html>
- خوریانیان، محمد (۱۳۹۲). اثربخشی روان درمانی پویشی کوتاه مدت فشرده بر سبک های دفاعی و ابرازگری هیجانی مبتلایان به افسردگی. *پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه فردوسی مشهد*.
<https://elmnet.ir/doc/10615267-71101>
- داوودی، علی اصغر (۱۳۹۸). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر علائم افسردگی و اضطراب مادران دارای فرزند با اختلال طیف اتیسم، *پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه محقق اردبیلی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی*.
- درویش باصری، لیلا و دشتبزرگی، زهرا (۱۳۹۶). اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تنظیم شناختی هیجان و ناگویی هیجانی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. *روان پرستاری*، ۵ (۱)، ۷-۱۴.
<https://doi.org/10.21859/ijpn-05012>
- دلاور، علی (۱۴۰۱). روش تحقیق در روانشناسی و علوم تربیتی. تهران: انتشارات ویرایش.
- زارع زاده، رسول؛ علیوندی وفا، مرضیه؛ طباطبائی، سید محمود و اقدسی، علی نقی (۱۴۰۰). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افسردگی و امید به زندگی بیماران پیوند کبدی. *فصلنامه پژوهش های نوین روانشناختی*، ۱۶ (۶۲)، ۱۰۹-۱۲۲.
https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_12554.html?lang=fa
- سلیمانی، سمیرا (۱۳۹۳). نقش خودآگاهی و تنظیم هیجان در کنترل اضطراب دانشجویان. *فرهنگ مشاوره و روان درمانی*، ۵ (۲۰)، ۵۱-۶۵.
https://qccpc.atu.ac.ir/article_1689.html
- کاوایانی، حسین و موسوی، اشرف سادات (۱۳۸۷). ویژگی های روان سنجی پرسشنامه اضطراب بک در طبقات سنی و جنسی جمعیت ایرانی. *مجله دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران*، ۶۶ (۲)، ۱۳۶-۱۴۰.
<http://tumj.tums.ac.ir/article-1-641-fa.html>
- مسچی، محمد صادق؛ سوداگر، شیدا؛ جمهری، فرهاد؛ حسین زاده تقوی، مرجان و فروتن، مژگان (۱۳۹۹). اثربخشی درمان تعهد و پذیرش بر شدت درد و سبک های مقابله با استرس در بیماران مبتلا به زخم معده. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*، ۶۳ (۵)، ۲۶۶۳-۲۶۷۶.

<https://doi.org/10.22038/mjms.2021.17557>

مقتدایی، کمال؛ ابراهیمی، امرالله، حقایق، سید عباس؛ رضایی جمالویی حسن و ادیبی، پیمان (۱۴۰۲). بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تبعیت از درمان و شدت درد در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر. *تحقیقات علوم رفتاری*، ۲۱ (۱)، ۲۲-۳۱.

<https://doi.org/10.48305.21.1.22>

نریمانی محمد، بخشایش رباب (۱۳۹۳). اثر بخشی آموزش پذیرش تعهد بر بهزیستی روانشناختی، هیجانی و رضایت زناشویی زوجین در معرض طلاق. *پژوهش های مشاوره*، ۱۳ (۵۲)، ۱۰۸-۱۲۳.

<http://irancounseling.ir/journal/article-1-113-fa.html>

نوروزی، مرسته؛ میکائیلی، فرزانه و عیسی زادگان، علی (۱۳۹۵). شیوع شناسی اختلال اضطراب اجتماعی در دانشجویان دانشگاه ارومیه. *مجله مطالعات علوم پزشکی*، ۲۷ (۲)، ۱۵۵-۱۶۶.

<http://umj.umsu.ac.ir/article-1-3381-fa.html>

نیک روی، زهرا؛ حسن زاده، رمضان و حیدری، شعبان (۱۴۰۱). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر امید به زندگی و پیروی از دستورات پزشک در بیماران دیابتی نوع دوم. *سلامت جامعه*، ۱۶ (۳)، ۸۰-۸۸.

<https://doi.org/10.22123/chj.2022.301203.1779>

References

Abbass, A., Bernier, D., Kisely, S., Town, J., & Johansson, R. (2015). Sustained reduction in health care costs after adjunctive treatment of graded intensive short-term dynamic psychotherapy in patients with psychotic disorders. *Psychiatry research*, 228(3), 538-543.

<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.05.056>

Azadi, M.M (2013). The effectiveness of acceptance and commitment therapy on self-management of patients with type 2 diabetes, *Master's thesis, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Semnan University*. [In Persian]

Badrkhani, M., Zangeneh Motlagh F, Pirani, Z (2023). Comparison the efficacy of acceptance and commitment therapy and dialectical behavioral therapy on psychosomatic complaints of women in corona pandemic. *Journal of Psychological Science*, 22(124), 777-790. [In Persian] <https://doi.org/10.52547/JPS.22.124.777>

Bagby, R. M., Parker, J. D., Onno, K. A., Mortezaei, A., & Taylor, G. J. (2021). Development and psychometric evaluation of an informant form of the 20-item Toronto alexithymia scale. *Journal of psychosomatic research*, 141, 110329. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.110329>

Bagby, R. M., Taylor, G. J., & Parker, J. D. (1994). The twenty-item Toronto Alexithymia Scale—II. Convergent, discriminant, and concurrent validity. *Journal of psychosomatic research*, 38(1), 33-40. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(94\)90006-X](https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)90006-X)

Barghi irani Z, Dehkhodaei S, Alipour A. (2019). The effectiveness of cognitive-behavioral therapy and treatment based on acceptance and commitment in adherence to treatment, illness perception and quality of life in hemophilic patients. *The Scientific Journal of Iranian Blood Transfusion*, 16 (4):289-299. [In Persian] <http://bloodjournal.ir/article-1-1199-fa.html>

Beck, A. T., & Steer, R. A. (1990). *Manual for the Beck anxiety inventory*. San Antonio, TX: Psychological Corporation. Borhani L, Momeni K, Karami J, Mashhadi A. (2021). The efficacy of combining therapy cognitive with acceptance and commitment on symptoms of depression and psychosomatic problems firefighters of mashhad city. *Journal of Psychological Science*. 20(103), 1171-1192. [In Persian] <https://doi.org/10.52547/JPS.20.103.1171>

Besharat, M. A. (2007). Reliability and factorial validity of a Farsi version of the 20-item Toronto Alexithymia Scale with a sample of Iranian students. *Psychological reports*, 101(1), 209-220. <https://doi.org/10.2466/pr0.101.1.209-220>

Besharat, M.A., Haddadi, P., Rostami, R., Sarraimi Froushani, GH (2011). Assessing neurological pathologies in alexithymic patients. *Contemporary Psychology*, 6(1), 3-12. [In Persian] <http://bjcp.ir/article-1-53-fa.html>

Bocaeian M, (2013). Evaluation of personality traits and memory performance and demographic personality traits as predictors of medication adherence in cardiac patients. [Dissertation]. *Masters Degree in Clinical Psychology. Department of Psychology, Shiraz University*. [In Persian]

Darvish Baseri L, DashtBozorgi Z. (2017). Effectiveness of Group Therapy Based on Acceptance and Commitment on Cognitive Emotion Regulation and Alexithymia of Patients with Type 2 Diabetes. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing (IJPN)*, 5 (1):7-14. [In Persian] <https://doi.org/10.21859/ijpn-05012>

Davoodi, A.A (2018). The effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on depression and anxiety symptoms of mothers with children with autism spectrum disorder, *Master's thesis, University of Mohaghegh Ardabili, Faculty of Educational Sciences and Psychology*. [In Persian]

- Delavar, A (2022). *Research method in psychology and educational sciences*. Tehran: virayesh Publications.
- Forman, E. M., & Herbert, J. D. (2009). New directions in cognitive behavior therapy: Acceptance-based therapies. *General principles and empirically supported techniques of cognitive behavior therapy*, 52009, 77-101.
- Hasan Larijani M, Hossein Sabet F, Borjali A. (2020). Effects of Acceptance and Commitment Therapy on Alexithymia in Patients with Multiple Sclerosis. *Journal of Disability Studies*, 10:124-124. [In Persian] <http://jdisabilstud.org/article-1-1498-fa.html>
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2011). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change*. Guilford press.
- Hosseini S H, Khaleghi Kiadehi N, Fakhri K, Alipour A, Zamani F. (2015). The Relationship between Mental Health and Quality of Life with Gastroesophageal Reflux. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 24 (122), 81-88. [In Persian] <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-5170-fa.html>
- Igbokwe, D., Ola, B. A., & Ndom, R. J. E. (2016). Gender differences in the manifestation of brain fog, depression and indices of anxiety among secondary school students in Nigeria. *European Psychiatry*, 33(S1), S154-S154. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2016.01.282>
- Izadi, R (2012). Investigating and comparing the effectiveness of treatment based on acceptance and commitment and cognitive-behavioral therapy on obsessive symptoms and beliefs, quality of life, psychological flexibility, depression and anxiety of treatment-resistant obsessive-compulsive patients. *PhD thesis, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Isfahan University*.
- Joseph, N., Williams, D. P., Bowman, A., Koenig, J., & Thayer, J. F. (2016). The need to approach emotional experiences as a mediator between resting heart rate variability and trait anxiety. *Anxiety*, 10(24), 34. file:///C:/Users/jamjam/Downloads/Josephetal_final.pdf
- Kaviani H, Mousavi A S. (2008). Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory (BAI). *Tehran University of Medical Sciences*, 2008; 66 (2):136-140. [In Persian] <http://tumj.tums.ac.ir/article-1-641-fa.html>
- Keefer, K. V., Taylor, G. J., Parker, J. D., & Bagby, R. M. (2019). Taxometric analysis of the Toronto structured interview for alexithymia: further evidence that alexithymia is a dimensional construct. *Assessment*, 26(3), 364-374. <https://doi.org/10.1177/1073191117698220>
- Khoranian, M (2013). Effectiveness of intensive short-term dynamic psychotherapy on defensive styles and emotional expressiveness of patients with depression. *Master's thesis. Mashhad Ferdowsi University*. [In Persian] <https://elmnet.ir/doc/10615267-71101>
- Larmar, S., Wiatrowski, S., & Lewis-Driver, S. (2014). Acceptance & commitment therapy: An overview of techniques and applications. *Journal of Service Science and Management*, 2014. <https://doi.org/10.4236/jssm.2014.73019>
- Leung, A. K., & Hon, K. L. (2019). Gastroesophageal reflux in children: an updated review. *Drugs in context*, 8. <http://dx.doi.org/10.7573/dic.212591>
- Meschi, M. S., Sodagar, S., Jomehri, F., Hossein-Zadeh Taqvaei, M., & Forootan, M. (2020). Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Pain Intensity and Stress Coping Styles in Patients with Gastric Wound. *Medical journal of mashhad university of medical sciences*, 63(5), 2663-2676. [In Persian] <https://doi.org/10.22038/mjms.2021.17557>
- Moghtadaei K, Ebrahimi A, Haghayegh S A, Rezai Jamalouei H, Adibi P. (2023). Investigating the effectiveness of acceptance and commitment therapy on treatment compliance and pain intensity in patients with irritable bowel syndrome. *Research in Behavioral Science*, 21 (1):22-31. [Persian] <https://doi.org/10.48305.21.1.22>
- Narimani, M., Bakhshayesh, R (2015). The effectiveness of acceptance/ commitment training on the psychological well-being, emotional and marital satisfaction in divorce. *Journal of Counseling Research*, 13 (52):108-123. [In Persian] <http://irancounseling.ir/journal/article-1-113-fa.html>
- Nikrouy, Z., Hassanzadeh, R., & Heydari, S. (2022). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Life Expectancy and Following the Doctor's Order in Type 2 Diabetic. *Community Health Journal*, 16(3), 80-88. [In Persian] <https://doi.org/10.22123/chj.2022.301203.1779>
- Norouzi, M., Michaeli Manee, F., & Issazadegan, A. (2016). The prevalence of self-reported social anxiety disorder on Iranian students. *Studies in Medical Sciences*, 27(2), 155-66. [In Persian] <http://umj.umsu.ac.ir/article-1-3381-fa.html>

- Park, K. Y., & Chang, S. H. (2012). Gastro-esophageal reflux disease in healthy older children and adolescents. *Pediatric Gastroenterology, Hepatology & Nutrition*, 15(4), 220. <http://dx.doi.org/10.5223/pghn.2012.15.4.220>
- Soleimani, S. (2014). The role of self-awareness and emotion regulation in students' anxiety control. *Counseling Culture and Psychotherapy*, 5(20), 51-65. [In Persian] <http://sjimu.medilam.ac.ir/article-1-2425-fa.html>
- Tavakolian E, Farahani H, Azadfallah P. (2023). Exploring the relationship between levels of ego development and different groups of somatic symptoms: an association rule mining study. *Journal of Psychological Science*. 22(132), 2417-2432. [In Persian] <https://doi.org/10.52547/JPS.22.132.2417>
- Zuppardo, L., Serrano, F., Pirrone, C., & Rodriguez-Fuentes, A. (2023). More than words: Anxiety, self-esteem, and behavioral problems in children and adolescents with dyslexia. *Learning Disability Quarterly*, 46(2), 77-91. <https://doi.org/10.1177/07319487211041103>
- Zarezadeh, R., Alivandi Vafa, M., Tabatabaei, S. M., & Aghdasi, A. N. (2021). Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Depression and life expectancy in patients with liver transplantation. *Journal of Modern Psychological Researches*, 16(62), 109-122. [In Persian] https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_12554.html?lang=en