

Comparison of the effectiveness of art-play therapy and mindfulness training on the creativity of male elementary school students

Loghman Salehi¹, Rahim Badri Gargari^{*2}, Alinaghi Aghdasi³

پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۱۱

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۱۰

Accepted Date: 2021/09/02

Received Date: 2021/05/31

Abstract

One of the cognitive skills of children is creativity. Creativity is a complex type of cognition that involves countless processes (Takeuchi & Jung, 2019). Creativity is a psychological process that leads to problem solving, idea generation, conceptualization, art formulation, and theorizing that is innovative and unique (Nazari & Yazdanseta, 2019). Given today's conditions and the daily advancement of technology, it is thought that education should only focus specifically on employing and training people to use these technologies properly. But just owning and using these technologies does not help people in the world today and in the future. Today, the important issue is to train people who can acquire different types of thinking skills and face the changes that they face every day, and make appropriate decisions with the help of these skills (Badri Gargari & et al. 2014). Play and art, due to their relevance to childhood, have received more attention from psychologists and researchers in the field of creative development. By engaging children in fun, entertaining, and enjoyable activities, children can be well helped to break free from cognitive and social inhibitions and develop their cognitive abilities. Games and artistic activities such as painting and storytelling, theater and drama are a series of enjoyable, optional, child-centered, motivational activities involving flexibility in choosing and using an object (Landreth, 2012). Mindfulness is a method of education that is increasingly used. This treatment is a special type of short-term and immediate treatment that motivates and interested people who have just entered training or people who are in training (Crane, 2013). The goal of mindfulness is for people to become aware of their thoughts, feelings, and bodily senses and to communicate differently with them. Through mindfulness and sitting meditation exercises focusing on breathing as well as cognitive skills training, they are provided with the opportunity to automatically detect the activity of their dysfunctional cognitive processes (Piet & Hougaard, 2011).

1. Ph.D. student in Educational Psychology, Islamic Azad University, Tabriz Branch. Iran.

2. Professor, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tabriz. Iran.

* (Corresponding Author)

Email: badri_rahim@yahoo.com

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Tabriz Branch. Iran.

Method: The present study was a pre-test-post-test design with a control group in terms of quasi-experimental method and type of research design. The statistical population of the present study included all sixth grade elementary school students in Buchan in the academic year 1399-1400. The sampling method in the present study was multi-stage random. First, three elementary schools in Buchan were selected by random sampling method and one of the sixth grades of each school was randomly selected. Based on Delavar's (2006) opinion that there were at least 15 students for each group in the pilot study, 45 sixth-grade elementary students (15 students from each class) were selected. Then, in one of the groups, art-rehabilitation interventions were applied randomly and in the other group, mindfulness intervention was applied and in the third group, no intervention was performed. Students' creativity in the groups was measured before and after the intervention.

Research tools: Abedi Creativity Test: (1993) Abedi tried to find a tool to measure creativity that can be performed and scored in a relatively short time while having acceptable validity and reliability. According to Haji Yakhchali (2010), based on Torrance's theory, Abedi developed a 75-item (multi-answer) test to measure creativity and revised it in 1986 at the University of California. The current form of the test was developed in 1992 by a group of students at the University of California, Los Angeles (O'neil, Abedi & Spiel Berger, 1992). Abedi's creativity test materials measure the four components of fluidity, initiative, flexibility and expansion. (Kefayat, 1994) The form used in this research consists of 60 articles. Haji Yakhchali (2010) The reliability of this test using Cronbach's alpha, halving, Spearman-Brown and Guttman methods for total score and fluid components, initiative, flexibility and expansion, respectively, 0.89, 0.74, 0.80, / 72. Has obtained 0 and 0.72. Discussion and conclusion: The aim of this study was to determine the effect of art-play therapy and mindfulness on students' creativity and to compare the effectiveness of art-play therapy and mindfulness training on the creativity of male elementary school students. The results showed that art-play therapy is effective on the growth of elementary students' creativity. In other words, elementary students who during their training from learning activities such as creative play and group painting, drawing scrambled draws, drawing from three situations, storytelling and performing plays appropriate to the drawings or scenes created on the sandplate, garden technique Thinking, thinking and feeling hours, performing group painting or two-person group work, using puppets, these students presented divergent ideas, new solutions, divergent thoughts in comparison with other students. Findings of some studies such as Hesari (2018), Sansanwal (2014) and Garagordobil & Berueco (2011) confirm the findings of this study. Explaining the findings of the present study, we can say that according to Guilford's theoretical foundations, we consider creativity as divergent thinking in which the child tries to reach possible solutions, avoids correct answers and generates strange, original and original ideas, and on the other hand If, according to Torrance, quoting (Bahar & Ozturk, 2018), creativity is the process of becoming sensitive to a problem, searching for a solution, guessing, the content of the art-play therapy program overlaps with the

theoretical foundations of creativity. In the art-play therapy program, guess the technique through learning activities and various techniques such as creative acting and group painting, drawing scrambled draws, drawing from three situations, storytelling and performing plays appropriate to the drawings or scenes created on the sand screen. What do I think about, the garden of thought technique, the hour of thinking and feeling, performing group painting or group work of two people, using puppets, playing social and family roles, performing the technique of stop now and reflect, painting ten of The happiest life events and other learning activities provided elementary students with the opportunity to break free from problem-solving stereotypes and stereotypes and to be able to think differently with the help of their peers, and such a learning environment has stimulated their creativity. Finally, the research findings showed that the effect of art-play therapy in increasing students' creativity was greater than mindfulness training. Hamamci (2002) in his research showed that this method uses its specific strategies to play an important role in increasing creativity. Playing, on the other hand, prepares children physically to prepare them for learning and acceptance. In fact, it activates the mental and physical forces to be creative. By attending intervention sessions, students are more successful in finding original and new solutions to problems, and when children are exposed to ways to increase creativity, they prefer play and art to other methods (Mohammadpour Varandi, Hosseini Tabaghdehi & Emadiyan, 2019).

Keywords: Creativity, Art-Play Therapy, Mindfulness Training, Elementary Students

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

مقایسه اثربخشی هنر- بازی درمانی و آموزش ذهن آگاهی بر خلاقیت دانش آموزان پسر دوره ابتدایی

لقمان صالحی^۱، رحیم بدری گرگری*^۲، علی نقی اقدسی^۳

چکیده

پرورش خلاقیت یکی از محورهای اساسی نظام‌های آموزشی برای تصمیم‌گیری مناسب و حل مسائل پیچیده در دانش‌آموزان است. هدف پژوهش حاضر، مقایسه تأثیر هنر-بازی‌درمانی و آموزش ذهن آگاهی بر خلاقیت دانش‌آموزان پسر ابتدایی بود. این پژوهش با روش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه انجام گرفت. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان سال ششم ابتدایی پسر شهر بوکان در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود. روش نمونه‌گیری به شیوه تصادفی چندمرحله‌ای بود. ابتدا سه مدرسه ابتدایی شهر بوکان انتخاب شدند و از بین کلاس‌های ششم هر مدرسه، تعداد ۴۵ دانش‌آموز انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه گواه (هر گروه ۱۵ نفر) گمارش شدند. گروه‌های آزمایش تحت آموزش دو برنامه مداخله متفاوت هنر- بازی‌درمانی و آموزش ذهن آگاهی قرار گرفتند. پرسشنامه خلاقیت عابدی به عنوان ابزار پژوهش برای اجرای پیش‌آزمون و پس‌آزمون استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها، از روش‌های آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیری و تک متغیری و آزمون مقایسه‌های زوجی بنفرونی استفاده شد. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد بین گروه‌های آزمایشی و گروه گواه از لحاظ خرده‌مقیاس‌های خلاقیت (ابتکار، انعطاف‌پذیری، سیالی و بسط) در مرحله پس‌آزمون تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P \leq 0/05$).

کلیدواژه‌ها: خلاقیت، هنر- بازی‌درمانی، آموزش ذهن آگاهی، دانش‌آموزان ابتدایی.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، ایران

۲. استاد دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، ایران

* (نویسنده مسئول)

۳. استادیار گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، ایران

مقدمه

یکی از مهارت‌های شناختی کودکان، خلاقیت¹ و آفرینندگی است. خلاقیت نوعی پیچیده از شناخت است که شامل فرایندهای بی‌شماری است (Takeuchi & Jung, 2019) که منجر به حل مسئله، ایده‌سازی، مفهوم‌سازی، ساختن اشکال هنری و نظریه‌پردازی می‌شود که بدیع و یکتاست (Nazari & Yazdanseta, 2019). خلاقیت بیشتر به‌عنوان توانایی تولید پاسخ‌های جدید و مفید تعریف می‌شود (Zabelina & et al, 2019) و این مفهوم شامل توانایی بازسازی معلومات و دانش قبلی با توجه به اطلاعات جدید و ایجاد مفهوم جدید یا ایده اصلی است (Neto & et al, 2019). خلاقیت از نظر (Guilford, 1950) عبارت است از عملیات هوشمند مربوط به تفکر واگرا و توانایی شرح و بیان مجدد معانی و مندرجات اشیا که از طریق حساسیت نسبت به مسائل و مشکلات به کار می‌افتد. از نظر (Torance, 2018) خلاقیت شامل فرایند حساس شدن نسبت به یک مسئله، نقصان، شکاف داشتن در دانش، مؤلفه گم شده یا ناهماهنگی است که سپس به تعیین مشکل، جستجو برای راه‌حل، حدس زدن، فرضیه‌سازی درباره نقصان موردنظر، ارزیابی فرضیه، انجام اصلاحات و ارزیابی دوباره و درنهایت بیان و اعلام نتایج می‌انجامد. بنابراین، خلاقیت توانایی حل مسئله به روش جدید با به کار بردن حقایق، مفاهیم، اصول و راهبردهای تفکر است (Kim & et al, 2016)

با توجه به پیچیدگی مفهوم خلاقیت و اهمیت روزافزون آن در زندگی بشر می‌توان گفت تمدن بشر مدیون اندیشه خلاق آدمی بوده و دوام آن نیز بدون بهره‌گیری از خلاقیت ممکن نخواهد بود و این سازه عالی‌ترین عملکرد ذهن انسان محسوب می‌شود. (Torance, 1965) به نقل از (Yakhchali, 2010) بیان می‌دارد که کودکان، خلاق به دنیا می‌آیند، اما خلاقیت بسیاری از آنان در حدود ده‌سالگی افت می‌کند که علت آن را می‌توان در محیط‌های آموزشی رسمی و غیررسمی، بی‌توجهی به آموزش و پرورش پویا و خلاق به‌ویژه در سنین دبستانی و پیش‌دبستانی به‌عنوان عامل اساسی مطرح نمود. نوآوری و آفرینندگی، کودکان را نسبت به خلاقیت دیگران حساس می‌کند و زمینه لازم برای رشد خلاقیت آنان را فراهم می‌آورد (Yazar & Arifoglu, 2016). بنابراین، با گذشت زمان و بزرگ شدن کودکان، خلاقیت آنان قربانی استدلال، منطق و عادات می‌گردد و در عمل تحصیل علم و تجارب مانند عوامل بازدارنده‌ای فکر دانش‌آموزان را به جمود می‌کشاند (Gaşpar, 2019). همان‌طور که بیان شد کودکان هنگام تولد ذاتاً خلاق بوده و این تعلیم و تربیت است که با روش آموزش نادرست خلاقیت را از بین می‌برد. البته نباید پیشرفت‌های فن‌آوری امروزی ما را به این ایده رهنمون کند که تعلیم و

تربیت باید تنها به طور خاص باید روی به کارگیری و تربیت افراد برای استفاده درست و مناسب از این فناوری‌ها تمرکز کند. اما صرف در اختیار داشتن و استفاده از این فناوری‌ها، در دنیای امروز و آینده به انسان کمک نمی‌کند. امروزه موضوع دارای اهمیت، تربیت افرادی است که بتوانند انواع مختلف مهارت‌های تفکر را کسب نموده و با تغییراتی که هرروز با آن مواجه می‌شوند، روبرو شده و به کمک این مهارت‌ها تصمیم‌گیری مناسب داشته باشند (Badri Gargari & et al. 2014). پژوهش‌ها نشان داده است که در ایران توانایی فراگیران در سطوح بالای یادگیری به‌ویژه مهارت‌های عملکردی و فرایندی، در مقایسه با فراگیران کشورهای دیگر بسیار کمتر است (Ahmadi, 2001). بنابراین، توجه به اهمیت این مهارت‌ها و سعی در بهبود و پرورش آن‌ها از جمله خلاقیت که پژوهشگر در پژوهش حاضر به آن‌ها خواهد پرداخت، دارای ضرورت می‌باشد. (Debono (1986 دریافت برای این‌که افراد بتوانند خلاق باشند، باید روش‌های درست اندیشیدن را به آن‌ها آموخت و در این صورت همه افراد این توانایی را به دست خواهند آورد که از خود خلاقیت نشان دهند. پرورش و رشد مهارت‌های تفکر و از جمله خلاقیت و آفرینندگی مورد توجه محققان بوده است و آن‌ها از مدل‌های نظری مختلف به پرورش خلاقیت نگاه کرده‌اند اما بازی و هنر با توجه به تناسبی که با دوران کودکی دارند، بیشتر مورد توجه روانشناسان و محققان حوزه رشد خلاقیت قرار گرفته است. از طریق درگیر کردن کودکان در فعالیت‌های مفرح، سرگرم‌کننده و شادی‌بخش به‌خوبی می‌توان به کودکان کمک نمود، از بازداری شناختی و اجتماعی‌رهایی پیدا کنند و توانایی‌های شناختی خود را رشد دهند. بازی و فعالیت هنری مانند نقاشی و قصه‌گویی، تئاتر و نمایش یک سری فعالیت‌های لذت‌بخش، اختیاری، دارای انگیزه درونی کودک‌محور، دربردارنده انعطاف‌پذیری در انتخاب و نحوه استفاده از یک شی است (Landreth, 2012). در بازی‌درمانی شناختی-رفتاری^۱ (CBPT) به‌عنوان شیوه بازی‌درمانی درمانگر با مشارکت فعال ضمن بازی، الگوهای جدید مورد نیاز شناختی و رفتاری کودک را اجرا می‌کند و امکان یادگیری و تمرین این الگوها را به‌وسیله بازی برای کودک فراهم می‌نماید (Ahmadvand, 1389). این نوع بازی‌درمانی راهبردهایی برای رشد انطباقی‌تر افکار و رفتارها فراهم می‌آورد، راهبردهای جدیدی برای مقابله با موقعیت‌ها و احساسات آموزش می‌دهد و کودک می‌تواند شیوه‌های ناسازگار مقابله را با راه‌های سازگارانه‌تر جایگزین کند (Mohammadesmaeil, 2008). نتایج پژوهش‌های مختلف در مورد بازی‌درمانی به‌صورت جداگانه حاکی از اثربخشی آن بر مهارت شناختی سطح بالای کودکان است. (Mortazavi & Akbari amrghan (2016 در پژوهش خود نشان دادند که بازی‌درمانی در پرورش

خلاقیت کودکان مؤثر بوده است. نتایج پژوهش Rokni, Zadeh Mohammadi & Navabinezhad (2015) نشان داد که نقاشی درمانی بر خلاقیت در ابعاد ابتکار، سیالی و انعطاف‌پذیری کودکان ۴ تا ۶ سال تأثیر معنی‌داری دارد. (Pas hesari (2018 دریافت که بعد از اجرای جلسات بازی‌درمانی شناختی رفتاری، خلاقیت و رشد اجتماعی دانش‌آموزان افزایش معنی‌داری داشته است. (Sansanwal (2014. نشان داد که خلاقیت از طریق بازی‌های وانمودی رشد می‌یابد و گامی است در جهت این‌که این کودکان در آینده به‌عنوان والدینی خلاق برای فرزندان خود باشند. Garagordobil & Berueco (2011)، به این نتیجه دست یافتند که بازی در کودکان، مؤلفه‌های تفکر خلاق (ابتکار، سیالی و انعطاف‌پذیری) را افزایش می‌دهد. (Tsai (2012، در یک مطالعه مروری دریافت که معلمان برای تشویق و بهبود خلاقیت باید در کلاس‌های خود بازی و تخیل را وارد نمایند. هنردرمانی نیز به‌صورت جداگانه به‌عنوان یکی از روش‌های روان‌درمانگری است که در آن درمان‌جویان با کمک هنر درمانگر و استفاده از ابزار هنری و فرایندهای خلاق در جهت احساس بهروزی شخصی و بازیابی یا بهبود کارکردشان گام برمی‌دارند (AATA¹, 2016; BAAT², 2014). نتایج پژوهش‌های مختلف نیز نشانگر اثر هنر درمانی بر رشد مهارت‌های شناختی مانند حل مسئله، تفکر انتقادی و خلاقیت و نوآوری است. (Schott (2020 در پژوهشی به این نتیجه رسید که هنردرمانی با کاوش در توانمندسازی و مهارت‌های درمانی خلاقانه، عزت‌نفس افراد را بهبود می‌بخشد. (Moula (2020 مداخلات هنردرمانی را روی کودکان ۵ تا ۱۲ ساله اجرا نمود و به این نتیجه دست یافت که هنردرمانی می‌تواند در مهارت حل مسئله، نگرش نسبت به مدرسه و مشکلات عاطفی و رفتاری کودکان مثرتر باشد. - Sheikh al- (2016) در پژوهشی دریافت که بین نمرات حل مسئله در دو گروه آزمایش و گواه بعد از اعمال مداخله هنردرمانی بر پایه نقاشی درمانی روی گروه آزمایش، تفاوت وجود دارد. با توجه به مطالب بالا می‌توان گفت بازی و فعالیت‌های جسمانی و هنر رسم نقاشی و درگیر شدن در دیگر فعالیت‌های هنری کودکانه با توجه به تناسبی که با دوران کودکی دارند، از طریق درگیر کردن کودکان در فعالیت‌های سرگرم‌کننده و شادی‌بخش، به‌خوبی می‌توانند به رشد توان شناختی و عاطفی کمک کند. از یک طرف، بازی‌درمانی به کودکان اجازه می‌دهد تا از طریق بازی، مهارت‌های فیزیکی و ارتباطی را تمرین نموده و به شایستگی‌های اجتماعی، ظرفیت‌های هیجانی و انعطاف‌پذیری بیشتری دست پیدا کند و از طرف دیگر، هنر درمانی از طریق فرایند خلاقانه تولید هنری به بهبود و افزایش بهزیستی

1. American Art Therapy Association

2. British Art Therapy Association

هیجانی، روانی و جسمانی کودکان کمک می کند. بسته ترکیبی هنر- بازی درمانی در واقع افزوده شدن تکنیک های هنر درمانی در کنار تکنیک های بازی درمانی است تا بتوان به طور هم زمان از نقاط قوت و تکنیک های مختلف بازی درمانی و هنر درمانی در آموزش کودکان استفاده نمود (Shojaei & et al, 2020). یکی دیگر از روش هایی که می تواند بر رشد مهارت های تفکر تأثیر داشته باشد، آموزش ذهن آگاهی¹ است. در سال های اخیر، علاقه به اثرات روان شناختی آموزش ذهن آگاهی به طور قابل ملاحظه ای افزایش یافته است و شواهد جدید نشان می دهد که ذهن آگاهی اثرات مثبتی بر فرایندهای شناختی (Slagter & et al, 2011; Chiesa & Malinowski, 2011) و هیجانی (Goldin & Gross, 2010) دارد. ذهن آگاهی، احساس بدون قضاوت و متعادلی از آگاهی است که به واضح دیدن و پذیرش هیجانات و پدیده های فیزیکی، همان طور که اتفاق می افتند، کمک می کند (Ramazani & Deljoo, 2017)

ذهن آگاهی، نوعی شیوه آموزش است که به طور روزافزون مورد استفاده قرار می گیرد. این درمان نوع ویژه ای از درمان کوتاه مدت و بی واسطه است که سبب ایجاد انگیزه و علاقه در افرادی که به تازگی وارد آموزش شده اند یا افرادی که در حین آموزش هستند، می شود (Crane, 2013). هدف ذهن آگاهی این است که افراد نسبت به افکار، احساسات و حس های بدنی خود هشیار شوند و ارتباط متفاوتی با آن ها برقرار سازند. از طریق تمرین های ذهن آگاهی و مراقبه نشسته با تمرکز روی نفس و هم چنین آموزش مهارت های شناختی، موقعیت برای آن ها فراهم می شود تا بتوانند فعالیت خودکار پردازش های ناکارآمد شناختی خود را شناسایی کنند (Piet & Hougaard, 2011). افرادی که آموزش های ذهن آگاهی را تجربه نمودند، تفکر خلاق بیشتر (Taheri & Esmati, 2019; Fereydounnejad, 2019) (Henriksen, Richardson & Shack, 2020) ، حرمت خود بالاتر و پرخاشگری کمتر (Hosseini, Bunjak, Bortoluzzi & Fereydounnejad, 2019) را نشان دادند. (2019) نیز به این نتیجه دست یافتند که تمرینات ذهن آگاهی منجر به دستیابی به سطوح بالاتر روش های خلاقانه روی آزمودنی ها می شود. (Al-Zubi, 2018) در بررسی نقش ذهن آگاهی بر راهبردهای خلاقانه نشان داد که ذهن آگاهی بر راهبردهای خلاقیت تأثیر معنی داری دارد. نتایج پژوهش (Berkovich-Ohana, 2016) بیانگر آن است سیالی و انعطاف پذیری در گروه آزمایشی که تمرینات ذهن آگاهی را به صورت طولانی مدت دریافت نموده بودند در مقایسه با گروه گواه و گروهی که تمرینات ذهن آگاهی را به صورت کوتاه مدت آموزش دیده بودند، بالاتر است. یافته (Poure, 2016) نیز

نشان داد که تمرینات ذهن آگاهی به طور معنی داری منجر به بهبود تفکرات واگرا در دانشجویان شده است. توانایی های شناختی و رفتاری دانش آموزان در درجه اول محصول جانبی آموزش است و از طرف دیگر نتایج پژوهش های مختلف مبنی بر اثربخشی بازی درمانی و هنر درمانی به صورت جداگانه بر رشد خلاقیت و آفرینندگی (Hesari, 2018; Mortazavi & Akbari Amarghan, 2016; Rokni & et al, 2015; Garagordobil & Berueco, 2011; Tsai, 2012; Moulala, 2020; Sansanwal, 2014) و نتایج پژوهش های مختلف مبنی نقش ذهن آگاهی در پرورش خلاقیت (Al-Zubi, 2020; Bunjak & et al, 2020; Berkovich-Ohana, 2016; Poure, 2016) است. با توجه به این که بسیاری از نوجوانان به دلیل عدم بهره مندی از پرورش و امکانات مناسب در کودکی از خلاقیت رشد یافته ای برخوردار نشده اند، پژوهش حاضر در پی آن است تا با استفاده از آموزش ذهن آگاهی و هنر بازی درمانی-شناختی رفتاری که نقش بسیار مهمی در رشد و پرورش متغیر پژوهش دارند، این خلأ را در این کودکان جبران نمایند. هم چنین، با نگاهی به مطالعات موجود و پژوهش هایی که به آن ها اشاره شد، می توان دریافت که تاکنون پژوهشی که به بررسی اثربخشی این دو مداخله بر خلاقیت بر دانش آموزان به طور خاص و به طور هم زمان پرداخته باشد، انجام نگرفته است. این پژوهش با تلفیق هنر- بازی درمانی با یکدیگر و مقایسه آن با ذهن آگاهی درصدد پاسخ به این سؤال پژوهش بود که آیا هنر بازی درمانی و ذهن آگاهی بر خلاقیت دانش آموز اثرگذار است؟ و آیا اثر تلفیقی این روش بر خلاقیت با روش ذهن آگاهی متفاوت است؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر روش نیمه آزمایشی و نوع طرح پژوهش، طرح پیش آزمون-پس آزمون همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل تمامی دانش آموزان سال ششم ابتدایی پسر شهر بوکان در سال تحصیلی 1399-1400 بود. روش نمونه گیری در پژوهش حاضر، به شیوه تصادفی چندمرحله ای بود. ابتدا با روش نمونه گیری تصادفی سه مدرسه ابتدایی شهر بوکان انتخاب شدند و از بین کلاس های ششم هر مدرسه، یک کلاس به صورت تصادفی برگزیده شد. بر اساس نظر (2006) Delavar مبنی بر وجود حداقل 15 نفر در هر یک گروه ها در مطالعات تجربی، از بین دانش آموزان این کلاس ها، تعداد 15 نفر از هر کلاس به صورت تصادفی انتخاب شدند و دانش آموزان دو کلاس به روش های ذهن آگاهی، هنر - بازی درمانی تحت کاربندی قرار گرفتند و دانش آموزان کلاس سوم به عنوان گروه کنترل، هیچ مداخله ای را دریافت نکردند. مراحل انجام پژوهش در برنامه شاد اجرا شد، زیرا به علت شیوع کرونا امکان برگزاری جلسات به صورت حضوری امکان پذیر نبود. نحوه اجرا نیز

بدین صورت بود که مداخله گر با توضیح تمرینات در برنامه برای والدین، از آن‌ها می‌خواست تا تمرینات را در خانه با فرزندان خود اجرا نمایند.

ابزار پژوهش

آزمون خلاقیت عابدی^۱: (Abedi 1993) کوشش کرد که وسیله‌ای برای اندازه‌گیری خلاقیت بیابد که ضمن دارا بودن اعتبار و پایایی قابل قبول در زمان نسبتاً کوتاهی اجرا و نمره‌گذاری شود. عابدی به نقل از (Haji Yakhchali, 2010) بر پایه نظریه تورنس یک آزمون ۷۵ ماده‌ای (چند جوابی) برای اندازه‌گیری خلاقیت ساخت و در سال 1986 در دانشگاه کالیفرنیا آن را مورد تجدیدنظر قرار داد. فرم کنونی این آزمون در سال 1992 توسط گروهی از دانشجویان دانشگاه کالیفرنیا در لس‌آنجلس ساخته شد (O'neil, Abedi & Spiel Berger, 1992). مواد آزمون خلاقیت عابدی چهار مؤلفه سیالی (ماده‌های ۱ تا ۱۶)، ابتکار (ماده‌های ۱۷ تا ۳۸)، انعطاف‌پذیری (ماده‌های ۳۹ تا ۴۹) و بسط (ماده‌های ۵۰ تا ۶۰) را می‌سنجد (Kefayat, 1994). فرم مورد استفاده در این تحقیق شامل ۶۰ ماده است که دارای سه گزینه می‌باشد و نمره‌ای از ۱ تا ۳ می‌گیرند و نشان‌دهنده میزان خلاقیت کم به زیاد می‌باشد. دامنه نمرات در این آزمون بین ۱۸۰ و ۶۰ قرار می‌گیرد. (Haji Yakhchali 2010) پایایی این آزمون را با استفاده از روش‌های آلفای کرونباخ، تنصیف، اسپیرمن براون و گاتمن برای نمره کل و مؤلفه‌های سیالی، ابتکار، انعطاف‌پذیری و بسط به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۷۴، ۰/۸۰، ۰/۷۲ و ۰/۷۲ به دست آورده است. (Abedi 1993) برای اعتباریابی این آزمون، آزمون تفکر خلاق تورنس را روی دانش‌آموزان شهر تهران اجرا کرد. وی از طریق همبسته کردن نمره‌های کل دو آزمون به ضریب روایی $r=0/36$ دست یافت که در سطح $p=0/06$ معنی‌دار است. شهنی بیلاق، سهرابی و شکرکن (1384) روایی هم‌زمان این آزمون با آزمون خلاقیت گیلفورد را برای نمره کل آزمون و مؤلفه‌های سیالی، نوآوری، انعطاف‌پذیری و بسط به ترتیب ۰/۵۲، ۰/۴۲، ۰/۳۰، ۰/۲۲ و ۰/۲۱ به دست آوردند که در سطح $p=0/05$ معنی‌دار می‌باشند. در پژوهش حاضر در یک مطالعه مقدماتی با ۶۰ دانش‌آموز ششم ابتدایی، پایایی ابزار با روش آلفای کرونباخ بررسی شد که مقدار آن برای خرده‌مقیاس‌های بیان شده در بالا به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۷۸، ۰/۷۱ و ۰/۶۹ و برای کل آزمون ۰/۷۴ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی مطلوب این ابزار در نمونه پژوهشی است. در این پژوهش برای گروه آزمایشی هنر- بازی‌درمانی از برنامه مداخله هنر- بازی‌درمانی

1. Abedi's Paper and Pencil Creativity Test (APPCT)

شناختی-رفتاری، شجاعی، گل پرور، آقایی و بردبار (1399) استفاده شد. این برنامه شامل ۱۲ جلسه آموزشی (۲ روز در هفته) بوده و در جلسات ۹۰ دقیقه‌ای اجرا شد (جدول ۱).

جدول ۱. خلاصه جلسات دوازده‌گانه هنر - بازی درمانی (شجاعی و همکاران، ۱۳۹۹)

| جلسات | اهداف، محتوا، فعالیت‌های یادگیری و تکالیف |
|---------|---|
| اول | اجرای پیش‌آزمون، آشنایی و معارفه گروهی، استفاده از تکنیک‌های روان‌نمایشگری گرم کردن همراه با تکنیک‌های بازی‌درمانی مانند نمایش خلاق و نقاشی گروهی |
| دوم | کشیدن نقاشی درهم و برهم، گل بازی‌درمانی، تکنیک روان‌نمایشگری صندلی خالی و کشیدن نقاشی از سه وضعیت (مشکل کنونی، برطرف شدن مشکل و آنچه کمک می‌کند تصویر اول به تصویر دوم تبدیل شود)، داستان‌گویی و اجرای نمایش متناسب با نقاشی‌ها یا صحنه‌های ایجاد شده در صفحه شنی |
| سوم | اجرای تکنیک‌های نمایش احساسات، دیکشنری احساسات، بازی‌های کلمات احساسی، تکنیک بدل، تکنیک سؤالات، تکنیک نقاشی بدن و تکنیک‌های آرام‌سازی |
| چهارم | اجرای تکنیک حباب فکر، تکنیک حدس بزنی به چی فکر می‌کنم، تکنیک روان‌نمایشگری خودگویی، بازی راه رفتن با چشم‌بند و تکنیک باغ فکر |
| پنجم | اجرای بازی افکار آزردهنده متوقف شوید برای مبارزه با افکار اضطراب‌آور، مواجهه با ترس‌ها با بازی کلاه مهمانی روی هیولا، اجرای بازی‌های ساده مانند انجام اقدامات درمانی روی عروسک و ترسیم نقاشی با ابزار پزشکی، بازی آیا می‌توانیم صحبت کنیم؟ برای غلبه بر ترس اجتماعی و مداخله مکان راحت، نردبان اضطراب |
| ششم | آموزش روان‌شناختی، آموزش استفاده از کارت‌های فهرست، برنامه‌ریزی فعالیت‌های خوشایند/برانگیختگی رفتاری، بازسازی شناختی با تکنیک دومینوهای چیده شده به صورت یک دایره |
| هفتم | ادامه بازسازی شناختی با تکنیک‌های استعاره مربی خوب/مربی بد، بازی صندلی داغ، ساعت فکر و احساس، تکنیک روان‌نمایشگری فروشگاه سحرآمیز (مجازی) و برگه پذیرش خطا یا سرزنش خود برای تمرکز روی احساس گناه و تکنیک ثبت افکار به شکل پروانه‌ای |
| هشتم | اجرای نقاشی گروهی یا کار گروهی دو نفره، استفاده از عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی، بازی ماهی سازشگر، مهارت‌هایی برای کنترل عصبانیت، مداخله کیسه پاره و ایفای نقش اجتماعی و خانوادگی |
| نهم | اجرای تکنیک حل مسئله از طریق نقاب ساختن، تکنیک ایجاد هویت یا مفهوم فردی، تکنیک بیسکوویت‌شناسی، تکنیک‌های روان‌نمایشگری اتاق تاریک و استفاده از جملات تأکیدی مثبت |
| دهم | اجرای آموزش تکنیک اکنون متوقف شو و تأمل کن، نقاشی ده مورد از شادترین رخدادهای زندگی، آموزش تکنیک آن را پاک کن، یک سرپوش روی آن بگذار، من توی چارچوب گذاشته شدم و من همسایه‌ای را دوست دارم که ... |
| یازدهم | اجرای خواندن واقعه‌ای مربوط به اخبار روز در روزنامه و اجرای روان‌نمایشگری بداهه‌سازی شده با تمرکز بر مرگ، تفکر و تأمل درباره اعتماد و توکل به خدا |
| دوازدهم | اجرای نقاشی از طبیعت (با استفاده از گواش و رنگ روی پارچه)، انجام کاردستی با استفاده از سنگ، برگ درختان، چوب و ...، اجرای جشن پایانی درمان و اجرای پس‌آزمون |

برای گروه آزمایشی آموزش ذهن آگاهی نیز از برنامه آموزش عمومی ذهن آگاهی الیدینا^۱ (۲۰۱۰) بهره گرفته شد. این برنامه براساس درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی نسخه کودکان ساخته بایر^۲ (۲۰۰۶) مدل سازی شده است (Pour Mohammadi & Bagheri, 2015) و در ۱۲ جلسه آموزشی (۲ روز در هفته) ۹۰ دقیقه ای اجرا شد (جدول ۲).

جدول ۲. خلاصه جلسات دوازده گانه آموزش ذهن آگاهی (بایر، ۲۰۰۶)

| جلسات | اهداف، محتوا، فعالیت های یادگیری و تکالیف |
|---------|---|
| اول | معرفی مختصر آموزش ذهن آگاهی، بررسی عملکرد خلبان خودکار و تفاوت آن با عملکرد ذهن آگاهانه، آموزش تنفس ذهن آگاهانه به دو روش خرس عروسکی و تنفس با فرفره، اجرای بازی ایر و باد و اجرای پیش آزمون |
| دوم | تنفس ذهن آگاهانه با فرفره، تمرکز توجه بر حس چشایی، تمرین خوردن ذهن آگاهانه، اشاره به تفاوت بین توصیف کردن و قضاوت کردن و اجرای بازی دانه و پروانه |
| سوم | بازی با خرس، آموزش سه مفهوم احساسات، حس های بدنی و افکار |
| چهارم | آموزش تنفس ۳ دقیقه ای، تمرین لیوان آب، اجرای بازی توپ نامرئی و آموزش مراقبه حباب |
| پنجم | بازی با خرس، تمرکز توجه بر حس شنوایی، آموزش شنیدن ذهن آگاهانه (صدای پذیرنده) و اجرای بازی گریه و گاو (آینه سازی) |
| ششم | آموزش تنفس ذهن آگاهانه با گل و شمع، تمرکز توجه به حس شنوایی، آموزش شنیدن ذهن آگاهانه، آموزش اسکن بدنی و اجرای بازی پرش |
| هفتم | تنفس ذهن آگاهانه (تنفس ۳ دقیقه ای)، تمرکز توجه بر حس بینایی، آموزش دیدن ذهن آگاهانه، بخش اول (کشیدن نقاشی)، تمرین تمایز قضاوت از توصیف با بررسی یک شی از زوایای مختلف و اجرای بازی ذهن کنجکاو |
| هشتم | تنفس آگاهانه با خرس عروسکی، تمرکز و توجه بر حس بینایی، آموزش دیدن ذهن آگاهانه، بخش دوم (کشیدن نقاشی)، بررسی خطاهای ادراکی، انجام مراقبه مهربانی عاشقانه و اجرای بازی حافظه |
| نهم | تنفس ذهن آگاهانه (تنفس ۳ دقیقه ای)، تمرکز توجه بر حس لامسه، آموزش لمس ذهن آگاهانه، تمرین تمایز قضاوت از توصیف با بررسی چند شی با زبری و نرمی متفاوت و اجرای بازی خورشید و بستنی |
| دهم | تنفس ذهن آگاهانه (تنفس ۳ دقیقه ای)، تمرکز توجه بر حس بویایی، آموزش بویدن ذهن آگاهانه، انجام تمرین مراقبه حباب و اجرای دو تمرین وضعیت کوهستان و وضعیت کودک |
| یازدهم | تنفس ذهن آگاهانه (تنفس ۳ دقیقه ای)، تجربه آگاهی از بدن در حال حرکت، گام برداشتن ذهن آگاهانه و اجرای تمرین حرکت پاندولی |
| دوازدهم | تنفس ذهن آگاهانه (تنفس ۳ دقیقه ای)، مروری بر کل تمرینات ذهن آگاهی آموزش داده شده، بررسی کاربست ذهن آگاهی در زندگی روزمره و اجرای پس آزمون |

1. Alidina
2. Baer

یافته‌ها

جدول شماره ۳، میانگین و انحراف معیار نمره‌های شرکت‌کنندگان را در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون را نشان می‌دهد.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار نمره‌های شرکت‌کنندگان در متغیر خلاقیت در مرحله پیش‌آزمون و

پس‌آزمون

| پس‌آزمون | | پیش‌آزمون | | گروه | متغیرها |
|----------|---------|-----------|---------|--------|--------------|
| SD | میانگین | SD | میانگین | | |
| ۳/۶۳ | ۴۱/۹۳ | ۴/۵۴ | ۲۳/۱۳ | گروه ۱ | سیالی |
| ۶/۱۵ | ۳۳/۴۶ | ۶/۵۱ | ۲۷/۱۳ | گروه ۲ | |
| ۶/۴۵ | ۳۴/۲۶ | ۶/۴۵ | ۳۳/۸۶ | گروه ۳ | |
| ۸/۸۲ | ۵۱/۷۳ | ۱۳/۸۲ | ۴۴/۳۳ | گروه ۱ | ابتکار |
| ۹/۸۰ | ۴۲/۵۳ | ۱۱/۵۶ | ۴۰/۶۰ | گروه ۲ | |
| ۹/۵۸ | ۳۸/۸۶ | ۹/۷۳ | ۳۸/۸۰ | گروه ۳ | |
| ۳/۴۸ | ۲۸/۴۰ | ۲/۲۲ | ۱۴/۴۰ | گروه ۱ | انعطاف‌پذیری |
| ۴/۱۳ | ۲۳/۶۰ | ۵/۰۲ | ۱۶/۱۳ | گروه ۲ | |
| ۱/۷۱ | ۱۲/۳۳ | ۱/۸۹ | ۱۲/۲۰ | گروه ۳ | |
| ۳/۰۸ | ۲۸/۶۰ | ۲/۱۳ | ۴/۴۰ | گروه ۱ | بسط |
| ۲/۸۳ | ۲۳/۶۰ | ۴/۱۹ | ۱۷/۲۶ | گروه ۲ | |
| ۲/۶۶ | ۱۵/۶۶ | ۲/۴۲ | ۱۵/۲۰ | گروه ۳ | |

برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات، از آزمون شاپیروویلیک استفاده شد که با توجه به مندرجات جدول شماره ۴ مقدار آن برای پس‌آزمون‌های متغیر پژوهش و خرده‌مقیاس‌های آن‌ها معنی‌دار نیست ($P \leq 0.05$) و نشان‌دهنده این است که این متغیر در جامعه از توزیع نرمال برخوردارند.

جدول ۴. آزمون شاپیروویلیک جهت نرمال بودن متغیرهای پژوهش

| متغیر | خرده‌مقیاس | شاپیروویلیک | سطح معنی‌داری |
|--------|--------------|-------------|---------------|
| خلاقیت | سیالی | ۰/۹۵ | ۰/۰۷ |
| | ابتکار | ۰/۹۶ | ۰/۱۳ |
| | انعطاف‌پذیری | ۰/۹۰ | ۰/۲۱ |
| | بسط | ۰/۹۶ | ۰/۱۱ |
| | کل مقیاس | ۰/۹۳ | ۰/۲ |

یکی دیگر از مفروضه‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری، همگنی کوواریانس‌ها است که بدین منظور از آزمون لوین بهره برده شده است که در جدول ۵ نتایج این آزمون ارائه شده است.

جدول ۵. آزمون F لوین برای بررسی مفروضه یکسانی کوواریانس‌های خطا در متغیرهای پژوهش

| متغیر | خرده مقیاس | شاخص‌های آماری | | |
|--------|--------------|----------------|--------------|------|
| | | درجه آزادی ۱ | درجه آزادی ۲ | F |
| خلاقیت | سیالی | ۲ | ۴۲ | ۰/۲۳ |
| | ابتکار | ۲ | ۴۲ | ۰/۵۵ |
| | انعطاف‌پذیری | ۲ | ۴۲ | ۸/۴۰ |
| | بسط | ۲ | ۴۲ | ۹/۵۶ |

در جدول ۵ نتیجه آزمون لوین نشان می‌دهد که برای خرده‌مقیاس‌های سیالی ($p \geq 0/790$)، $F=0/23$ ، ابتکار ($F=0/55$ ، $p \geq 0/577$)، انعطاف‌پذیری ($F=8/40$ ، $p \geq 0/101$) و بسط ($F=9/56$ ، $p \geq 0/232$) به دست آمد که نشان می‌دهد این مفروضه نیز رعایت شده است. در ادامه، نتایج تحلیل کوواریانس جهت بررسی تأثیرات هنر بازی‌درمانی و آموزش ذهن‌آگاهی بر خلاقیت در مرحله پس‌آزمون در جدول شماره ۶ ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای مقایسه نمره‌های متغیر وابسته پژوهش گروه‌های آزمایش و گواه در مرحله پس‌آزمون

| آزمون | ارزش | F | df فرضیه | df خطا | p |
|--------------------|------|-------|----------|--------|-------|
| اثر بیلابی | ۱/۱۴ | ۱۰/۰۹ | ۸ | ۶۰ | ۰/۰۰۱ |
| لمبدا۱ ویلکز | ۰/۱۴ | ۱۲/۰۴ | ۸ | ۵۸ | ۰/۰۰۱ |
| اثر هتلینگ | ۴/۰۳ | ۱۴/۱۳ | ۸ | ۵۶ | ۰/۰۰۱ |
| بزرگ‌ترین ریشه روی | ۳/۴۴ | ۲۵/۸۲ | ۴ | ۳۰ | ۰/۰۰۱ |

براساس نتایج جدول شماره ۶ میانگین نمره‌های خرده‌مقیاس‌های خلاقیت در مرحله پس‌آزمون در دو گروه آزمایشی و گروه گواه تفاوت معنی‌داری دارد ($P=0/001$). نتایج تحلیل کوواریانس یک‌راهه در متن تحلیل کوواریانس برای مقایسه سه گروه در مرحله پس‌آزمون، با کنترل پیش‌آزمون‌های همه متغیرهای وابسته، در گروه‌های آزمایش و گواه را در جدول شماره ۷ نشان می‌دهد.

جدول ۷. نتایج تحلیل کواریانس یکراهه در متن مانکوا برای مقایسه پس آزمون متغیرهای پژوهش

گروه‌های آزمایش و گواه

| متغیرهای وابسته | SS | df | MS | F | P | اندازه اثر | توان آزمون |
|-----------------|--------|----|--------|-------|-------|------------|------------|
| سیالی | ۵۵۴/۸۳ | ۲ | ۲۷۷/۴۱ | ۱۳/۲۴ | ۰/۰۰۱ | ۰/۴۵ | ۰/۹۹ |
| ابتکار | ۶۳۹/۰۲ | ۲ | ۳۱۹/۵۱ | ۷/۴۳ | ۰/۰۰۲ | ۰/۳۱ | ۰/۹۱ |
| انعطاف پذیری | ۴۰۱/۳۶ | ۲ | ۲۰۰/۶۸ | ۳۳/۰۷ | ۰/۰۰۱ | ۰/۶۷ | ۱ |
| بسط | ۳۰۵/۰۶ | ۲ | ۱۵۲/۵۳ | ۲۶/۹۶ | ۰/۰۰۱ | ۰/۶۲ | ۱ |

نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که میانگین نمره‌های خرده‌مقیاس‌های خلاقیت در گروه‌های آزمایشی و گواه در مرحله پس‌آزمون با کنترل پیش‌آزمون معنی‌دار هستند ($P \leq 0/001$). برای مقایسه زوجی گروه‌ها از آزمون بنفرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۸ ارائه شده است.

جدول ۸. نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی برای مقایسه دو گروه هنر بازی‌درمانی و آموزش ذهن‌آگاهی در

میانگین‌های تعدیل‌یافته متغیرهای پژوهش

| p | خطای استاندارد میانگین | تفاوت میانگین‌ها | میانگین تعدیل‌یافته | | متغیرها |
|-------|------------------------|------------------|---------------------|--------|--------------|
| | | | گروه ۱ | گروه ۲ | |
| ۰/۰۰۵ | ۲/۵۰ | ۸/۵۹ | ۴۳/۲۵ | ۳۴/۶۵ | سیالی |
| ۰/۰۰۲ | ۳/۵۹ | ۱۳/۵۷ | ۵۲/۴۹ | ۳۸/۹۲ | ابتکار |
| ۰/۰۰۲ | ۱/۳۴ | ۲/۸۸ | ۲۵/۵۳ | ۱۸/۶۵ | انعطاف‌پذیری |
| ۰/۰۰۴ | ۱/۳۰ | ۲/۱۵ | ۲۵/۳۶ | ۱۷/۲۰ | بسط |

نتایج جدول شماره ۸ نشان می‌دهد که در متغیرهای پژوهش در مرحله پس‌آزمون بین روش‌های مداخله هنر بازی‌درمانی و آموزش ذهن‌آگاهی تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P \leq 0/001$). با توجه به نتایج می‌توان مشاهده نمود که روش مداخله هنر بازی‌درمانی اثرگذاری بیشتری نسبت به روش آموزش ذهن‌آگاهی بر خلاقیت داشته است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر، تعیین تأثیر هنر-بازی‌درمانی و ذهن‌آگاهی بر خلاقیت دانش‌آموزان و مقایسه اثربخشی هنر-بازی‌درمانی و آموزش ذهن‌آگاهی بر خلاقیت دانش‌آموزان پسر دوره ابتدایی

بود. نتایج به دست آمده نشان داد هنر- بازی درمانی بر رشد خلاقیت دانش آموزان ابتدایی مؤثر است. به عبارت دیگر دانش آموزان ابتدایی که در جریان آموزش خود از فعالیت‌های یادگیری مانند نمایش خلاق و نقاشی گروهی، کشیدن نقاشی درهم و برهم، کشیدن نقاشی از سه وضعیت، داستان‌گویی و اجرای نمایش متناسب با نقاشی‌ها یا صحنه‌های ایجاد شده در صفحه شنی، تکنیک باغ فکر، ساعت فکر و احساس، اجرای نقاشی گروهی یا کار گروهی دو نفره، استفاده از عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی استفاده کردند، این دانش آموزان در مقایسه با دانش آموزان دیگر ایده‌های بدیع، راه‌حل‌های نو، افکار واگرایی را ارائه نمودند. یافته‌های برخی پژوهش‌ها مانند (Hesari (2018)، (Sansanwal (2014) و (Garagordobil & Berueco (2011) در تأیید یافته‌های پژوهش حاضر است. استفاده از تمرینات هنر بازی درمانی، یک روش فعال برای پرورش قوه خلاقیت و تفکر بالا بردن سطح تفکر شناختی محسوب می‌شود، زیرا سطح دانش و یادآوری برای کامل کردن یک داستان یا نمایش ناتمام یا ساختن آن کافی نیست و نیاز است دانش آموز دست به ترکیب آموخته‌ها و رؤیاهای بزند. همچنین، به ارزیابی مفید بودن یا تناسب داشتن افکار خود با محتوای داستان و کنکاش برای ربط دادن آن افکار پردازد و به دنبال راه‌های نو برای آن باشد (Peter, 2010).

در تبیین یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان گفت چنانچه بر اساس مبانی تئوریک گیلفورد، خلاقیت را تفکر واگرا بدانیم که در آن کودک تلاش دارد به راه‌حل‌های احتمالی برسد، از پاسخ‌های درست اجتناب نموده و ایده‌های عجیب، بدیع و اصیلی را تولید کند و از طرف دیگر اگر بر اساس دیدگاه Torrance به نقل از (Bahar & Ozturk, 2018) خلاقیت را فرایند حساس شدن نسبت به یک مسئله، جستجو برای راه‌حل، حدس زدن فرض کنیم، محتوای برنامه هنر- بازی درمانی همپوشی زیادی با پایه‌های نظری خلاقیت دارد. در برنامه هنر- بازی درمانی از طریق فعالیت یادگیری و تکنیک‌های مختلفی مانند نمایش خلاق و نقاشی گروهی، کشیدن نقاشی درهم و برهم، کشیدن نقاشی از سه وضعیت، داستان‌گویی و اجرای نمایش متناسب با نقاشی‌ها یا صحنه‌های ایجاد شده در صفحه شنی، تکنیک حدس بزن به چی فکر می‌کنم، تکنیک باغ فکر، ساعت فکر و احساس، اجرای نقاشی گروهی یا کار گروهی دو نفره، استفاده از عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی، ایفای نقش اجتماعی و خانوادگی، اجرای آموزش تکنیک اکنون متوقف شو و تأمل کن، نقاشی ده مورد از شادترین رخدادهای زندگی و سایر فعالیت‌های یادگیری، برای دانش آموزان ابتدایی فرصتی فراهم شد تا آن‌ها از کلیشه‌های حل مسئله و الگوهای قالبی فکری خود جدا شده و بتوانند به کمک هم گروه‌های خود به شیوه متفاوتی بیاندیشند و چنین فضای یادگیری موجب رشد خلاقیت آن‌ها شده است.

یکی دیگر از نتایج این پژوهش بیانگر آن است که آموزش ذهن آگاهی موجب افزایش خلاقیت دانش آموزان ابتدایی شد. این یافته‌های به این معنا است هنگامی که دانش آموزش ابتدایی یاد گرفتند احساسات و افکار خود را بدون قضاوت تجربه کنند، آن‌ها را در لحظه کنونی درک کرده و احساسات و هیجان‌های منفی را جزء ثابت و دائمی از شخصیت خودشان ندانند، رشد چنین مهارتی در دانش آموزان موجب شده است که عملکرد شناختی آن‌ها بهبود پیدا کند و خلاقیت آن‌ها رشد یابد. یافته‌های برخی پژوهش‌ها (Baird & et al, 2012; Carson, Peterson & Higgins, 2003; Eysenck, 1995; Schooler, Reichle & Halpern, 2004; Zabelina, O'Leary, Pornpattananangkul, Nusslock & Beeman, 2015; Zedelius & Schooler, 2015; Moula, 2020) در تأیید یافته‌های پژوهش حاضر و برخی پژوهش‌ها (Justo, 2009; Baas, Nevicka & Ten Velden, 2014) ناهمسو با یافته‌های پژوهش حاضر است. در تبیین نتیجه به دست آمده می‌توان گفت از آنجا ذهن آگاهی موجب می‌شود تا افکار سازمان نیافته، ثابت و آشفته کننده متوقف شده و بنابراین توجه فرد بر تکالیف شناختی متمرکز شده و از این طریق دانش آموزان توانستند راه‌های نوآورانه برای مسائل و مشکلات تولید کنند (Justo, Manas & Ayala, 2014). پس می‌توان گفت که هنگامی که کودکان آموزش‌هایی مانند ذهن آگاهی را تجربه می‌کنند این مهارت‌ها در تقویت کارکردهای عالی اجرایی سرد ذهن مانند توجه، پردازش شناختی و کارکردهای عالی گرم ذهن مانند تنظیم هیجان‌ات مؤثر افتاده و به دنبال آن با افزایش سطوح مهارت مدیریت رفتارها و ایجاد هیجان‌های خوشایند، خلاقیت نیز افزایش می‌یابد (Stephens, O'Hern, Young, Chambers, Hassed & Koppel, 2020).

بالاخره یافته‌های پژوهش نشان داد تأثیر هنر- بازی درمانی در افزایش خلاقیت دانش آموزان بیشتر از آموزش ذهن آگاهی بوده است. (Hamamci (2002) در پژوهشی که انجام داد، نشان داد که این روش با استفاده از راهبردهای خاص خود نقش مهمی در افزایش خلاقیت افراد دارد. از سوی دیگر، بازی کردن باعث آمادگی و فیزیکی کودکان می‌شود تا برای یادگیری و پذیرش آماده شوند. در حقیقت، نیروهای روانی و فیزیکی را برای به دست آوردن خلاقیت فعال می‌کند. دانش آموزان با حضور در جلسات مداخله، در یافتن راه‌حل‌های اصیل و جدید برای مسائل موفق‌تر هستند و زمانی که کودکان در معرض آموزش روش‌های افزایش خلاقیت قرار می‌گیرند، بازی و هنر را به روش‌های دیگر ترجیح می‌دهند (Mohammadpour Varandi, Hosseini Tabaghdehi & Emadiyan, 2019). نظریه پردازان رفتاری و شناختی- رفتاری، بازی کردن کودکان را به عنوان بازتابی از الگوهای خاص رفتارهای معمولی‌شان می‌دانند (Shishehfar, Attariyan, Kargarbarzi, Narenj ban & Mohammadloo,

(2017). رفتار درمان گرهای شناختی می کوشند تا تحریفاتی را که درمان جو در تفکرش صورت می دهد، بشناسد و در جهت هماهنگی بیشتر با واقعیات تغییراتی در آن ها ایجاد کند (Beck, Rush, Shaw & Emery, 1979). از دیدگاه روان تحلیل گری، (Klein (1950) به نقل از (Nejati بازی کودک را معادل تداعی یا همخوانی آزاد در نظر می گیرد و معتقد است کودک خیال پردازی ها، آرزوها و تجربه های واقعی اش را به گونه ای نمادین از طریق بازی بیان می کند. بنابراین، درمانگر می تواند از طریق تحلیل هنر بازی درمانی، ریشه اضطراب و احساس گناه را در پایین ترین سن بیابد. Kerr & Gagliardi (2006) مدعی هستند که خلاقیت در سطح مؤلفه های فراشناختی (سیالی، انعطاف پذیری و ابتکار) قابل آموزش هستند. Carr & Vandiver (2003) نشان دادند که تولیدهای هنری در چارچوب فعالیت های بازی بر افزایش خلاقیت کودکان تأثیر دارد. (Kallin (2010) نیز اظهار داشت که به کارگیری بازی بر انعطاف پذیری و سیالی دانش آموزان تأثیر دارد. این یافته با نتایج پژوهش های Hosseini, (2019) Hojati & Akhondzadeh که دریافت بازی والد محور بر میزان خلاقیت کودکان پیش دبستانی تأثیر ندارد، ناهمسو می باشد. در همین راستا، (Yang & Cheng (2009) معتقدند که معلمان و مربیان می توانند با ایجاد موقعیت های پویا و با استفاده از شیوه های آموزشی خلاق زمینه ظهور خلاقیت را فراهم کنند. دلیل قانع کننده برای سودمند بودن این تکنیک ها، غیرکلامی و غیرمستقیم بودن آن هاست که به کودک اجازه می دهد تا در محیطی امن و آرام و بدون مداخله مستقیم درمانگر احساسات و هیجانات منفی خود را تخلیه کند. به علاوه، این رویکرد با ایجاد یک چارچوب ارتباطی ایمنی بخش، کودکان را در بیان درونی ترین و عمیق ترین تعارضات و مشکلات آن ها یاری می دهد. کودکان در چنین فضایی می توانند با باز پدیدآوری مکرر موضوع ها و مشکلات خود احساسات و هیجانات خود را برون ریزی کنند، به شناخت جدید برسند که نتایج به دست آمده احتمال این که هنر بازی درمانی بر بهبود خلاقیت تأثیرگذار باشد، نشان می دهد (Carrol, 2012). استفاده از هنر بازی درمانی باعث می شود میزان مشارکت یادگیرندگان در فعالیت گروهی افزایش یابد و محیط یادگیری و پرورش فکری کودکان از حالت خشک و آمرانه و معلم محوری جدا شود و مولد تفکر و خلاقیت می شود. هم چنین، برای آن ها رؤیاسازی و بازی کردن یک نیاز ذاتی محسوب می شود و نقش تقویت درونی را برای او ایفا می کند (McAdam, 2008).

با توجه به گستردگی جامعه، پژوهش به لحاظ هزینه های مالی و زمانی در سطح بالایی قرار گرفت. در تحلیل های این پژوهش نقش متغیرهایی مانند هوش، وضعیت اقتصادی، سابقه خانوادگی، زمینه تحصیلاتی والدین کنترل نشده است. در نتیجه احتمال تأثیر گذاشتن روی نتیجه پژوهش وجود دارد.

با توجه به نقش تأثیرگذاری که هنر-بازی‌درمانی در خلاقیت کودکان و اهمیت این تغییرات در رشد کودکان و نیز قابلیت خوبی که برای اجرا دارد، پیشنهاد می‌شود که در مراکز مشاوره از هنر بازی‌درمانی استفاده بیشتری شود. استفاده از این آموزش‌ها در مراکز آموزشی دبستانی و پیش‌دبستانی فواید ارزشمندی دارد. ضمن این که حضور والدین و افرادی که دست‌اندرکار امور آموزشی هستند، می‌تواند در انتقال مفاهیم و همکاری و نیز به‌کارگیری اصول این آموزش‌ها تأثیرگذار باشد.

ملاحظات اخلاقی

در جریان اجرای این پژوهش و تهیه مقاله کلیه قوانین کشوری و اصول اخلاق حرفه‌ای مرتبط با موضوع پژوهش از جمله رعایت حقوق آزمودنی‌ها، سازمان‌ها و نهادها و نیز مؤلفین و مصنفین رعایت شده است. پیروی از اصول اخلاق پژوهش در مطالعه حاضر رعایت شده و فرم‌های رضایت‌نامه آگاهانه توسط تمامی آزمودنی‌ها تکمیل شد.

حامی مالی

هزینه‌های مطالعه حاضر توسط نویسندگان مقاله تأمین شد.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است. این مقاله قبلاً در هیچ نشریه‌ای اعم از داخلی یا خارجی چاپ نشده است و صرفاً جهت بررسی و چاپ به فصلنامه تدریس پژوهی ارسال شده است.

References:

- Abedi, J. (1993). Creativity and new ways of measuring it. *Journal of Psychological Research*, 2 (1), 38-24. [in Persian]
- Ahmadi, G. A. (2001). Application of problem solving method in science education. *Quarterly Journal of Education*, 1, 125-115. [in Persian]
- Ahmadvand, M. A. (2010). *Game Psychology (Educational Sciences)*. Tehran: Payame Noor University Press. [in Persian]
- Alidina, S. H. (2010). *Mindfulness for dummies*. New York: Wiley Press.
- American Art Therapy Association. (2016). *Art therapy research initiative*. Mundelein, IL: The American Art Therapy Association.

- A-Zubi, H. A. (2018). The role of mindfulness in strategic creativity: An Empirical investigation. *International Journal of Business Innovation and Research*, 15(3), 1-10.
- Baas, M., Nevicka, B., & Ten Velden, F. S. (2014). Specific mindfulness skills differentially predict creative performance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 9, 1092-1106.
- Badri Gargari, R., Azarbakhsh, M., & Taghizadeh, M. (2014). The effect of direct training of thinking skills with Halperne model on critical thinking skills of high school students. *Educational Innovation Quarterly*, 52 (13), 58-45. [in Persian]
- Baer, R. A. (2006). *Mindfulness-based treatment approaches: Clinicians guide to*
- Bahar, A., & Ozturk, M. A. (2018). An exploratory study on the relationship between creativity and processing speed for gifted children. *International Education Studies*, 11(3), 77-91.
- Baird, B., Smallwood, J., Mrazek, M. D., Kam, J. W. Y., Franklin, M. S., & Schooler, J. W. (2012). Inspired by distraction: Mind wandering facilitates creative incubation. *Psychological Science*, 23, 1117-1122.
- Beck, A. T, Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford.
- Berkovich-Ohana, A. (2016). Creativity is enhanced by long-term mindfulness training and is negatively correlated with trait default-mode-related low-gamma inter-hemispheric connectivity. *Mindfulness*, 8(3), 717-727.
- British Art Therapy Association (2014). *Art therapy information*. London, UK: Background.
- Bunjak, A., Bortoluzzi, G., & Ghasemzadeh, K. (2020). Between mindfulness and creativity: Conceptual or experimental creative masters? *Academy of Management Annual Meeting Proceedings*, 1, 1-10.
- Carr, M. B., & Vandiver, T. A. (2003). Effects of instructional art projects on children's behavioral responses and creativity within an emergency shelter. *Art Therapy: Journal of the American Art Therapy Association*, 20(3), 157-162.
- Carrol, J. (2012). *Play therapy: The children views*. New York: W.W. Norton & Company.
- Carson, S. H., Peterson, J. B., & Higgins, D. M. (2005). Reliability, validity, and factor structure of the Creative Achievement Questionnaire. *Creativity Research Journal*, 17, 37-50.
- Chiesa, A., & Malinowski, P. (2011). Mindfulness based interventions: Are they all the same? *Journal of Clinical Psychology*, 67(4), 404-424.

- Crane, R. (2013). *Mindfulness-based cognitive therapy: Distinctive features*. London and New York: Rutledge Taylor & Francis group.
- Debono, E. (1986). *Lateral thinking*. New York: Penguin Books Evidence base and application. USA: Academic Press is an imprint of Elsevier.
- Eysenck, H. J. (1995). *Genius: The natural history of creativity*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Fereydoonnejad, M. (2019). Evaluation of the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on students' creativity and test anxiety. *International Conference on Clinical Psychology, Evaluation, Diagnosis and Treatment, Tehran*. [in Persian]
- Garagordobil, M., & Berueco, L. (2011). Effects of a play program on creative thinking of preschool children. *The Spanish Journal of Psychology*, 14, 608-618.
- Gaşpar, O1D. (2019). Verbal and figural creativity in contemporary high-school students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 78, 662-676.
- Goldin, P. R., & Gross, J. J. (2010). Effects of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on emotion regulation in social anxiety disorder. *Emotion*, 10(1), 83-91.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 444-454.
- Haji Yakhchali, A. (2010). The effect of problem solving training on scientific thinking, creativity and innovation in students of Shahid Chamran University of Ahvaz. PhD Thesis in Educational Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz. [in Persian]
- Hamamci, Z. (2002). The effect of integrating psychodrama and cognitive behavioral therapy on reducing cognitive distortions in interpersonal relationships. *Journal of Group Psychotherapy, Psychodrama & Stoichiometry*, 55(1), 3-14.
- Henriksen, D., Richardson, C., & Shack, K. (2020) Mindfulness and creativity: Implications for thinking and learning. *Thinking Skills and Creativity*, 37, 1-10.
- Hosseini, N., Hojjati, H., & Akhondzadeh, G. (2019). The effect of parent-centered play therapy on the creativity of preschool children. *Journal of Nursing Education*, 8 (3), 52-46. [in Persian]
- Hosseini, S. A. A. (2019). The effectiveness of mindfulness training on self-esteem, creativity and aggression of elementary students. Bachelor Thesis in Clinical Psychology, Islamic Azad University, Shahroud Branch. [in Persian]

- Justo, C. F., Manas, I. M., & Ayala, E. S. (2014). Improving the graphic creativity levels of latin american high school students currently living in Spain by means of a mindfulness program. 6th International Conference on Intercultural Education "Education and Health: From a transcultural perspective.
- Justo, F. C. (2009). Efectos de un programa de meditación sobre los niveles de creatividad verbal sobre un grupo de alumnos/as de bachillerato [Effects of a meditation program on verbal creative levels in a group of students in late secondary education]. *Suma Psicológica*, 16, 113-120.
- Kallin, T. M. (2010). The effect of computer simulation on learning and creativity. *Journal of Educational Computing Research*, 32, 265-279.
- Kefayat, M. (1994). Investigating the Relationship between Parenting Practices and Attitudes with Creativity and the Relationship between the Recent Variable and the Intelligence and Academic Achievement of First Year High School Students in Ahvaz. Master Thesis in Educational Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz. [in Persian]
- Kerr, B., & Gagliardi, C. (2003). *Measuring creativity in research and practice*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Kim, M., Roh, I. S., & Cho, M. K. (2016). Creativity of gifted students in an integrated math-science instruction. *Thinking Skills and Creativity*, 19, 38-48.
- Landreth, G. (2012). *Play therapy: The art of the relationship*. New York: Routledge Publishing.
- McAdam, R. (2008). Transitioning towards creativity and innovation measurement in SMEs. *Creativity and Innovation Management*, 13(2), 126-139.
- Mohammad Ismail, E. (2008). *Play Therapy*. Tehran: Danjeh Publications.
- Mohammadpour Varandi, E., Hosseini Tabaghdahi, S. L., & Emadian, O. (2019). The effect of theater therapy on moral development, interpersonal relationships and creativity of sixth grade students. *Developmental Psychology*, 8 (6), 156-145. [in Persian]
- Mortazavi, S.E., & Akbari Amarghan, H. (2015). The effectiveness of play therapy on social skills and fostering children's creativity. Fourth National Conference on Counseling and Mental Health, Quchan. [in Persian]
- Moula, Z. (2020). A systematic review of the effectiveness of art therapy delivered in school-based settings to children aged 5-12 years. *International Journal of Art Therapy*, 25(2), 88-99.

- Nazari, P., & Yazdan Seta, F. (2019). Investigating the role of extracurricular activities in academic performance with regard to the mediating role of creativity. *Journal of Teaching in Research*, Vol 7, No 1, 87-107. doi: 10.34785 / J012.2019.464. [in Persian]
- Nejati, A. (2010). Evaluation of the effectiveness of group interventions based on the parent-child relationship on reducing the morbid symptoms of children with ADHD and improving maternal parenting. Master Thesis in Psychology, Shahed University of Tehran. [in Persian]
- Neto, J. C., Filipe, J. A., & Caleiro, A. B. (2019). Creativity and innovation: A contribution of behavioral economics. *International Journal of Innovation Studies*, 3(1), 12-21
- O'Neil, H., Abedi, J., & Spielberger, C. (1992). The measurement and teaching of creativity. In H. O'Neil & M. Drillings (Eds.). *Motivation: Theory and research*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Pas Hesari, E. (2018). Evaluation of the effectiveness of cognitive-behavioral play therapy on creativity and social development of elementary students. First National Conference on Applied Research in Humanities and Psychology, Tehran. [in Persian]
- Peter, B. (2010). A short-term longitudinal study of children's playground games in primary school: Implication's for adjustment to school and social adjustment in the USA and the UK. *Social Development*, 13(1), 107-123.
- Piet, J., & Hougaard, E. (2011). The effect of mindfulness based cognitive therapy for prevention of relapse in recurrent major depressive disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 31(6), 1032-1040.
- Poure, P. M. (2016). The impact of mindfulness meditation on student's creativity. A thesis presented to the department of Psychology College of liberal arts sciences and the honors program of Butler University.
- Pourmohammadi, S., & Bagheri, F. (2015). The effectiveness of mindfulness training on automated cognitive processing. *Journal of Psychological Studies*, 11 (3), 160-141. [in Persian]
- Ramezani, G. A., & Deljoo, J. (2017). The effectiveness of mindfulness and self-regulated learning techniques based on reducing students' exam anxiety. *Journal of Teaching in Research*, Vol 4, No 2, 78-63. [in Persian]
- Rokni, M., Zadeh Mohammadi, A., & Navabi Nejad, S. (2015). Evaluation of the effectiveness of painting therapy on creativity and social development of children aged 4 to 6 years. *Innovation and Creativity in the Humanities*, 5 (3), 196-173. [in Persian]

- Sadruddin, M. M., & Hameed-Ur-Rehman, M. (2013). Understanding the perceptions of children battling cancer about self and others through drawing. *South Asian J Cancer*, 2(3), 113-118.
- Sansanwal, S. (2014). Pretend play enhances creativity and imagination. *Journal of Arts and Humanities (JAH)*, 3(1), 70-84.
- Schooler, J. W., Reichle, E. D., & Halpern, D. V. (2004). Zoning out while reading: Evidence for dissociations between experience and meta-consciousness. Cambridge, MA: MIT Press.
- Schott, J. (2020). Art therapy's supportive role in self-esteem for youth and correlating external factors correlating external fact. Retrieved at: https://digitalcommons.lesley.edu/expressive_theses/361.
- Shahni Yilagh, M., Sohrabi, Fariba., & Shokrkon, H. (2005). The effect of brainstorming training on the creativity of female students of Shahid Chamran University of Ahvaz with intelligence control. *Journal of Educational Sciences and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz*, 3 (12), 26-1. [in Persian]
- Sheikh al-Molouki, N. (2016). The effectiveness of art therapy based on painting therapy on the development of problem solving skills in 5-7 year old children in Tehran. *The First International Conference on Innovation and Research in Educational Sciences, Management and Psychology, Tehran*. [in Persian]
- Shishehfar, S., Attarian, F., Kargarbarzi, H., Darvish Naranjban, S., & Mohammadloo, H. (2017). Comparison of the effectiveness of social cognitive skills training with cognitive-behavioral play therapy on social skills and social acceptance of children with bullying disorders. *Exceptional Children Quarterly*, 17 (4), 100-87. [in Persian]
- Shojaei, Z., Golparvar, M., Aghaei, Asghar., & Bordbar, M. R. (2020). Comparison of the effectiveness of cognitive-behavioral play therapy art and cognitive-behavioral story therapy on quality of life related to health of children with cancer. *Koomesh*, 22 (2), 254-244. [in Persian]
- Slagter, H. A., Lutz, A., Greischar, L. L., Francis, A. D., Nieuwenhuis, S., Davis, J. M., et al. (2011). Mental training affects distribution of limited brain resources. *PLoS Biology*, 5(6), 138-145.
- Stephens, A. N., O'Hern, S., Young, K., Chambers, R., Hassed, C., & Koppel, S. (2020). Self-reported mindfulness, cyclist anger and aggression. *Accident Analysis & Prevention*, 144, 1-10.
- Taheri, S., & Esmati, S. (2019). Evaluation of the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on creative thinking of Bardaskan high school male

- high school students. The Second International Conference on Women, Obstetrics, Infertility and Mental Health, Tehran. [in Persian]
- Takeuchi, H., & Jung, R. E. (2019). Editorial overview: Creativity. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 27, 1-10.
- Tsai, K. C. (2012). Play, imagination and creativity: A brief literature review. *Journal of Education and Learning*, 1(2), 15-20.
- Yang, H. L., & Cheng, H. H. (2009). Creative self-efficacy and its factors: An empirical study of information system analysts and programmers. *Computers in Human Behavior*, 25, 429-438.
- Yazar, T., & Arifoglu, G. (2016). A research of audio visual educational aids on the creativity levels of 4-14 year old children as a process in primary education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 51, 301-306.
- Zabelina, D. L., Friedman, N. P., & Andrews-Hanna, J. (2019). Unity and diversity of executive functions in creativity. *Consciousness and Cognition*, 68, 47-56.
- Zabelina, D. L., O'Leary, D., Pornpattananankul, N., Nusslock, R., & Beeman, M. (2015). Creativity and sensory gating indexed by the P50: Selective versus leaky sensory gating in divergent thinkers and creative achievers. *Neuropsychologia*, 69, 77-84.
- Zedelius, C. M., & Schooler, J. W. (2015). Mind wandering "Ahas" versus mindful reasoning: Alternative routes to creative solutions. *Frontiers in Psychology*, 6, 834-840.