Research Paper

Meta-Analysis of the Effectiveness of Behavioral Activator Therapy on Adolescent Depression

Elahe Bigham Lalabadi*[1], Mohammad Narimani[2], RaziyehHajimoradi[1]

1. Ph.D. Student in Educational Psychology, University of MohagheghArdabili, Ardebil, Iran.

2. Professor of Psychology, University of MohagheghArdabili, Ardebil, Iran.

Received: 2021/11/10
Revised: 2022/05/18
Accepted: 2020/05/30

Use your device to scan and read the article online

DOI: 10.30495/JPMM.2022.29369.3533

Keywords:
Depression, Adolescent M, Behavioral Activator Therapy, Meta-Analysis

Abstract

Introduction: The meta-analysis method determines the effect size of treatment methods by integrating the results of various studies. By performing meta-analysis, a more general view of the effect of different interventions can be obtained. The aim of this study was to determine the effectiveness of behavioral activator therapy on the rate of depression, which has been done by meta-analysis. Methods for this purpose, out of 15 studies, 8 studies, which were methodologically acceptable, were selected and meta-analysis was performed on them. Relevant statistical analyzes have been performed using comprehensive CMA 2 software.

Methods: For this purpose, out of 15 studies, 8 studies, which were methodologically acceptable, were selected and meta-analysis was performed on them. Relevant statistical analyzes have been performed using comprehensive CMA 2 software.

Results: The results showed that behavioral activator therapy was significantly effective on depression at an error level of less than 05% and the overall effect size in terms of correlation scale was 633%; According to the difference of the standard mean of 11.857 and based on the characteristic of hedges g, 1.70 was reported.

Conclusion: According to the research findings, therapy based on behavioral activation as a practical method can help reduce the symptoms of adolescent depression and can be used by therapists as an effective method in treatment sessions. Using this method, depressed adolescents can become active members of society and improve their participation in social activities.

Citation: BighamLalabadi, E., Narimani, E.,Hajimoradi, H., Meta-Analysis of the Effectiveness of Behavioral Activator Therapy on Adolescent Depression.,Journal of Psychological Methods and Models2022; 13 (47): 161-174.

***Corresponding Author:**
Address: Ph.D Student in Educational Psychology, University of MohagheghArdabili , Ardebil, Iran.
Tell: 09187232329
Email: Elahebigham54@uma.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

The term adolescence refers to the developmental stage of childhood and adulthood (1). In addition to major physical, psychological and social changes, the rate of depression also increases significantly during this developmental period (2-3). Studies show that approximately 20% of adolescents experience a period of depression by the time they are at least 18 years old (4-5), and this can make depression one of the leading causes of illness and disability in this age group (5). Early detection and effective treatment of adolescent depression is of particular importance because depression can severely impair the personal and occupational development of individuals (7-8). If depression is not successfully treated during adolescence, it often recurrs in the form of chronic depression in adulthood (9-١١; 5), and also depression as a risk factor for adolescent suicide, as a potentially life-threatening condition in adolescence. This period is known as Sunni (8; 2). As a result, effective and workable interventions are needed to address adolescent mental health. Recently, there has been a growing interest in behavioral activator therapy as a treatment option for depression in children, adolescents, and adults (11; 25-26). The overall goal of behavioral activator therapy is to allow patients with depressive symptoms to cope with their negativity (27) and to increase positive awareness by redeveloping personal goals into short-, medium-, and long-term goals. Give (28). Behavioral activation therapy is a solution-oriented therapy based on the theory that depressed people often experience low levels of positive environmental reinforcement. Intervention based on behavioral models was first introduced by Levinson. He assumes that depressed people receive less positive reinforcement than others because they participate less in enjoyable activities and enjoy less activity (2). Levinson hypothesized that engaging patients in enjoyable activities would improve their depressed mood. In behavioral activation, patients, by monitoring their mood and activities, understand the connection between what they are doing and how they feel, and use this knowledge to plan activities that create a positive reinforcement atmosphere. And is used to solve problems that prevent them from happening (29-32). The results showed that behavioral activator therapy was effective in reducing the symptoms of depression and anxiety in children and adolescents. However, its use in adolescents is still in its infancy, and a meta-analytic study is needed to demonstrate the effects of behavioral activation therapy on adolescent depressive symptoms. Accordingly, the aim of this study was to evaluate the effectiveness of behavioral activator therapy on reducing depressive symptoms in adolescents with depressive disorder using meta-analysis.

Methods

In the present study, according to the title and purpose of the meta-analysis method has been used. The meta-analysis method, using a combination of quantitative findings and reporting the effect size, makes it possible to compare the effectiveness of the above treatment (41). Subject a) Statistical population: The statistical population of the present study is articles published in prestigious domestic and foreign journals on the effectiveness of behavioral activation therapy on adolescent depression, from 2015 to 2021, which were methodologically qualified. B) Research sample: From the researches, 15 researches were selected and finally 8 researches that had the necessary characteristics to be included in the meta-analysis were examined. Selected software (CMA2) was used to analyze the data. In this regard, useful and relevant information related to each research was entered using coding in the software and finally the analysis was performed using the effect size calculation technique, so the effect size of each research was calculated separately and for the purpose of this study Was analyzed.

Findings

The mean effect of behavioral activator therapy on adolescent depression shows the average effect of behavioral activator therapy on adolescent depression. According to Table 3, the effect of independent variable (behavioral activator) on dependent variable (depression) is equal to 633%, which is evaluated as high based on Cohen effect size interpretation table. The results of the table showed that behavioral activator therapy has a high effect on reducing adolescent depression The value of Q in this comparison is 133/074, which is significant with a degree of freedom of 1 at an error level of less than 05%. Therefore, it can be concluded that the effectiveness of behavioral activator therapy on adolescent depression is significant and has a high impact.

Conclusion

The results of the present study showed that the effect size of behavioral activator therapy on adolescent depression is equal to 633%, which is a high effect size according to Cohen. These findings were derived from studies that used behavioral activation therapy for depressed adolescents, and in this study we summarized and combined the results of these studies. The results of this study are consistent with the results of meta-analytic research in this field (53-52; 37; 31) and other studies that were reviewed, also confirmed the effect of behavioral activator therapy on reducing depression (54; 37). Finally, a number of case studies that emphasized the effects of effective behavioral activation therapy on adolescent depression were consistent with the results of the present study (57-55).In explaining the effectiveness of behavioral activator therapy on depression, based on new behavioral theories, the main cause of most mental disorders, especially depression, is the avoidance of individual and social activities. According to Levinson (1976), engaging patients in pleasurable activities improves their depressed mood. In behavioral activation, patients, by monitoring their mood and activities, understand the connection between what they are doing and how they feel, and use this knowledge to plan activities that create a positive reinforcement atmosphere and to solve Problems that prevent them from being used (31-29).

Finally, research has shown that behavioral activation-based therapy as a practical method can help reduce the symptoms of adolescent depression and can be used by therapists as an effective method in treatment sessions. Using this method, depressed adolescents can become active members of society and improve their participation in social activities. Therefore, researchers can use this treatment method and treatment frameworks extracted from previous research mentioned in this article.

مقاله پژوهشی

فرا تحلیل اثر بخشی درمان فعال ساز رفتاری برمیزان افسردگی نوجوانان

الهه بی غم لعل آبادی[۱*]، محمد نریمانی[۲]، راضیه حاجی مرادی[۱]

۱- دانشجوی دکتری رشته روان‌شناسی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل،ایران.

۲- استاد گروه روان‌شناسی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه محقق اردبیلی.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۸/۱۹

تاریخ داوری: ۱۴۰۱/۰۲/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۰۹

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید

DOI: 10.30495/JPMM.2022.29369.3533

چکیده

مقدمه:روش فراتحلیل با یکپارچه‌کردن نتایج بدست آمده از انجام پژوهش‌های گوناگون، میزان اندازه اثر روش‌های درمان را مشخص میکند. با انجام فراتحلیل می‌توان دیدگاه کلی تری نسبت به تاثیر مداخلات گوناگون بدست آورد. هدف از این پژوهش، تعیین اثربخشی درمان فعال ساز رفتاری بر میزان افسردگی می‌باشد که به صورت فراتحلیل انجام شده است.

روش شناسی: به این منظور از بین ۱۵ پژوهش، ۸ پژوهش، که از لحاظ روش شناختی مورد قبول بودند، انتخاب شده و فرا تحلیل روی‌آنها انجام شده است. تحلیل های آماری مربوطه با استفاده از نرم افزار جامع(CMA-2) صورت گرفته است.

یافته ها:یافته های بدست آمده نشان داد که درمان فعال ساز رفتاری به طور معنی‌داری در سطح خطای کم‌تر از ۰۵٪ بر افسردگی موثر بوده است و اندازه ثر کلی بر حسب مقیاس هم بستگی ۶۳۳٪ ؛ برحسب تفاوت میانگین استاندارد ۱۱/۸۵۷ و بر حسب مشخصه g هجز نیز۱/۷۰ گزارش شد.

بحث و نتیجه گیری:نتیجه این فرا تحلیل نشان می‌دهد که درمان مبتنی بر فعال‌سازی رفتاری به عنوان یک روش‌کاربردی می‌تواند به کاهش نشانه های افسردگی نوجوانان کمک کند و به عنوان یک روش موثر در جلسات درمانی مورد استفاده درمانگران قرار گیرد. با استفاده از این روش می توان نوجوانان افسرده را به عضوی فعال در جامعه تبدیل کرد و مشارکت آنها را در فعالیت های اجتماعی بهبود ببخشید.

واژه‌های کلیدی:

افسردگی ، نوجوان، درمان فعال ساز رفتاری، فرا تحلیل

*** نویسنده مسئول:**الهه بی غم لعل آبادی

نشانی:دانشجوی دکتری رشته روان‌شناسی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل،ایران.

تلفن:۰۹۱۸۷۲۳۲۳۲۹

پست الکترونیکی: Elahebigham54@uma.ac.ir

مقدمه

اصطلاح دوره نوجوانی به مرحله رشد بین‌کودکی و بزرگسالی اشاره دارد(1). در کنار تغییرات عمده جسمی، روانی‌و اجتماعی، میزان افسردگی نیز به طرز چشم‌گیری در این دوره رشدی افزایش می‌یابد(۲-۳). بررسی‌ها اذعان دارند، تقریباً ۲۰٪ از نوجوانان حداقل تا ۱۸ سالگی یک‌دوره افسردگی را تجربه می‌کنند (۵-۴)، واین می‌تواند بستر یکی از دلایل اصلی بیماری و ناتوانی در این گروه سنی باشد(۵). شناسایی اولیه و درمان موثر افسردگی نوجوان از اهمیتی ویژه برخورداراست زیرا افسردگی رشد شخصی و شغلی افراد مورد نظر را به شدت می‌تواند مختل کند(۸-۷). با وجود این، تقاضای درمان به دلیل عواملی از جمله: ننگ برچسب دهی، نگرش‌منفی در مورد کمک خواهی، عدم دسترسی به مراکزدرمانی ویژه، بی‌میلی درتعامل با یک درمانگر، تنها به ۳۵٪ از نوجوانان محدود است(۴). اگر افسردگی در دوره نوجوانی با موفقیت درمان نشود، اغلب به شکل دوره‌های افسردگی مزمن در بزرگسالی عود می‌کند (۱۱-۹؛ ۵)و هچنین، افسردگی به عنوان عامل زمینه‌ساز افزایش خطرخودکشی در نوجوان، به صورت یک وضعیت بالقوه تهدیدکننده زندگی در این‌دوره سنی شناخته می‌شود(۲؛۸). در نتیجه مداخلات موثر و قابل اجرا برای رسیدگی به سلامت روانی نوجوانان مورد نیاز است.

در بیش‌تر کشورها، رهنمودهای بالینی برای درمان افسردگی نوجوانان، درمان شناختی رفتاری (CBT)(۱۲-۱۳) همراه با درمان بین فردی و خانواده‌درمانی (۱۴)را به عنوان روان‌درمانی خط اول توصیه می‌کنند. به عنوان دارودرمانی، راهکارهای بالینی پیشنهاد می‌شود که انتخاب مجدد سروتونین از مهارکننده فلوکستین استفاده کند. روان‌درمانی و دارودرمانی می‌تواند به صورت مونوتراپی یا ترکیبی از هر دو انجام شود(۱۵-۱۶). متاآنالیزها نشان‌داده است کهCBT (۱۷-۱۸) و درمان بین فردی (۱۸؛۱۹) درکاهش علائم افسردگی در نوجوانان بسیار موثر است. با این حال، روان درمانی می‌تواند غیرقابل دسترس و گران باشد (۲۱-۲۰). در مورد فلوکستین، یک متا آنالیز بتازگی بهبود متوسطی را در شدت علائم افسردگی در نوجوانان مبتلا نشان داد(۲۲)، اما تجویز دارو درمانی را زیر سوال برد. دارودرمانی عوارض جانبی احتمالی دارد (۲۲-۲۳). به‌طور کلی، تعداد قابل‌توجهی از نوجوانان مبتلا به افسردگی به CBT ، درمان بین فردی و / یا دارو درمانی پاسخ نمی‌دهند و همچنان علائم افسردگی را تجربه می‌کنند(۲۴).

بتازگی، علاقه به درمان فعال‌ساز رفتاری به عنوان گزینه‌درمانی برای افسردگی کودکان و نوجوانان و بزرگسالان افزایش یافته‌است(۱۱؛۲۵-۲۶). هدف کلی از درمان فعال‌ساز رفتاری این‌است که به بیماران مبتلا به علائم افسردگی اجازه دهد تا با منفی بودن خود کنار بیایند(۲۷) و از راه توسعه مجدد اهداف شخصی در قالب اهداف کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت، آگاهی مثبت را افزایش دهند (۲۸). درمان فعال‌سازی رفتاری یک درمان راه حل - محور است که بر مبنای این نظریه افراد افسرده اغلب سطوح پایینی از تقویت مثبت محیطی را تجربه می‌کنند، تدوین شده است. مداخله مبتنی بر مدل‌های رفتاری نخستین باز توسط لوینسون[1] معرفی شد وی فرض می‌کند افراد افسرده تقویت مثبت کم‌تری نسبت به افراد دیگر بدست می‌آورند زیرا آنها کم‌تر در فعالیتهای دلپذیر شرکت می‌کنند و از فعالیت‌های کم‌تری لذت می‌برند (۲).لوینسون این فرضیه را مطرح کرد که درگیرکردن بیماران در فعالیت‌های دلپذیر باعث بهبود روحیه افسرده آنها می‌شود. در فعال سازی رفتاری، بیماران با نظارت بر خلق و خو و فعالیت های خود، می فهمند که ارتباط بین آنچه انجام می‌دهند و احساس آنها را درک می‌کنند و از این دانش برای برنامه ریزی فعالیت هایی استفاده می‌کنند که فضای تقویت مثبت ایجاد می‌کند و برای حل مشکلاتی که مانع انجام آنها می‌شود استفاده می‌شود (۲۹-۳۲). طبق نظریه فعال سازی رفتاری، علائم افسردگی به وسیله رفتارهای اجتنابی ایجاد شده یا تداوم می یابند. رفتارهای اجتنابی راهبردهای تنظیم هیجانی موثری هستند که‌در طولانی‌مدت پیامدهای مثبت محیطی در زندگی شخص، مانند تجربه فعالیت های خوشایند و ایجاد حس تسلط و شایستگی را مختل می‌کند(۳۳). درمان فعال ساز رفتاری فرایند درمانی ساختار یافته ای راست که موجب افزایش رفتارهایی می‌شود که تماس فرد را با پیوستگی های تقویتی محیطی زیادتر می‌کند. این فرایند منجر به بهبودی خلق، تفکر و کیفیت زندگی فرد می‌شود و هرجند اصول زیر بنایی این درمان بر فعال سازی رفتاری متمرکز است، در واقع این شیوه درمانی علت اختلال افسردگی را در بیرون فرد (در زندگی فرد)، نه در درون آن جستجو می کند(۳۶-۳۵).

چندین فرا تحلیل، تاثیرات درمان فعال‌سازی رفتاری بر شدت علائم افسردگی را بزرگسالان(۳۷)، بزرگسالان افسرده وابسته به سوء مصرف مواد (۳۸)، سالمندان (۳۹)، مورد بررسی قرار دادند. تجزیه و تحلیل مطالعات نشان داد که درمان‌فعال ساز رفتاری در درمان افسردگی موثراست و علائم را در افراد مبتلا به افسردگی به طور زیادی کاهش می‌دهند. تنها یک بررسی به صورت مروری توسط مارتین و الیور[2](۱۱)، بر روی اثر بخشی درمان فعال ساز رفتاری در درمان افسردگی و اضطراب

[1]Lewinsohn
[2]Martin & Oliver

کودکان منتشر شده است. نتایج بررسی نشان داد که درمان فعال‌ساز رفتاری در کاهش علائم افسردگی و اضطراب کودکان و نوجوانان موثر بوده است. با این حال کاربرد آن در افراد نوجوان هنوز در مراحل ابتدایی است و بررسی فرا تحلیلی که اثرات درمان فعال ساز رفتاری را بر علائم افسردگی نوجوان را نشان دهد مورد نیاز است. بنابراین ، نیاز به یک بررسی کمی در این زمینه احساس می‌شود تا چشم اندازی عینی و روشن از تاثیر درمان فعال سازی رفتار بر افسردگی نوجوانان فراهم کند. زیرا از یک سو، مطالعات فرا تحلیل محدودی در این حیطه انجام شده و بیش‌تر مطالعات صورت گرفته به صورت پژوهش‌های بر روی جوانان و بزرگسالان و افراد مسن می‌باشد و از سوی‌دیگر، ناهمخوانی در نتایج پژوهش های مرتبط با اثر بخشی درمان گروهی فعال ساز رفتاری بر نوجوانان افسرده وجود دارد. از این رو، به نظر میرسد، انجام یک فراتحلیل، ضمن بازنگری پژوهش‌های پیشین، نتایج آنها را ترکیب و به شفاف ساختن مقدار واقعی تأثیر این رویکردها بر کاهش علائم افسردگی کمک شایانی خواهد کرد. بر همین اساس، هدف این پژوهش‌این بود که با استفاده از روش فراتحلیل، میزان اثر بخشی درمان فعال ساز رفتاری بر کاهش علائم افسردگی در نوجوانان دارای اختلال افسردگی بررسی شود.

روش

نوع پژوهش

در این پژوهش با توجه به عنوان و هدف موردنظر روش فراتحلیل به کار گرفته شده است. روش فراتحلیل با استفاده از ترکیب و تلفیق یافته های کمی و گزارش اندازه اثر، امکان مقایسه اثربخشی درمان یاد شده را فراهم می‌کند(۴۱).

آزمودنی

جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش، مقالات چاپ شده درمجلات معتبر داخلی و خارجی در مورد اثر بخشی درمان فعال ساز رفتاری بر افسردگی نوجوانان، از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۱ می‌باشد که از لحاظ روش شناختی شرایط لازم را دارا بودند.

نمونه پژوهش

از میان پژوهش‌های انجام شده، ۱۵پژوهش انتخاب و در نهایت، ۸ پژوهش که ویژگی لازم جهت قرار گرفتن در فراتحلیل را برخوردار بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. شرایط لازم برای قرار گرفتن درپژوهش عبارتند از:

روش شناختی

در فرضیه های ارائه شده در تمام پژوهش‌ها، متغیرهای مستقل و وابسته یکسان بودند، ابزارهای استفاده شده در پژوهش‌های پایایی و روایی لازم را داشتند و روش‌های آماری مناسب استفاده شده بود.

نوع پژوهش

در تمامی پژوهش ها، طرحپژوهشی آزمایشی یا نیمه آزمایشی بود.

موضوع

تاثیرات درمان فعال ساز رفتاری بر افسردگی نوجوانان.

خلاصه داده‌های فراتحلیل که از آنها استفاده شد، شامل این عناوین است: کد مقاله، نام پژوهشگر، سال اجرا،حجم نمونه، ابزار پژوهش، اندازه اثر است و این داده‌ها طی شش مرحله :۱- تعریف متغیرهای مورد نظر۲-جستجوی منابع اطلاعاتی۳- گردآوری گزارش های پژوهش۴-محاسبه اندازه اثر تکی ۵- اندازه اثر کلی ۶- ترکیب میزان معناداری مطالعات ترکیب یافته، گردآوری شد.

ابزارهای پژوهش

ابزارهای که جهت ارزیابی افسردگی در پژوهش های این فرا تحلیل انجام گرفته اند عبارتند از: پرسش‌نامه‌های ارزیابی افسردگی نوجوانان و درمان فعال ساز رفتاری بود.

شیوه انجام پژوهش

روش اجرا به این صورت بود : تمام مقالات و پژوهش های فرا تحلیلی که از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۱، در دسترس بودند و در مورد اثر بخشی درمان فعال ساز رفتاری بر افسردگی نوجوانان بودند جمع آوری گردید و در نهایت، پس از بررسی های ذکر شده ، تعداد ۸ مقاله که از اعتبار علمی برخوردار بوده و از لحاظ روش شناسی نیز مورد تایید قرار گرفتند ، انتخاب شدند جدول (۱)

جدول ۱- جدول جریانی جستجو و انتخاب مطالعات اثر بخشی درمان فعال ساز رفتاری بر افسردگی نوجوانان بر اساس ملاک‌های ورود و خروج

جستجو	۱۶۸ مورد در جستجوی منابع فارسی و انگلیسی
غربالگری	پس از حذف موارد تکراری ۸۷ مورد باقی ماند.
	پس از مطالعه عنوان و چکیده ۱۵ مورد باقی ماند
ارزیابی	پس از بررسی کل مقاله ، اعمال معیارهای ورودی و ارزیابی مقاله۱۵ مورد باقی ماند
شمول	پس ازحذف ۷ مقاله که نتایج آنها فاقد گروه کنترل بود، . ۸ پژوهش مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

روش جستجو

بمنظور یافتن پژوهش های داخلی مرتبط با پژوهش با استفاده از کلیدواژه های افسردگی،افسرده؛ درمان فعال ساز رفتاری، فعال ساز رفتاری؛ نوجوان، دانش آموز؛ از منابع پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، بانک اطلاعات نشریات کشور و جستجوگر گوگل و جستجوی پژوهش های خارجی مرتبط با پژوهش با استفاده از کلید واژه‌های : Depression, “depress, “Behavioral activation” “behavior therapy”یا “behavioral therapy” و “teen, ” teenager یا,adolescent, adolescence یا ” young person, “adolescیا “youth” از منابع اطلاعاتیEMBASE، PsycInfo ، Springer ، Science Direct، Pub Med و گوگل اسکولار، استفاده شد. محدودیتی در رابطه با تاریخ یا زبان لحاظ نشده است.

تجزیه و تحلیل آماری

برای تجزیه و تحلیل داده های بدست آمده از پژوهش های گزینش شده از نرم افزار (CMA2) استفاده گردید. در این راستا داده‌های مفید و مرتبط با هر پژوهش با استفاده از کد گذاری در نرم افزار وارد شد و در نهایت، تجزیه و تحلیل با استفاده از روش محاسبه اندازه اثر انجام گرفت، بنابراین اندازه اثر هر پژوهش جداگانه محاسبه شد و در راستای هدف مطالعه مورد تحلیل قرار گرفت.

نتایج

تحلیل داده هایبدست آمده از این پژوهش به منظور بررسی میزان تاثیر مداخله درمان فعال ساز رفتاری بر افسردگی نوجوانان به روش فرا تحلیل صورت گرفته است و بر اساس توضیحات گفته شده، تعداد ۸ پژوهش که شرایط مطلوب جهت محاسبه اندازه اثر را داشتند، انتخاب شده و مشخصات و اندازه‌های اثرهای بدست آمده از آن‌ها (جدول ۲) گزارش شد. در این پژوهش، نمونه و پژوهش‌های گزینش شده، مطالعاتی واقعی هستند، به بیان دیگر، توزیعی از اندازه های اثر وجود خواهد داشت، بنا براین برای ترکیب اندازه اثرها در این فرا تحلیل از مدل اثرات تصادفی استفاده خواهد شد. چرا که در مدل اثرات تصادفی فرض بر این است که تفاوت های اندازه‌های اثر میان مطالعات، فقط ناشی از خطای نمونه برداری به تنهایی نیست بلکه ناشی از عامل های دیگری چون، خطای اندازه‌گیری و تفاوت های ذاتی بین مطالعات است (۴۹).

جدول۲ – پژوهش های مطالعه شده به همراه اندازه اثر تکی

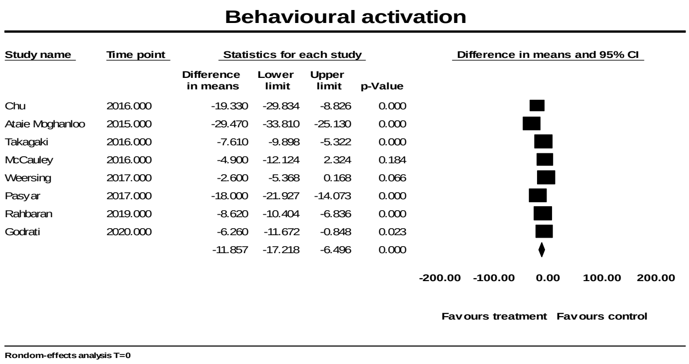
ردیف	پژوهش	کشور	نمونه	تعداد جلسات درمان فعال‌ساز رفتاری	ابزار	اندازه اثر
۱	عطایی مقانلو (۴۲)	ایران	۳۸	۸	RCDS	۹۲۶٪
۲	چا و[1] همکاران (۴۳)	آمریکا	۳۵	۱۲	ADIS-IV, CDRS-R, CGI-S, SCARED, CES-D	۴۴۴٪

[1]Chu

۳	مک کالی[1] و همکاران (۲۶)	آمریکا	۶۰	۱۲	CDRS-R, CGI-S, SMFQ	۱۷۰٪
۴	تاکاجاکی[2] (۴۴)	ژاپن	۱۱۸	۱۲	BDI-II, Japanese	۵۱۹٪
۵	پاسیار و همکاران (۴۵)	ایران	۳۰	۱۵	BDI-II	۸۴۵٪
۶	ورسینگ[3] و همکاران (۴۶)	آمریکا	۱۰۷	۱۲	CGI	۱۵۴٪
۷	رهبران (۴۷)	ایران	۳۰	۱۲	(BDI-II	۸۶۶٪
۸	قدرتی (۴۸)	ایران	۳۸	۱۰	BDI)	۳۸۲٪

جدول ۳ - نتایج فرا تحلیل اثر بخشی درمان فعال ساز رفتاری بر افسردگی نوجوانان بر اساس مدل اثرات تصادفی و ثابت

اندازه اثرات	متغیر	تعداد	اندازه اثر (d کوهن)	فاصله اطمینان		مقدار z	سطح معنا داری	هجز g
				حد پایین	حد بالا			
تصادفی	افسردگی	۸	۶۳۳٪	۸۱۲٪	۳۴۵٪	۳/۷۸۰	۰۰۰٪	۱/۷۰
ثابت	افسردگی	۸	۵۵۴٪	۶۰۹٪	۴۹۵٪	۱۴/۸۹۳	۰۰۰٪	۹۱۶٪



نمودار بیشه ای اندازه های اثر با فاصله اطمینان ۹۵ درصدو وزن نسبی هر پژوهش تحت مدل اثرات تصادفی

[1]McCauley
[2]Takagaki
[3]Weersing

جدول ۳ ، میانگین اندازه اثر درمان فعال‌ساز رفتاری بر افسردگی نوجوانان، میانگین اندازه اثر درمان فعال ساز رفتاری بر افسردگی نوجوانان را نشان می‌دهد. بر اساس جدول ۳ تاثیر متغیر مستقل (فعال‌ساز رفتاری) بر متغیر وابسته (افسردگی) برابر با ۶۳۳٪ است که بر اساس جدول تفسیر اندازه اثر کوهن، بالا ارزیابی می‌شود. نتایج جدول نشان داد که درمان فعال ساز رفتاری تاثیر بالایی بر کاهش افسردگی نوجوانان دارد.مقدار Qدر این مقایسه ۱۳۳/۰۷۴ بدست آمده است که با درجه آزادی ۱ در سطح خطای کم‌تر از ۰۵٪ معنی‌دار است. بنابراین، می‌توان چنین نتیجه گرفت که میزان اثر بخشی درمان فعال‌ساز رفتاری بر افسردگی نوجوانان معنی دار بوده و تاثیر بالایی دارد.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش‌هایی که به بررسی پژوهش های گذشته در مورد تاثیر درمان فعال ساز رفتاری برکاهش علائم افسردگی نوجوانان بپردازند، بسیار اندک بوده و هیچ فراتحلیلی در این زمینه انجام نشده است. از یک سو، درمان فعال ساز رفتاری در کاهش افسردگی موثر است، ولی از سوی دیگر، اندازه تاثیر واقعی آن در این مداخلات نامشخص است. در نتیجه انجام یک فراتحلیل برای یکپارچه کردن نتایج پژوهش‌هایگوناگون، ضروری به نظر میرسد. اصطلاح فراتحلیل به روش آماری اشاره دارد که در آن اندازه های‌اثر ترکیب می‌شوند تا یک فرضیه پژوهشی ویژه آزمون شود، بدین ترتیب میتوان تعدادی از پژوهش‌ها را با متغیرهای یکسان انجام داد و نتایج را در درون یک پژوهش واحد ترکیب کرد(۵۰). بنابراین، تعدادی پژوهش که متغیرها و نتایج یکسانی دارند، می‌توانند در یک پژوهش واحد ترکیب شوند (۵۱).

نتایج این پژوهش نشان داد که اندازه اثر درمان فعال ساز رفتاری بر افسردگی نوجوانان معادل ۶۳۳٪ است که مطابق جدول کوهن اندازه اثربالایی می‌باشد. این یافته ها از پژوهش‌هایی استخراج شد که درمان فعال ساز رفتاری را برای نوجوانان افسرده به کار برده بودند و در این پژوهش ما نتایج این پژوهش‌ها را جمع بندی و ترکیب کردیم. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های فرا تحلیل در این زمینه همخوان است(۵۳-۵۲؛۳۷؛۳۱) و پژوهش‌های دیگری که به صورت مروری انجام شده بود، نیز تاثیر درمان فعال ساز رفتاری برکاهش افسردگی را تایید کرده بودند (۵۴؛۳۷). در نهایت، تعدادی از پژوهش‌های موردی که در مورد تاثیرات درمان فعال ساز رفتاری موثر بر افسردگی نوجوانان تاکید داشتند نیز با نتایج پژوهش حاضر همسو بودند (۵۵-۵۷).

در توضیح تاثیر گذاری درمان فعال ساز رفتاری بر افسردگی، بر اساس نظریه های رفتاری جدید، علت اصلی بیش‌تر اختلالات روانی به ویژه افسردگی اجتناب از انجام فعالیت های فردی و اجتماعی است. بر اساس تبیین لوینسون(۱۹۷۶)، درگیرکردن بیماران در فعالیت‌های دلپذیر باعث بهبود روحیه افسرده آنها می‌شود. در فعال‌سازی رفتاری، بیماران با نظارت بر خلق و خو و فعالیت های خود، می فهمند که ارتباط بین آنچه انجام می‌دهند و احساس آنها را درک می‌کنند و از این دانش برای برنامه ریزی فعالیت هایی استفاده می‌کنند که فضای تقویت مثبت ایجاد می‌کند و برای حل مشکلاتی که مانع انجام آنها می‌شود استفاده می‌شود(۳۱-۲۹).

افزون بر این، یکی دیگر از علل رفتاری افسردگی به هم خوردن نظم و ترتیب درفعالیت‌های روزانه است. آنچه فعال‌سازی رفتاری را درمانی مناسب برای افسردگی کرده این است‌که افراد یاد می‌گیرند، فعالیت‌های خود را به صورت مرتب برنامه‌ریزی کنند و خلق، فعالیت های روزانه، هیجان و احساس خود را درجه‌بندی کنند. افزایش تدریجی و نظامند آن را درک نمایند و همچنین، باعث کاهش افسردگی در آنها می‌شود(۵۸).

در کل باید این مسئله را در نظرگرفت که انجام فراتحلیل های بیش‌تر در زمینه‌های درمانی گوناگون ضروری است. از محدودیت‌های انجام چنین فراتحلیل هایی، دسترسی به منابع و پژوهش‌هایی است که در حیطه‌ای مشخص انجام و منتشر شده‌اند. بنابراین، مناسب است از تکرار موضوعات گوناگون استقبال شود تا نمونه های بیش‌تری از جامعه مورد نظر بررسی شوند. از محدودیت‌های اساسی فراتحلیل این است که پژوهش‌های انجام شده به ندرت همه شاخصهای لازم برای تحلیل ها را گزارش می‌کنند، در این پژوهش نیز تعدادی مطالعه به علت نداشتن آماره های لازم برای تحلیل حذف شدند. در این فراتحلیل سعی‌شده است تا از تمامی پژوهش‌های انجام شده استفاده کنند. با این حال، مطمئناً پژوهش‌های گوناگونی وجود دارد که از مطالعه دور مانده است. همچنین، به احتمال زیاد، پژوهش‌های زیادی در سال‌های آینده در زمینه تاثیر درمان فعال ساز رفتاری بر افسردگی انجام خواهد گرفت، لذا، پیشنهاد می‌شود در فراتحلیل های آینده، از پژوهش‌هایی که در این فراتحلیل گنجانده نشده اند و نیز پژوهش‌هایی که بعد از دامنه زمانی مورد نظر این فراتحلیل انجام گرفته‌اند، در یک فراتحلیل جامع تر استفاده شود. در نهایت، پژوهش انجام شده نشان داد که روش‌درمان فعال‌ساز رفتاری می‌تواند به گونه موثر در کاهش علایم افسردگی افراد افسرده به کار رود. لذا، پژوهشگران می‌توانند از این روش درمانی و چهارچوب‌های

درمان استخراج شده از پژوهش‌های گذشته که در این مقاله به آن اشاره شده است، استفاده کنند.

تعارض در منافع

هیچ گونه تعارش در منافع از طرف نویسندگان اعلام نشده است.

Refrences

1. Hopkins, J.R. (2014). Adolescence: The transitional years. Academic Press; May 10.
2. Thapar, A., Collishaw, S. S., Pine, D.S, & Thapar, A.K. (2012). Depression in adolescence. Lancet.; 379(9820):1056-67.
3. Flynn, J.R. (2017). Break the Internet, Break the Stigma: The Promise of Emerging Technology & Media in Mental Health. Quinnipiac Health LJ.20:1.
4. Gladstone, T.G., Marko-Holguin, M., Rothberg, P., Nidetz, J., Diehl, A., DeFrino, D.T., Harris, M., Ching, E., Eder, M., Canel, J., & Bell, C. (2015). An internet-based adolescent depression preventive intervention: study protocol for a randomized control trial. Trials. Dec; 16(1):1-7.
5. Patton, G.C., Sawyer, S.M., Santelli, J.S., Ross, D.A., Afifi, R., Allen, N.B., Arora, M., Azzopardi, P., Baldwin, W., Bonell, C., & Kakuma, R. (2016). Our future: a Lancet commission on adolescent health and wellbeing. The Lancet. Jun 11; 387(10036):2423-78.
6. World Health Organization. Regional agenda for implementing the mental health action plan 2013-2020 in the Western Pacific: towards a social movement for action on mental health and well-being.
7. Jaffee, S.R., Moffitt, T.E., Caspi, A., Fombonne, E., Poulton, R., & Martin, J. (2002). Differences in early childhood risk factors for juvenile-onset and adult-onset depression. Archives of general psychiatry. Mar 1; 59(3):215-22.
8. Lawton, D., & Vye, N. Al. (2012). Online learning based on essential concepts and formative assessment. Journal of Engineering Education; 101 (2):244-87.
9. Cook, M.N., Peterson, J., & Sheldon, C. (2009). Adolescent depression: an update and guide to clinical decision making. Psychiatry (Edgmont). Sep 1; 6(9):17.
10. Clayborne, Z.M., Varin, M., & Colman, I. (2019). Systematic review and meta-analysis: adolescent depression and long-term psychosocial outcomes. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry. Jan 1; 58(1):72-9.
11. Martin, F., & Oliver, T. (2019). Behavioral activation for children and adolescents: a systematic review of progress and promise. European child & adolescent psychiatry. Apr; 28(4):427-41.
12. Das, J.K., Salam, R.A., Lassi, Z.S., Khan, M.N., Mahmood, W., Patel, V., & Bhutta, ZA. (2016). Interventions for adolescent mental health: an overview of systematic reviews. Journal of Adolescent Health. Oct 1; 59(4):S49-60.
13. Creswell, C., Waite, P., & Cooper, P.J. (2014). Assessment and management of anxiety disorders in children and adolescents. Archives of disease in childhood. Jul 1; 99(7):674-8.
14. Lawton, A., & Moghraby, O.S. (2016). Depression in children and young people: identification and management in primary, community and secondary care (NICE guideline CG28). Archives of Disease in Childhood-Education and Practice. Aug 1; 101(4):206-9.
15. Emslie, G.J., Heiligenstein, J.H., Wagner, K.D., Hoog, S.L., & Ernest, D.E., Brown, E., Nilsson, M. & Jacobson, J.G., (2002). Fluoxetine for acute treatment of depression in children and adolescents: a placebo-controlled, randomized clinical trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *41*(10), pp.1205-1215.
16. Dolle, K., & Schulte-Körne, G. (2013). The treatment of depressive disorders in children and adolescents. DeutschesÄrzteblatt International. Dec; 110(50):854.
17. Klein, J.B., Jacobs, R.H., & Reinecke, MA. (2007). Cognitive-behavioral therapy for adolescent depression: a meta-analytic investigation of changes in effect-size estimates. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry. Nov 1; 46(11):1403-13.
18. Zhou, X., Hetrick, S.E., Cuijpers, P., Qin, B., Barth, J., Whittington, C.J., Cohen, D., Del Giovane, C., Liu, Y., Michael, K.D., & Zhang, Y. (2015). Comparative efficacy and

acceptability of psychotherapies for depression in children and adolescents: A systematic review and network meta-analysis. World psychiatry. Jun; 14(2):207-22.
19. Cuijpers, P., Geraedts, A.S., van Oppen, P., Andersson, G., Markowitz, J.C., & van Straten, A. (2011). Interpersonal psychotherapy for depression: a meta-analysis. American Journal of Psychiatry. Jun; 168(6):581-92.
20. Biddle, S., Fox, K.R., & Boutcher, S.H., (2000). editors. Physical activity and psychological well-being. London: Routledge; Nov.
21. Asarnow, J.R., Emslie, G., Clarke, G., Wagner, K.D., Spirito, A., Vitiello, B., Iyengar, S., Shamseddeen, W., Ritz, L., Birmaher, B. & Ryan, N. (2009). Treatment of selective serotonin reuptake inhibitor—Resistant depression in adolescents: Predictors and moderators of treatment response. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *48*(3), pp.330-339.
22. Cipriani, A., Zhou, X., Del Giovane, C., Hetrick, S.E., Qin, B., Whittington, C., Coghill, D., Zhang, Y., Hazell, P., Leucht, S., Cuijpers, P. (2016). Comparative efficacy and tolerability of antidepressants for major depressive disorder in children and adolescents: a network meta-analysis. The Lancet. Aug 27; 388(10047):881-90.
23. Pinna, G. (2015). The neurosteroidogenic action of fluoxetine unveils the mechanism for the anxiolytic property of SSRIs. PHARMACOLOGY, MECHANISMS OF ACTION AND POTENTIAL SIDE EFFECTS: 25.
24. March, J.S., Silva, S., Petrycki, S., Curry, J., Wells, K., Fairbank, J., Burns, B., Domino, M., McNulty, S., Vitiello, B., & Severe, J. (2007). The Treatment for Adolescents with Depression Study (TADS): long-term effectiveness and safety outcomes. Archives of general psychiatry. Oct; 64(10):1132-44.
25. Simmonds-Buckley, M., Kellett, S., Waller, G. (2019). Acceptability and efficacy of group behavioral activation for depression among adults: a meta-analysis. Behavior Therapy. Sep 1; 50(5):864-85.
26. Pass, L., Lejuez, C.W., & Reynolds, S. (2018). Brief behavioural activation (Brief BA) for adolescent depression: A pilot study. Behavioural and cognitive psychotherapy. Mar; 46(2):182-94.
27. Lewinsohn, P.M. (1974). A behavioral approach to depression. Essential papers on depression.150-72.
28. Ferster, C.B. (1973). A functional analysis of depression. American psychologist. Oct; 28(10):857.
29. McCauley, E., Gudmundsen, G., Schloredt, K., Martell, C., Rhew, I., Hubley, S. and Dimidjian, S., 2016. The adolescent behavioral activation program: Adapting behavioral activation as a treatment for depression in adolescence. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *45*(3), pp.291-304.
30. Dimidjian, S., McCauley, E. Modular, scalable, and personalized: Priorities for behavioral interventions for adolescent depression.
31. Stein, A.T., Carl, E., Cuijpers, P., Karyotaki, E., & Smits, JA. (2021). Looking beyond depression: A meta-analysis of the effect of behavioral activation on depression, anxiety, and activation. Psychological medicine. Jul; 51(9):1491-504.
32. Stein AT, Carl E, Cuijpers P, Karyotaki E, Smits JA. Looking beyond depression: A meta-analysis of the effect of behavioral activation on depression, anxiety, and activation–ADDENDUM. Psychological Medicine. 2021 Jul; 51(9):1505-6.
33. Zemestani, M., Davoodi, I., MehrabiZade, M. (2013). Efficacy of behavioral activation therapy on symptoms of depression, anxiety and rumination in patients with depression and anxiety. the Journal of Clinical Psychology.20:73-85.
34. Pasiar, forgiveness, Saeed Manesh. The effect of behavioral activation therapy on reducing adolescent depressive symptoms. Dawn of Health. 2018 Jul 10; 17 (2): 48-59.
35. NajiEsfahani, F., Seirafi, M., KraskianMujembari, A. (2020). The Effectiveness of Behavioral Activation Intervention on Increasing Self-Care Behaviors and Life Expectancy in the Elderly. Aging Psychology. Jul 22;6(2):93-105.
36. Santos, M.M., Puspitasari, A.J., Nagy, G.A., Kanter, J.W. Behavioral activation.
37. Tindall, L., Mikocka-Walus, A., McMillan, D., Wright, B., Hewitt, C., & Gascoyne, S. (2017). Is behavioural activation effective in the treatment of depression in young people? A systematic review and meta-analysis. Psychology and Psychotherapy:

Theory, Research and Practice. Dec; 90(4):770-96.
38. Martínez-Vispo, C., Martínez, Ú.,López-Durán, A., Fernandez del Rio, E., & Becoña, E. (2018). Effects of behavioural activation on substance use and depression: a systematic review. Substance abuse treatment, prevention, and policy. Dec; 13(1):1-3.
39. Orgeta, V., Brede, J., & Livingston, G. (2017).Behavioural activation for depression in older people: systematic review and meta-analysis. The British Journal of Psychiatry. Nov; 211(5):274-9.
40. Rao, A. Re-examining the Relationship Between Civil Society and the Internet: Pessimistic.
41. Howitt, D. & Cramer, D. (2005). An introduction to statistics in psychology. 3rd ed. edition. (3rdEd.). Harlow: Pearson/Prentice Hall.
42. Ataie Moghanloo, V., & AtaieMoghanloo, R. (2015). The effect of behavioral activation therapy based on changing lifestyle on depression, psychological well-being and feelings of guilt in children between 7-15 years old with diabetes. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences; 14(4):325-38.
43. Chu, B.C., Crocco, S.T., Esseling, P., Areizaga, M.J., Lindner, A.M., & Skriner, L.C. (2016). Transdiagnostic group behavioral activation and exposure therapy for youth anxiety and depression: Initial randomized controlled trial. Behaviour research and therapy. 1;76:65-75.
44. Takagaki, K., Okamoto, Y., Jinnin, R., Mori, A., Nishiyama, Y., Yamamura, T., Yokoyama, S., Shiota, S., Okamoto, Y., Miyake, Y., & Ogata, A. (2016). Behavioral activation for late adolescents with subthreshold depression: a randomized controlled trial. European child & adolescent psychiatry. Nov; 25(11):1171-82.
45. Pasyar, M., Bakhshayesh, A., & Saeed Manesh, M. (2018). Training of behavioral activation therapy tailored to teens and its effect on depression in adolescents. Tolooebehdasht. Jul 10; 17(2):48-59.
46. Weersing, V.R., Brent, D.A., Rozenman, M.S., Gonzalez, A., Jeffreys, M., Dickerson, J.F., Lynch, F.L., Porta, G., & Iyengar, S. (2017). Brief behavioral therapy for pediatric anxiety and depression in primary care: a randomized clinical trial. JAMA psychiatry. Jun 1; 74(6):571-8.
47. Rahbaran, R., Karami, R., & Shahmohammadi, K.M. (2019). The effectiveness of behavioral activation therapy on rhubarb and depression disorders in adolescents." 17-26.
48. GhodratiIsfahani, Z., & Moradi, A. (2020). Examining and Comparing the Effectiveness of Psychological Capital Training and Behavioral Activation Therapy on Depression among Female Dormitory Students. Iranian Journal of Medical Education. Apr 10; 20:260-8.
49. Hooman, H.A., (2008). Handbook on meta-analysis in scientific research. Tehran: Samt.
50. Farahani, H., & Orizi, H. A. (2006) Advanced Research Methods in Humanities (Applied Approach) (For Students in Behavioral Sciences, Social Sciences, Educational Sciences, Physical Education, Management and Political Science) .
51. Choi, S.W., Chi, S.E., Chung, S.Y., Kim, J.W., Ahn, C.Y., & Kim, H.T. (2011). Is alpha wave neurofeedback effective with randomized clinical trials in depression? A pilot study. Neuro psychobiology. 63(1):43-51.
52. Cuijpers, P., Van Straten, A., Andersson, G., & Van Oppen, P. (2008). Psychotherapy for depression in adults: a meta-analysis of comparative outcome studies. Journal of consulting and clinical psychology. Dec; 76(6):909.
53. Mazzucchelli, T.G., Kane, R.T., Rees, C.S. (2010). Behavioral activation interventions for well-being: A meta-analysis. The journal of positive psychology. Mar 1; 5(2):105-21.
54. Martínez-Vispo, C., Martínez, Ú., López-Durán, A., Fernandez del Rio, E., & Becoña, E. (2018). Effects of behavioural activation on substance use and depression: a systematic review. Substance abuse treatment, prevention, and policy. Dec; 13(1):1-3.
55. Malik, K., Ibrahim, M., Bernstein, A., Venkatesh, R.K., Rai, T., Chorpita, B., & Patel, V. (2021). Behavioral Activation as an 'active ingredient'of interventions addressing depression and anxiety among young people: a systematic review and evidence synthesis. BMC psychology. Dec; 9(1):1-23.
56. Pass, L., Lejuez, C.W., & Reynolds, S. (2018). Brief behavioural activation (Brief BA) for adolescent depression: A pilot study.

Behavioural and cognitive psychotherapy. Mar; 46(2):182-94.

57. Ritschel, L.A., Ramirez, C.L., Cooley, J.L., & Craighead, W.E. (2016). Behavioral activation for major depression in adolescents: Results from a pilot study. Clinical Psychology: Science and Practice. Mar; 23(1):39.

58. Hasni, J., Parhoun, H., & Momeni, Kh. (2015). [The Effect of Short-Term Behavioral Activation Therapy on Symptoms of Depression, Mental Health and Quality of Life in Opioid Abuse Patients]. Clinical Psychology Studies. 19(2): 74-83. [Persian]