

شناخت، رفتار، یادگیری

طراحی بسته مداخله‌ای آموزشی جهت افزایش هوش هنری دانش‌آموزان براساس تجربه زیسته استعداد‌های برتر

روح‌انگیز امینی^۱، علی حسینی خواه^۲، ابوطالب سعادت‌ی شامیر^۳

۱. دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی، گروه علوم تربیتی، دانشکده تعلیم و تربیت اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. دانشیار گروه آموزشی برنامه ریزی درسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۳. استادیار گروه روان‌شناسی تربیتی و شخصیت واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: h.ali@khu.ac.ir

تاریخ ارسال: ۱۴۰۳/۰۶/۳۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۸/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۲۲

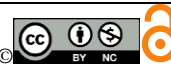
تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۱۱/۰۱

چکیده

پژوهش حاضر با هدف طراحی و ارزیابی اثربخشی یک بسته مداخله‌ای آموزشی جهت افزایش هوش هنری دانش‌آموزان بر اساس تجربه زیسته استعداد‌های برتر در حوزه هنر انجام شد. این پژوهش کیفی از روش تحلیل محتوای کیفی بهره برده و داده‌های آن از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۵ نفر از اساتید و متخصصان هنر گردآوری شده است. نمونه‌گیری به صورت هدفمند و بر اساس اصل اشباع نظری انجام شد. مصاحبه‌ها بر اساس نظریه هوش‌های چندگانه گاردنر و ابزارهای سنجش خلاقیت هنری شامل تست سنجش خلاقیت هنری تورنس (TTCT) و تست سنجش خلاقیت کلارک (CDAT) تحلیل و کدگذاری شدند. بسته مداخله‌ای طراحی شده شامل ۱۲ جلسه آموزشی بوده که بر توسعه تخیل، تفکر انتقادی، خلاقیت بصری، و تعاملات هنری تأکید داشته است. روایی محتوایی بسته با استفاده از شاخص CVI و CVR تأیید شد. تحلیل داده‌ها نشان داد که بسته مداخله‌ای موجب بهبود مهارت‌های خلاقانه، درک بصری، توانایی تحلیل آثار هنری، و افزایش تعاملات اجتماعی دانش‌آموزان شده است. همچنین، نتایج نشان داد که استفاده از روش‌های مبتنی بر تجربه زیسته متخصصان، تأثیر قابل توجهی بر افزایش هوش هنری داشته است. میزان نسبت روایی محتوا (CVR) برابر با ۰.۷۳ و شاخص روایی محتوا (CVI) برابر با ۰.۷۹ به دست آمد که نشان‌دهنده اعتبار مطلوب بسته آموزشی است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که آموزش هنر می‌تواند تأثیر بسزایی بر توسعه هوش هنری و توانایی‌های شناختی دانش‌آموزان داشته باشد. بسته مداخله‌ای طراحی شده می‌تواند به عنوان یک ابزار مؤثر در برنامه‌های آموزشی مورد استفاده قرار گیرد و به بهبود تفکر خلاق، تحلیل بصری، و تنظیم هیجانی دانش‌آموزان کمک کند.

کلیدواژه‌گان: هوش هنری، آموزش هنر، خلاقیت، بسته مداخله‌ای، تجربه زیسته، تفکر انتقادی.

© ۱۴۰۳ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.



شيوه استناددهی: امینی، روح‌انگیز، حسینی خواه، علی، و سعادت‌ی شامیر، ابوطالب. (۱۴۰۳). طراحی بسته مداخله‌ای آموزشی جهت افزایش هوش هنری دانش‌آموزان براساس تجربه زیسته استعداد‌های برتر. شناخت، رفتار، یادگیری، ۱(۴)، ۱-۱۳.

Cognition, Behavior, Learning

Designing an Educational Intervention Package to Enhance Students' Artistic Intelligence Based on the Lived Experiences of Top Talents

Rohangiz Amini¹, Ali Hosseini Khah^{2*}, Aboutaleb Seadatee Shamir³

1. PhD Student in Curriculum Planning, Department of Educational Sciences, Faculty of Islamic Education, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
2. Associate Professor, Department of Curriculum Planning, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran
3. Assistant Professor, Department of Educational and Personality Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

*Corresponding Author's Email: h.ali@khu.ac.ir

Submit Date: 2024-09-20

Revise Date: 2024-10-25

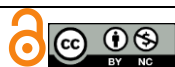
Accept Date: 2024-12-12

Publish Date: 2024-12-21

Abstract

This study aimed to design and evaluate the effectiveness of an educational intervention package to enhance students' artistic intelligence based on the lived experiences of top talents in the field of art. This qualitative study employed a qualitative content analysis method, collecting data through semi-structured interviews with 15 university professors and art experts. Participants were selected through purposive sampling based on theoretical saturation. The interviews were analyzed and coded based on Gardner's multiple intelligences theory and artistic creativity assessment tools, including the Torrance Test of Creative Thinking (TTCT) and Clark's Drawing Abilities Test (CDAT). The designed intervention package consisted of 12 educational sessions focusing on imagination, critical thinking, visual creativity, and artistic interactions. Content validity was confirmed using CVR and CVI indices. Data analysis indicated that the intervention package significantly improved students' creative skills, visual perception, ability to analyze artworks, and social interactions. Moreover, the findings showed that incorporating the lived experiences of experts had a substantial impact on enhancing artistic intelligence. The Content Validity Ratio (CVR) was 0.73, and the Content Validity Index (CVI) was 0.79, indicating satisfactory content validity for the package. The findings suggest that art education can significantly contribute to the development of students' artistic intelligence and cognitive abilities. The designed intervention package can serve as an effective educational tool, enhancing creative thinking, visual analysis, and emotional regulation in students.

Keywords: *artistic intelligence, art education, creativity, intervention package, lived experience, critical thinking*



How to cite: Amini, R., Hosseini Khah, A., & seadatee shamir, A. (2024). Designing an Educational Intervention Package to Enhance Students' Artistic Intelligence Based on the Lived Experiences of Top Talents. *Cognition, Behavior, Learning*, 1(4), 1-13.

© 2024 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

هنر همواره نقش بسزایی در رشد شناختی، هیجانی و خلاقانه افراد ایفا کرده است. در حوزه آموزش، توجه به هوش هنری به عنوان یکی از ابعاد مهم رشد ذهنی و خلاقیت دانش آموزان، اهمیت فزاینده‌ای یافته است. هوش هنری شامل توانایی‌های متعددی از جمله تجسم بصری، خلاقیت، حساسیت زیبایی شناختی و درک نمادهای هنری است که در توسعه توانایی‌های شناختی و هیجانی افراد نقش دارد. پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که تجربه‌های هنری، اعم از نقاشی، موسیقی، و سایر اشکال هنرهای تجسمی، تأثیر بسزایی در ارتقای توانایی‌های شناختی و هیجانی دارد و می‌تواند موجب بهبود عملکرد ذهنی و خلاقیت در دانش آموزان شود (Ahmadi et al., 2024; James et al., 2024).

با توجه به اینکه درک هنر نیازمند فعالیت‌های شناختی پیچیده‌ای همچون پردازش بصری، حافظه، و حل مسئله است، بسیاری از مطالعات به بررسی تأثیر آموزش هنر بر توانایی‌های شناختی پرداخته‌اند. پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهند که شرکت در فعالیت‌های هنری می‌تواند موجب افزایش مهارت‌های ادراکی، تقویت حافظه کاری، و بهبود توانایی حل مسئله در کودکان و نوجوانان شود (Heaton, 2021; Ishiguro et al., 2023). به‌ویژه، مطالعه‌ای که توسط Chowdhury (۲۰۲۳) انجام شده است، نشان می‌دهد که هنر تأثیر مستقیمی بر بهبود مهارت‌های فضایی دارد که این امر به‌طور ویژه در توسعه تفکر خلاق و تجسم ذهنی اهمیت دارد (Chowdhury, 2023).

افزون بر این، تجربه‌های زیبایی شناختی در تعاملات اجتماعی و رشد هیجانی نیز نقش مهمی ایفا می‌کنند. بر اساس یافته‌های پژوهشی، درگیر شدن در فعالیت‌های هنری باعث بهبود تنظیم هیجانی و افزایش تعاملات اجتماعی می‌شود. به‌عنوان نمونه، مطالعه‌ای که توسط Callaway et al. (۲۰۲۳) انجام شد، نشان داد که تجربه‌های هنری تأثیرات عمیقی بر رشد روانی و اجتماعی افراد دارند و می‌توانند موجب تقویت همدلی، درک اجتماعی، و تعادل هیجانی شوند (Callaway et al., 2023). همچنین، مطالعات دیگر نشان داده‌اند که هنر می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای پرورش هوش هیجانی مورد استفاده قرار گیرد، به‌ویژه در آموزش‌های مرتبط با سلامت روان و رفاه هیجانی دانش آموزان (Guo, 2024; Saif, 2024).

یکی دیگر از جنبه‌های مهم آموزش هنر، تأثیر آن بر ارتقای تفکر انتقادی و خلاق است. پژوهش‌ها حاکی از آن‌اند که برنامه‌های آموزشی مبتنی بر هنر موجب افزایش قدرت تحلیل، خلاقیت، و تفکر انتقادی در دانش آموزان می‌شوند. بر اساس مطالعه‌ای که توسط Lukaka (۲۰۲۳) انجام شده است، آموزش هنر به‌طور قابل توجهی به بهبود مهارت‌های تفکر انتقادی و خلاقیت در دانش آموزان کمک می‌کند (Lukaka, 2023). این یافته‌ها با نتایج تحقیقات Marburger (۲۰۲۴) همخوانی دارد که نشان می‌دهد پرورش هوش هنری از طریق فعالیت‌های هنری، باعث افزایش خلاقیت و توانایی تفکر مستقل در کودکان و نوجوانان می‌شود. (Marburger, 2024)

افزون بر این، مطالعات نشان داده‌اند که آموزش هنر می‌تواند تأثیر مستقیمی بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان داشته باشد. به‌عنوان مثال، پژوهشی که توسط Ishiguro et al. (۲۰۲۳) انجام شد، نشان داد که مشارکت در فعالیت‌های هنری می‌تواند موجب بهبود عملکرد تحصیلی و افزایش موفقیت دانش آموزان در دروس علمی شود. این یافته‌ها بیانگر آن است که هنر نه تنها در پرورش خلاقیت و هوش هیجانی نقش دارد، بلکه می‌تواند به‌عنوان یک ابزار مکمل برای بهبود یادگیری در سایر زمینه‌های آموزشی نیز مورد استفاده قرار گیرد (Ishiguro et al., 2023).

در کنار این موضوعات، اهمیت هوش هنری و آموزش هنر در زمینه‌های فرهنگی و اجتماعی نیز مورد توجه قرار گرفته است. پژوهش‌هایی همچون مطالعه‌ای که توسط Hadi et al. (۲۰۲۴) انجام شد، نشان داده‌اند که ادغام آموزش هنر با مفاهیم فرهنگی و فلسفی می‌تواند به غنی‌سازی یادگیری و ارتقای درک دانش آموزان از فرهنگ و ارزش‌های اجتماعی کمک کند (Hadi et al., 2024). افزون بر این، مطالعه‌ای که توسط Zhao (۲۰۲۳) انجام شد، تأکید دارد که پیشرفت فناوری‌های دیجیتال و هوش مصنوعی بر آموزش هنر تأثیر گذاشته و شیوه‌های جدیدی را برای آموزش مهارت‌های هنری فراهم کرده است (Zhao, 2023).

با توجه به این یافته‌ها، یکی از روش‌های نوین برای تقویت هوش هنری دانش‌آموزان، طراحی بسته‌های مداخله‌ای آموزشی است. این بسته‌ها با استفاده از روش‌های مبتنی بر تجربه زیسته متخصصان هنر و بهره‌گیری از تکنیک‌های آموزشی نوین، می‌توانند به‌طور مؤثری موجب افزایش خلاقیت، توانایی‌های بصری، و درک زیبایی‌شناختی دانش‌آموزان شوند. پژوهش‌هایی همچون مطالعه‌ای که توسط Roghani et al. (2024) انجام شد، نشان داده‌اند که مداخلات آموزشی ساختارمند می‌توانند به‌طور قابل‌توجهی بر بهبود توانایی‌های شناختی و هیجانی دانش‌آموزان تأثیرگذار باشند (Roghani et al., 2024a; Roghani et al., 2024b). در مجموع، یافته‌های پژوهش‌های پیشین نشان داده‌اند که آموزش هنر تأثیرات گسترده‌ای بر رشد شناختی، هیجانی، و اجتماعی دانش‌آموزان دارد. بنابراین، هدف پژوهش حاضر، تدوین بسته مداخله‌ای آموزشی جهت افزایش هوش هنری دانش‌آموزان براساس تجربه زیسته استعداد‌های برتر بود.

روش‌شناسی

در این پژوهش، هدف اصلی طراحی یک بسته مداخله‌ای آموزشی برای افزایش هوش هنری دانش‌آموزان است. این بسته آموزشی بر اساس نظریه هوش‌های چندگانه گاردنر، تجربه زیسته استعداد‌های برتر در حوزه هنر، و همچنین ابزارهای سنجش خلاقیت و استعداد‌های هنری تدوین شده است. پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش‌شناسی، کیفی از نوع تحلیل محتوای کیفی است که از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و تحلیل محتوای داده‌ها به جمع‌بندی و طراحی بسته آموزشی منجر شده است.

جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۵ نفر از اساتید دانشگاهی متخصص در زمینه هنر و پرورش خلاقیت بودند که دارای تجربه تدریس دروس مرتبط با هوش و استعداد هنری مانند نقاشی، طراحی، گرافیک، تاریخ هنر و نگارگری بوده‌اند. این افراد از طریق روش نمونه‌گیری هدفمند و بر مبنای اصل اشباع نظری انتخاب شدند. معیارهای انتخاب این افراد شامل عضویت در هیئت علمی دانشگاه، حضور فعال در انجمن‌های علمی معتبر حوزه هنر، تدریس تخصصی در زمینه هوش و هنر به مدت حداقل چهار سال، و داشتن حداقل ۴۰ سال سن بود. با این افراد مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته انجام شد و دیدگاه‌های آنان درباره عناصر کلیدی بسته مداخله‌ای آموزشی برای تقویت هوش هنری دانش‌آموزان گردآوری شد.

جهت طراحی بسته مداخله‌ای آموزشی، داده‌ها از طریق مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته گردآوری و سپس کدگذاری شدند. این داده‌ها با تکیه بر نظریه هوش فضایی گاردنر (۱۹۸۳) و ابزارهای سنجش خلاقیت هنری شامل آزمون سنجش خلاقیت تورنس (TTCT)، آزمون سنجش خلاقیت کلارک (CDAT)، سنجش مهارت‌های نمایشی، سنجش مهارت‌های هنرهای تجسمی شامل ارزیابی نقاشی و طراحی، و سایر شاخص‌های سنجش استعداد‌های هنری مورد تحلیل قرار گرفتند. در این تحلیل، واحدهای محتوایی شناسایی شدند که شامل اجزای معناداری بودند که به عناصر مشخص نظریه گاردنر و ابزارهای سنجش مرتبط بودند. در فرایند کدگذاری و تحلیل، از مدل رایف (۲۰۱۸) برای تفکیک واحدهای فیزیکی و نمادین استفاده شد. واحدهای فیزیکی شامل جنبه‌های زمانی و فضایی محتوای آموزشی و واحدهای نمادین شامل واحدهای نحوی، ارجاعی، مضمونی و قضیه‌ای بودند که به شناسایی ساختار مفهومی بسته آموزشی کمک کردند.

پس از تحلیل داده‌های کیفی و استخراج مؤلفه‌های کلیدی، گویه‌های مقدماتی بسته آموزشی طراحی شد. این گویه‌ها شامل سوالات و گزاره‌هایی بودند که برای دریافت بازخورد از متخصصان طراحی شدند و از طریق ایمیل برای آنان ارسال گردید. سپس، جهت ارزیابی روایی محتوایی بسته آموزشی، از شاخص نسبت روایی محتوایی (CVR) و شاخص روایی محتوایی (CVI) استفاده شد. در این مرحله، محتوای هر جلسه آموزشی برای متخصصان توضیح داده شد و از آنان خواسته شد که به گویه‌ها بر اساس طیف لیکرت دو درجه‌ای (ضروری و غیرضروری) امتیاز بدهند. گویه‌هایی که بیش از ۵۰ درصد از متخصصان آن‌ها را غیرضروری تشخیص دادند، حذف شدند. علاوه بر این، از متخصصان درخواست شد که در صورت لزوم، محتوای جدیدی را که به نظر آنان باید به بسته افزوده شود، پیشنهاد دهند. پس از اصلاحات اولیه، گویه‌های نهایی تنظیم و مجدداً برای متخصصان ارسال شد و در نهایت، گویه‌های نهایی ارزیابی و تأیید شدند تا بسته مداخله‌ای آموزشی نهایی شود.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر، پس از انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، داده‌ها مورد تحلیل قرار گرفتند و مفاهیم کلیدی استخراج شدند. این مفاهیم پس از پالایش و تجزیه و تحلیل اولیه، به عبارتهای مفهومی تبدیل شدند. هدف اصلی این مرحله، ایجاد مفاهیم اولیه جهت مقوله‌بندی و توسعه مقولات انتزاعی بوده است. تحلیل داده‌های کیفی نشان داد که مهم‌ترین مؤلفه‌های بسته مداخله‌ای آموزشی جهت افزایش هوش هنری دانش‌آموزان، بر اساس تجربیات زیسته اساتید و متخصصان هنر، به پنج حوزه اصلی تقسیم می‌شوند: تقویت تصویرسازی ذهنی، ایجاد محیط‌های غنی هنری، توسعه مهارت‌های ادراکی و حرکتی، بهبود تعاملات اجتماعی و هنری، و ارتقای تفکر انتقادی و خلاق. در این راستا، کدهای باز شناسایی شده در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۱. مهم‌ترین مؤلفه‌های بسته مداخله‌ای آموزشی جهت افزایش هوش هنری دانش‌آموزان

ردیف	جملات استخراج شده از مصاحبه‌ها	کد باز
۱	خواندن کتاب‌های تخیلی و واقعی برای افزایش تصویرسازی ذهنی	حل مسائل
۲	بازی برای افزایش هوش هنری کودکان دبستانی	استدلال تخصصی
۳	غنی‌سازی محیط کودکان	اشراف بر قوانین
۴	ادراک از طریق مشاهدات	مشاهده
۵	تهیه ابزارهای به‌روز و باکیفیت	تجربه
۶	درگیر کردن کودکان در تجارب جدید و خلاقانه	تصمیم‌گیری
۷	آشنایی با زبان‌ها و فرهنگ‌های جدید	زبان و فرهنگ جدید
۸	دادن انرژی و تقویت شادابی در کودکان	انرژی و شادابی
۹	تغذیه مناسب	سرعت عمل
۱۰	ورزش و تقویت حرکات جسمی	اخلاق مناسب
۱۱	افزایش نظم در کودکان	نظم و دقت
۱۲	خواب کافی	ارزش به اهداف
۱۳	ذهن آرام	آرامش
۱۴	مدیریت هیجانات	مدیریت هیجانات
۱۵	روابط با افراد هنرمند	اعتماد به نفس
۱۶	والدین به طور آشکار و تحلیلی فکر می‌کنند	فکر تحلیلی
۱۷	دیدن فیلم‌های هنری	مقایسه
۱۸	خواندن سرگذشت افراد موفق	انتقاد
۱۹	تقویت تفکر انتقادی	ایده‌های نو
۲۰	افزایش قدرت تخیل	تخیل
۲۱	تصاویر جدی و خلاقانه	اختراع
۲۲	والدین از طریق تعامل با دیگران به دانش‌آموزان یاد می‌دهند	تعامل
۲۳	تمرین و تکرار روزانه	تمرین
۲۴	آگاهی از عواطف و هیجانات	عواطف و هیجانات
۲۵	دانش‌آموزان اسرار خود را به‌آسانی با والدین در میان می‌گذارند	در میان گذاشتن اسرار
۲۶	والدین سعی می‌کنند پیام غیرکلامی دانش‌آموزان را دریابند	پیام غیرکلامی
۲۷	شرایطی را فراهم کنند که کودکان از هنر لذت ببرند	شرایط لذت
۲۸	دیدن فیلم‌های آموزشی	تأثیر خوب
۲۹	مدیران دانش‌آموزان موفق را تشویق می‌کنند	تشویق
۳۰	شرکت در دوره‌های مفید و استفاده از اساتید	مشارکت
۳۱	والدین وقتی کودکان کار خوبی انجام می‌دهند، از آن‌ها تعریف می‌کنند	تعریف
۳۲	داشتن الگوهای هنری	الگو
۳۳	تمرکز و حساسیت بالا	تمرکز
۳۴	درکی عمیق از طبیعت	درک
۳۵	توجه به فرایند در برابر فرآورده	فرایند
۳۶	رسانه‌ای کردن فرآورده‌های هنری	رسانه‌ای کردن
۳۷	گفتگو با کودک در مورد اثر هنری‌اش	گفتگو
۳۸	تهیه ابزارهای به‌روز و باکیفیت	ابزارهای باکیفیت

نتایج تحلیل محتوای مصاحبه‌ها نشان داد که مؤلفه‌های اصلی بسته مداخله‌ای آموزشی برای تقویت هوش هنری دانش‌آموزان، در طیف وسیعی از مهارت‌های شناختی، هیجانی و حرکتی قرار دارند. مفاهیم پدیدار شده دارای ماهیتی تجربی هستند که مستقیماً از جملات و عبارات‌های کلیدی استخراج شده از مصاحبه‌ها نشأت گرفته‌اند. این تحلیل نشان داد که غنی‌سازی محیط هنری دانش‌آموزان، افزایش تعاملات اجتماعی با هنرمندان، تمرکز بر تخیل و خلاقیت، و فراهم‌سازی شرایطی که کودک بتواند از هنر لذت ببرد، از جمله مهم‌ترین راهکارهای پیشنهادی اساتید و متخصصان این حوزه هستند. بر این اساس، بسته مداخله‌ای طراحی شده شامل راهکارهای عملی برای تقویت هر یک از این مؤلفه‌ها خواهد بود و در ادامه پژوهش، اثربخشی آن در محیط‌های آموزشی مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

جدول ۲. مفاهیم اولیه پدیدار شده و صورت‌بندی آن‌ها در قالب مقولات اولیه و کدها

ردیف	کد باز	کد محوری	کد گزینشی
۱	انتقاد	خلاقیت	خلاقیت هنری
۲	ایده‌های نو		
۳	تخیل		
۴	ذوق هنری	تجربه‌های زیباشناختی	
۵	لذت هنری		
۶	فعالیت هنری		
۷	میل زیناجویی	حساسیت هنری	
۸	نگرش هنری		
۹	علاقه‌های زیبایی‌شناختی		
۱۰	دقت چندبعدی	تمرکز	
۱۱	توجه		
۱۲	تمرکز		
۱۳	اشتیاق هنری	ذوق هنری	
۱۴	تنوع‌طلبی هنری		
۱۵	تلفیق هنر و زیبایی‌شناسی		
۱۶	تفکر واگرا	تفکر واگرا و انعطاف‌پذیری	
۱۷	سیالی ایده‌ها		
۱۸	انعطاف‌پذیری در هنر		
۱۹	بسط و گسترش ایده‌ها		
۲۰	تجسم بصری	تجسم بصری و ترکیب‌بندی	
۲۱	توانایی‌های بیانی در هنر		
۲۲	خلاقیت در داستان‌پردازی تصویری		
۲۳	بیان عاطفی	بیان عاطفی و بداهه‌پردازی	
۲۴	هماهنگی حرکتی و بدن در بیان هنری		
۲۵	بداهه‌پردازی در هنر		
۲۶	ترکیب‌بندی بصری	مهارت تجسمی (طراحی و نقاشی)	
۲۷	توانایی استفاده از ابزارهای هنری		
۲۸	مهارت در سایه‌زنی و ایجاد عمق بصری		
۲۹	بازشناسی شکل	درک چندبعدی	تعاملات هنری
۳۰	تکمیل شکل		
۳۱	تنوع نگاه هنری		
۳۲	الگوی هنری	تعاملات هنری	
۳۳	ارتباط هنری		
۳۴	رسانه‌های هنری		
۳۵	تحلیل انتقادی آثار هنری	تحلیل انتقادی و ارتباطات هنری	
۳۶	توانایی درک و ترکیب سبک‌های هنری		
۳۷	درک ارتباطات میان رشته‌های هنری		

در این مرحله از تحلیل داده‌ها، مقولات اولیه و مهم مرتبط با هوش هنری شناسایی شده و در سمت چپ جدول فوق ارائه شده‌اند. این مقولات از طریق تحلیل عمیق مصاحبه‌ها و شناسایی کدهای باز، کدهای محوری، و در نهایت کدهای گزینشی ایجاد شده‌اند. کدهای استخراج شده نشان می‌دهند که هوش هنری مجموعه‌ای چندبعدی است که شامل خلاقیت، تجربه‌های زیباشناختی، حساسیت هنری، تمرکز، ذوق هنری، انعطاف‌پذیری، تجسم بصری، بیان عاطفی، مهارت‌های تجسمی و درک چندبعدی هنر می‌شود. این مقولات در فرآیند پالایش داده‌ها ساختار مشخصی یافته و به دسته‌های مفهومی و انتزاعی‌تر تبدیل شده‌اند.

تحلیل داده‌های کیفی نشان داد که هوش هنری تنها محدود به توانایی‌های خلاقانه یا تجسمی نیست، بلکه مؤلفه‌هایی مانند حساسیت هنری، تمرکز، بیان عاطفی، مهارت‌های تجسمی و تعاملات هنری نیز نقش بسزایی در توسعه این هوش دارند. این مؤلفه‌ها به عنوان بنیان‌های بسته مداخله‌ای آموزشی موردنظر برای افزایش هوش هنری دانش‌آموزان مورد استفاده قرار گرفتند.

برای ارزیابی روایی محتوایی بسته آموزشی از نظرات متخصصان در زمینه هنر و آموزش استفاده شد. هدف از این ارزیابی، بررسی میزان هماهنگی محتوای بسته مداخله‌ای با اهداف پژوهش و نیازهای دانش‌آموزان در زمینه تقویت هوش هنری بود. برای این منظور، از دو شاخص اصلی، یعنی نسبت روایی محتوایی (CVR) و شاخص روایی محتوایی (CVI) استفاده شد. نسبت روایی محتوایی (CVR) بر اساس تعداد متخصصانی که محتوای بسته را بررسی و ارزیابی کردند، محاسبه شد. نتایج نشان داد که مقدار CVR بسته مداخله‌ای جهت افزایش هوش هنری دانش‌آموزان با تأکید بر نقاشی برابر با ۰.۷۳ به دست آمد. همچنین، مقدار شاخص روایی محتوایی (CVI) برای این بسته آموزشی برابر با ۰.۷۹ تعیین شد.

یافته‌های حاصل از بررسی روایی محتوا نشان می‌دهد که مؤلفه‌های گنجانده شده در بسته مداخله‌ای، هماهنگی مناسبی با اهداف پژوهش و مفاهیم استخراج شده از مصاحبه‌ها دارند. بنابراین، این بسته آموزشی از سطح روایی محتوایی مطلوبی برخوردار است و می‌تواند به عنوان یک ابزار آموزشی مؤثر در راستای تقویت هوش هنری دانش‌آموزان مورد استفاده قرار گیرد.

در این مرحله، تدوین بسته آموزشی بر اساس تحلیل محتوای مصاحبه‌های انجام شده با متخصصان و اساتید هنر انجام شد. ابتدا، اهداف آموزشی مشخص و سپس ساختار جلسات طراحی گردید. در طراحی جلسات، به نحوی عمل شد که هر جلسه پیش‌نیاز جلسات بعدی باشد و در عین حال تکمیل‌کننده جلسات قبل محسوب شود. بر این اساس، بسته آموزشی نهایی شامل ۱۲ جلسه آموزشی گردید که به صورت تدریجی مهارت‌های هنری و هوش هنری دانش‌آموزان را ارتقا می‌دهد. این بسته شامل تمرین‌های عملی، فعالیت‌های گروهی، مباحث نظری و تکالیفی برای اجرا در منزل بود.

در طراحی این بسته، به نیازهای مختلف یادگیری توجه شد. جلسات آموزشی شامل بخش‌های متنوعی همچون توضیح ساختار و اهداف کاربرگ‌ها، مرور تمرین‌های بین جلسات، آموزش مهارت‌های جدید، تحلیل افراط و تفریط در مهارت‌های هنری، و ارائه تکالیفی جهت تمرین در منزل بود. محتوای جلسات در قالب تمرین‌های عملی، فعالیت‌های مشارکتی، تحلیل آثار هنری، و معرفی تکنیک‌های خاص طراحی گردید. در جدول زیر محتوای جلسات و تمرین‌های هر جلسه ارائه شده است.

پس از تدوین بسته آموزشی، مرحله اعتبارسنجی محتوا و رفع نواقص اجرایی انجام شد. در این مرحله، بسته در یک کارآزمایی اولیه بر روی گروهی از دانش‌آموزان اجرا شد. بازخوردهای حاصل از این اجرا برای شناسایی مشکلات و کاستی‌های احتمالی مورد بررسی قرار گرفت و تغییرات لازم اعمال شد. سپس، جهت بررسی اعتبار محتوایی، بسته آموزشی به ۱۵ نفر از متخصصان برنامه‌ریزی درسی، روان‌شناسی، و هنر ارائه شد. متخصصان نظرات خود را در مورد ساختار، محتوا، و اثربخشی بسته ارائه دادند.

نتایج ارزیابی متخصصان با استفاده از شاخص‌های CVR و CVI بررسی شد. مقدار نسبت روایی محتوایی (CVR) برای بسته مداخله‌ای برابر با ۰.۷۳ محاسبه شد که نشان‌دهنده سطح مناسبی از روایی است. همچنین، مقدار شاخص روایی محتوایی (CVI) برابر با ۰.۷۹ به دست آمد که بیانگر اعتبار بالای محتوای طراحی شده است.

جدول ۳. جلسات بسته مداخله‌ای آموزشی جهت افزایش هوش هنری دانش‌آموزان با تأکید بر نقاشی

جلسه	موضوع	محتوای جلسه	تکالیف	زمان
۱	تکنیک‌های مبتنی بر تخیل	آشنایی با شرکت‌کنندگان، سنجش خط پایه، امضای قرارداد رفتاری، تعیین زمان جلسات، بیان قواعد گروه، توضیح هوش هنری و ابعاد آن، ارائه تکلیف طراحی ساده تخیلی	طراحی یک موضوع تخیلی روی برگه سفید با قلم معمولی	۹۰ دقیقه
۲	تکنیک‌های مبتنی بر انتقاد و پیام‌های غیرکلامی	مرور تکالیف جلسه قبل، آموزش مهارت‌های انتقاد مؤثر، تحلیل پیام‌های غیرکلامی در هنر، بررسی کتاب‌های مرتبط با انتقاد در هنر	بحث گروهی درباره نقاط قوت و ضعف یک طرح هنری معروف	۹۰ دقیقه
۳	تکنیک‌های مبتنی بر ایده‌های نو	کشف ایده‌های نو، برون‌ریزی خلاقانه، تحلیل خلاقیت در هنر، ارائه نمونه‌هایی از خلاقیت هنری	بحث درباره ارائه ایده خلاقانه در تدوین یک اثر هنری	۹۰ دقیقه
۴	تکنیک‌های مبتنی بر لذت هیجانی	آموزش لذت بردن از هنر، ارائه فیلم‌های مرتبط با هیجان هنری، آموزش مواجهه با هیجانات منفی در فرآیند خلق اثر هنری	یافتن الگوهای مناسب از افرادی که از دیدن آثار هنری هیجان‌زده می‌شوند	۹۰ دقیقه
۵	تکنیک‌های مبتنی بر ابزارهای هنری	شناسایی ابزارهای مناسب نقاشی، ارزیابی کیفیت ابزارها، بررسی باورهای نادرست درباره ابزارهای هنری	معرفی ابزارهای مناسب برای انواع سبک‌ها و طرح‌های هنری	۹۰ دقیقه
۶	تکنیک‌های مبتنی بر توجه چندبعدی	آموزش نحوه توجه به ابعاد مختلف آثار هنری، تحلیل دقیق پدیده‌های بصری، تمرین تمرکز بر جزئیات هنر	یافتن ابعاد پنهان در یک یا چند اثر هنری فاخر	۹۰ دقیقه
۷	تکنیک‌های مبتنی بر تمرکز	تمرین افزایش تمرکز در مشاهده و خلق آثار هنری، تحلیل جزئیات یک اثر هنری، مواجهه با باورهای نادرست در مورد تمرکز	تمرکز بر دیدن جزئیات یک فاخر	۹۰ دقیقه
۸	تکنیک‌های مبتنی بر درک چندبعدی	تقویت توانایی مشاهده چندوجهی آثار هنری، تحلیل توالی تکنیک‌های ادراکی در هنر	تحلیل توالی و تکنیک‌های ادراکی در یک اثر هنری	۹۰ دقیقه
۹	تکنیک‌های مبتنی بر تفکر واگرا و انعطاف‌پذیری	تمرین انعطاف‌پذیری در هنر، ایجاد آثار با استفاده از چندین سبک هنری	خلق یک اثر هنری با استفاده از سبک‌ها و روش‌های مختلف	۹۰ دقیقه
۱۰	تکنیک‌های مبتنی بر خلاقیت هنری و ترکیب‌بندی بصری	آموزش اصول خلاقیت در طراحی آثار هنری، تحلیل ترکیب‌بندی بصری، تمرین ترکیب عناصر مختلف در هنر	طراحی اثری که ترکیب‌بندی و خلاقیت در آن نمایان باشد	۹۰ دقیقه
۱۱	تکنیک‌های مبتنی بر حساسیت هیجانی و بیان عاطفی	تقویت حساسیت هیجانی در هنر، خودبیانگری از طریق نقاشی، تأثیر احساسات بر خلق اثر	طراحی اثری که در آن احساسات شخصی با استفاده از رنگ و فرم بیان شده باشد	۹۰ دقیقه
۱۲	تکنیک‌های مبتنی بر تجسم بصری و تجزیه و تحلیل ترکیب‌بندی	تمرین تجسم بصری، تحلیل ترکیب‌بندی، آموزش نحوه تأثیر عناصر بصری بر درک هنری	طراحی اثری با دقت به ترکیب‌بندی و تجسم بصری	۹۰ دقیقه

بازخوردهای متخصصان نشان داد که بسته تدوین‌شده دارای انسجام محتوایی بالایی است و می‌تواند به‌طور مؤثر در افزایش هوش هنری دانش‌آموزان نقش داشته باشد. بررسی‌های تکمیلی برای بهبود فرآیند اجرا و تطابق هرچه بیشتر بسته با نیازهای آموزشی دانش‌آموزان انجام شد و در نهایت، پس از اعمال اصلاحات نهایی، بسته آموزشی مورد تأیید متخصصان قرار گرفت.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بسته مداخله‌ای آموزشی طراحی‌شده برای افزایش هوش هنری دانش‌آموزان، تأثیر مثبتی بر توسعه مهارت‌های هنری، خلاقیت، و درک زیبایی‌شناختی آنان داشته است. تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها نشان داد که مولفه‌های اصلی این بسته، از جمله تقویت تخیل، انتقاد هنری، ایده‌های نو، لذت از هنر، مهارت‌های تجسمی، و درک چندبعدی، توانسته‌اند دانش‌آموزان را به سطح بالاتری از مهارت‌های هنری سوق دهند. به‌ویژه، تمرین‌های عملی مبتنی بر مشاهده، تعامل با آثار هنری، و تحلیل مفاهیم بصری موجب شد تا دانش‌آموزان توانایی بیشتری در خلق و نقد آثار هنری پیدا کنند.

تطابق این یافته‌ها با مطالعات پیشین نشان می‌دهد که آموزش هنر، نه تنها موجب افزایش مهارت‌های خلاقانه می‌شود، بلکه توانایی‌های شناختی را نیز ارتقا می‌دهد. برای مثال، پژوهش Ishiguro et al (۲۰۲۳) نشان داد که مشارکت در فعالیت‌های هنری از طریق آموزش غیررسمی و رسمی موجب بهبود عملکرد تحصیلی و رشد شناختی در کودکان می‌شود (Ishiguro et al., 2023). به همین ترتیب، یافته‌های پژوهش Ahmadi et al (۲۰۲۴) تأیید کردند که آموزش هنر مبتنی بر ذهن‌آگاهی باعث بهبود تنظیم هیجانی و کاهش نشانه‌های وسواسی می‌شود که می‌تواند در تقویت تمرکز و خلاقیت نقش مؤثری داشته باشد (Ahmadi et al., 2024).

از سوی دیگر، یکی از جنبه‌های مهم نتایج این پژوهش، تأثیر بسته آموزشی بر تقویت تفکر انتقادی و توانایی تحلیل هنری دانش‌آموزان بود. نتایج نشان داد که آموزش مهارت‌های انتقادی و نقد آثار هنری، موجب افزایش درک بصری و حساسیت زیبایی‌شناختی در دانش‌آموزان شد. این یافته‌ها با پژوهش Callaway et al (۲۰۲۳) همسو است که نشان داد تجارب زیبایی‌شناختی هنری می‌تواند تأثیرات روانی، اجتماعی، و معنوی گسترده‌ای داشته باشند و موجب ارتقای تفکر انتقادی شوند (Callaway et al., 2023). علاوه بر این، مطالعه Lukaka (۲۰۲۳) نیز تأکید کرد که آموزش هنر می‌تواند به‌طور مستقیم باعث بهبود مهارت‌های تحلیل و استدلال انتقادی شود، که یافته‌های پژوهش حاضر نیز این موضوع را تأیید می‌کند (Lukaka, 2023).

یافته‌های پژوهش همچنین نشان داد که هوش هنری با افزایش تعاملات اجتماعی دانش‌آموزان و درک بهتر محیط پیرامون مرتبط است. بسته مداخله‌ای طراحی شده بر این موضوع تأکید داشت که هنر می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای ارتباطات اجتماعی و بیان هیجانی مورد استفاده قرار گیرد. این نتایج با یافته‌های Guo (۲۰۲۴) همخوانی دارد که نشان داد آموزش هنر می‌تواند موجب ارتقای سلامت هیجانی و تعاملات اجتماعی در دانشجویان شود (Guo, 2024). در همین راستا، پژوهش González et al (۲۰۲۴) نیز نشان داد که مشاهده و درک آثار هنری می‌تواند به توسعه مهارت‌های ادراکی و خلاقانه کمک کند (Gonzalez et al., 2024).

نتایج پژوهش حاضر همچنین اهمیت استفاده از روش‌های نوین در آموزش هنر را برجسته ساخت. بسته مداخله‌ای ارائه شده در این مطالعه مبتنی بر تجربه زیسته هنرمندان و اساتید هنر بود و توانست ترکیبی از روش‌های سنتی و مدرن را در فرآیند یادگیری ادغام کند. این یافته با پژوهش Zhao (۲۰۲۳) همخوانی دارد که تأکید کرد پیشرفت‌های فناوری و هوش مصنوعی در آموزش هنر، فرصت‌های جدیدی را برای یادگیری بصری و خلاقیت فراهم کرده‌اند (Zhao, 2023).

علاوه بر این، نتایج پژوهش حاضر تأیید کرد که تجربه‌های هنری می‌توانند تأثیر مثبتی بر رشد شناختی و عملکرد ذهنی دانش‌آموزان داشته باشند. به‌ویژه، استفاده از تمرین‌های تجسمی و مهارت‌های ترکیب‌بندی هنری موجب افزایش توانایی پردازش اطلاعات و ادراک چندبعدی در دانش‌آموزان شد. این یافته‌ها با پژوهش Pérez-Fabello & Campos (۲۰۲۳) همسو است که نشان داد تخیل فضایی و توانایی کنترل تصویرسازی ذهنی تأثیر قابل توجهی بر درک اشکال هندسی و توانایی تجسم در آثار هنری دارد (Pérez-Fabello & Campos, 2023). در کنار این موارد، پژوهش حاضر نشان داد که بهره‌گیری از روش‌های مشارکتی و تعامل محور در آموزش هنر، می‌تواند نقش مؤثری در افزایش علاقه و انگیزه دانش‌آموزان برای یادگیری هنر داشته باشد. این یافته با پژوهش Bogiannidis et al (۲۰۲۲) همخوانی دارد که نشان داد ترکیب فناوری‌های نوین و روش‌های مشارکتی در آموزش هنر می‌تواند به افزایش درک و خلاقیت دانش‌آموزان کمک کند (Bogiannidis et al., 2022).

این پژوهش دارای چندین محدودیت است که باید مورد توجه قرار گیرد. نخست آنکه نمونه پژوهش شامل تعداد محدودی از دانش‌آموزان بود و تنها در یک محیط آموزشی خاص اجرا شد، که تعمیم‌پذیری نتایج را محدود می‌کند. محدودیت دیگر، روش کیفی مورد استفاده در پژوهش است که اگرچه اطلاعات عمیق و معناداری را فراهم می‌آورد، اما امکان تحلیل‌های کمی گسترده‌تر برای تعمیم بهتر یافته‌ها را فراهم نمی‌سازد. همچنین، مدت زمان اجرای بسته آموزشی نسبتاً کوتاه بود و بررسی اثرات بلندمدت این مداخله بر هوش هنری دانش‌آموزان نیازمند پژوهش‌های طولانی‌مدت است.

برای توسعه بیشتر پژوهش‌های مرتبط با آموزش هنر، پیشنهاد می‌شود که مطالعات آینده با استفاده از روش‌های ترکیبی (کمی و کیفی) انجام شوند تا بتوان به تحلیل جامع‌تری از تأثیر بسته‌های آموزشی هنری بر دانش‌آموزان دست یافت. همچنین، پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آینده تأثیر بسته‌های مداخله‌ای مشابه را در محیط‌های آموزشی گوناگون و بر روی گروه‌های سنی مختلف مورد بررسی قرار دهند. بررسی تأثیر این بسته آموزشی بر مهارت‌های شناختی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در بلندمدت نیز می‌تواند موضوعی مهم برای پژوهش‌های آتی باشد. با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود که بسته‌های آموزشی مشابه در مدارس به‌عنوان بخشی از برنامه درسی هنر مورد استفاده قرار گیرند. همچنین، معلمان و مربیان هنر می‌توانند با بهره‌گیری از روش‌های مبتنی بر تجربه زیسته، محیط‌های یادگیری غنی‌تری را برای دانش‌آموزان فراهم کنند. علاوه بر این، ترکیب فناوری‌های نوین با آموزش هنر می‌تواند به ایجاد روش‌های جذاب‌تر برای تقویت هوش هنری کمک کند. در نهایت، توسعه برنامه‌های آموزشی هنر که شامل تمرین‌های عملی، تحلیل آثار هنری، و استفاده از روش‌های تعاملی باشد، می‌تواند موجب ارتقای سطح خلاقیت و تفکر انتقادی در دانش‌آموزان شود.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

Extended Abstract

Introduction

Art has long played a significant role in cognitive, emotional, and creative development. In the field of education, artistic intelligence has gained increasing attention as an essential dimension of mental and creative growth in students. Artistic intelligence encompasses various abilities, including visual imagination, creativity, aesthetic sensitivity, and the understanding of artistic symbols, all of which contribute to cognitive and emotional development. Recent studies indicate that artistic experiences, including painting, music, and other forms of visual arts, have a profound impact on enhancing cognitive and emotional abilities, leading to improved mental performance and creativity among students (Ahmadi et al., 2024; James et al., 2024).

Since understanding art requires complex cognitive processes such as visual processing, memory, and problem-solving, numerous studies have examined the impact of art education on cognitive abilities. Research suggests that engaging in artistic activities can improve perceptual skills, strengthen working memory, and enhance problem-solving abilities in children and adolescents (Heaton, 2021; Ishiguro et al., 2023). Specifically, a study conducted by Chowdhury (2023) demonstrated that art has a direct effect on improving spatial skills, which are particularly crucial for fostering creative thinking and mental visualization (Chowdhury, 2023).

Beyond cognitive benefits, aesthetic experiences also play a vital role in social interactions and emotional growth. According to research findings, engaging in artistic activities enhances emotional regulation and increases social interactions. For example, a study conducted by Callaway et al. (2023) found that artistic experiences have profound psychological and social effects, fostering empathy, social understanding, and emotional balance (Callaway et al., 2023). Additionally, other studies highlight that art can serve as a tool for cultivating emotional intelligence, especially in education related to mental health and emotional well-being (Guo, 2024; Saif, 2024).

Another crucial aspect of art education is its role in promoting critical and creative thinking. Studies indicate that art-based educational programs enhance analytical thinking, creativity, and critical thinking in students. Lukaka (2023) found that art education significantly contributes to the development of critical thinking skills and creativity among students (Lukaka, 2023). These findings align with those of Marburger (2024), who

concluded that fostering artistic intelligence through artistic activities leads to increased creativity and independent thinking in children and adolescents (Marburger, 2024).

Furthermore, studies suggest that art education can have a direct impact on students' academic performance. For instance, research by Ishiguro et al. (2023) revealed that participation in artistic activities enhances academic performance and success in scientific subjects. These findings indicate that art not only plays a role in fostering creativity and emotional intelligence but also serves as a complementary tool for improving learning in other educational areas (Ishiguro et al., 2023).

Given these findings, a modern approach to enhancing students' artistic intelligence is the design of educational intervention packages. These packages, incorporating lived experiences of art experts and utilizing innovative educational techniques, can effectively enhance creativity, visual abilities, and aesthetic appreciation among students. Research by Roghani et al. (2024) has demonstrated that structured educational interventions can significantly improve students' cognitive and emotional abilities (Roghani et al., 2024a; Roghani et al., 2024b). Based on this background, the present study aimed to design an educational intervention package to enhance students' artistic intelligence using the lived experiences of top artistic talents.

Methods and Materials

This study aimed to design an educational intervention package for enhancing students' artistic intelligence based on Gardner's multiple intelligences theory, lived experiences of top artistic talents, and artistic creativity assessment tools. The research was applied in nature and followed a qualitative methodology, specifically qualitative content analysis. Data were collected through semi-structured interviews, and the analysis led to the development of an educational package.

The study sample included 15 university professors specializing in art and creativity development, with experience in teaching subjects related to artistic intelligence such as painting, design, graphic arts, art history, and calligraphy. Participants were selected through purposive sampling based on theoretical saturation. The criteria for selection included membership in university faculty, active participation in reputable artistic associations, at least four years of specialized teaching in artistic intelligence, and a minimum age of 40 years. Semi-structured interviews were conducted to gather insights into the key elements of an educational intervention package aimed at enhancing students' artistic intelligence.

The collected data were analyzed based on Gardner's (1983) spatial intelligence theory and artistic creativity assessment tools, including the Torrance Test of Creative Thinking (TTCT), Clark's Drawing Abilities Test (CDAT), and visual arts skill assessments. Data analysis involved open, axial, and selective coding to identify major components contributing to artistic intelligence. The content validity of the intervention package was assessed using the Content Validity Ratio (CVR) and Content Validity Index (CVI).

The educational package was structured into 12 training sessions, each focusing on different dimensions of artistic intelligence, including imagination, critical thinking, visual creativity, and artistic interactions. The sessions were designed sequentially, with each building upon the previous session, incorporating theoretical discussions, practical exercises, and group activities.

Findings

Analysis of qualitative data revealed that the key components of the educational intervention package were divided into five major areas: enhancing mental imagery, creating enriched artistic environments, developing perceptual and motor skills, improving artistic and social interactions, and fostering critical and creative thinking.

The intervention package was found to have a positive effect on students' artistic intelligence. Specifically, it significantly improved students' creative skills, visual perception, and ability to analyze and interpret artistic

works. The findings further indicated that incorporating the lived experiences of art experts had a considerable impact on students' artistic growth.

The content validity of the package was confirmed using expert evaluation. The Content Validity Ratio (CVR) was determined to be 0.73, and the Content Validity Index (CVI) was 0.79, indicating a satisfactory level of validity. Experts emphasized that the package effectively addressed key aspects of artistic intelligence and could be a valuable tool for integrating art education into the curriculum.

Discussion and Conclusion

The results of this study suggest that the designed educational intervention package effectively enhances students' artistic intelligence by fostering creativity, critical thinking, and visual perception. The package facilitated engagement with artistic experiences through structured activities, which helped students develop a deeper appreciation of artistic expressions.

Comparing these findings with previous research, it is evident that art education not only enhances creative skills but also improves cognitive abilities. For example, Ishiguro et al. (2023) demonstrated that participation in artistic activities through formal and informal education leads to cognitive development and academic success (Ishiguro et al., 2023). Similarly, Ahmadi et al. (2024) confirmed that mindfulness-based art education improves emotional regulation and reduces obsessive-compulsive symptoms, playing a crucial role in enhancing focus and creativity (Ahmadi et al., 2024).

A key contribution of this study is its emphasis on the role of critical thinking in art education. The findings indicated that training in artistic criticism and analysis enhances students' aesthetic sensitivity and visual literacy. This aligns with the study by Callaway et al. (2023), which highlighted the importance of artistic experiences in fostering analytical skills and social awareness (Callaway et al., 2023). Likewise, Lukaka (2023) emphasized that art education directly contributes to improved analytical and reasoning skills, supporting the results of this study (Lukaka, 2023).

Moreover, the study underscores the social benefits of art education. The intervention package facilitated meaningful artistic interactions, helping students develop stronger social connections and emotional intelligence. This is consistent with the findings of Guo (2024), who reported that art education fosters emotional well-being and enhances interpersonal relationships (Guo, 2024).

The study also highlights the growing role of technology in art education. Zhao (2023) noted that advancements in digital technologies and artificial intelligence have introduced new methods for artistic education, providing innovative opportunities for learning and creativity (Zhao, 2023).

Overall, the findings confirm that the integration of structured art education programs can significantly contribute to students' cognitive, emotional, and artistic development. Future research should explore long-term effects of such interventions across different educational settings and age groups. Additionally, integrating digital tools and collaborative learning methods could further enhance artistic education, fostering a new generation of creative and critically engaged learners.

References

- Ahmadi, S., Zepapour-Mirsaleh, Y., & Choobforoushzadeh, A. (2024). Effectiveness of Mindfulness-Based Art Therapy (MBAT) Utilizing Watercolor Painting on Emotion Regulation, Mindfulness, and Obsessive Symptoms. *Mindfulness*, 1-14. <https://doi.org/10.1007/s12671-024-02454-y>
- Bogiannidis, N., Southcott, J., & Gindidis, M. (2022). An exploration of the lived experiences of a visual art teacher in a smart classroom. *Contemporary Educational Technology*, 14(1), ep329. <https://doi.org/10.30935/cedtech/11366>
- Callaway, K., Rowatt, W., Al-Kire, R., & Schnitker, S. (2023). Measuring the (im)measurable: on the psycho-socio-spiritual effects of aesthetic experiences of art. *Journal of Psychology and Theology*, 51(3), 352-374. <https://doi.org/10.1177/00916471231158557>

- Chowdhury, T. R. (2023). How Art Enhances Spatial Skills. <https://dex-art.com/blogs/blogs-1/how-art-enhances-spatial-skills>
- Gonzalez, L. E., Wei, H., Greco, V., & Friedlaender, L. K. (2024). The art of observation: bridging science and art to see the unexpected. *Development*, 151(5). <https://doi.org/10.1242/dev.202786>
- Guo, Y. (2024). Potentials of arts education initiatives for promoting emotional wellbeing of Chinese university students. *Frontiers in psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1349370>
- Hadi, S., Rachmat, R., & Sulisno, S. (2024). Integrating Pancasila philosophy into arts education curriculum design. *Dewa Ruci: Jurnal Pengkajian dan Penciptaan Seni*, 19(1), 50-59. <https://doi.org/10.33153/dewaruci.v19i1.5986>
- Heaton, R. (2021). Cognition in art education. *British Educational Research Journal*, 47(5), 1323-1339. <https://doi.org/10.1002/berj.3728>
- Ishiguro, C., Ishihara, T., & Morita, N. (2023). Extracurricular music and visual arts activities are related to academic performance improvement in school-aged children. *NPJ Science of Learning*, 8(1). <https://doi.org/10.1038/s41539-023-00155-0>
- James, C. E., Tingaud, M., Laera, G., Guedj, C., Zuber, S., Diambri Palazzi, R., & Marie, D. (2024). Cognitive enrichment through art: a randomized controlled trial on the effect of music or visual arts group practice on cognitive and brain development of young children. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 24(1), 141. <https://doi.org/10.1186/s12906-024-04504-3https://doi.org/10.1186/s12906-024-04433-1>
- Lukaka, D. (2023). Art education and its impact on creativity and critical thinking skills: a review of literature. *Ijah*, 1(1), 31-39. <https://doi.org/10.61424/ijah.v1i1.15>
- Marburger, M. (2024). Artistic intelligence vs. artificial intelligence. *Artnodes*, 0(34). <https://doi.org/10.7238/artnodes.v0i34.425712>
- Pérez-Fabello, M. J., & Campos, A. (2023). Influence of spatial imagery and imagery control on geometric form location in paintings. *Thinking Skills and Creativity*, 48, 101298. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101298>
- Roghani, F., Saadati Shamireh, A., Abdollahpour, A., & Hashemi, N. (2024a). The effectiveness of the fluid intelligence intervention package on emotional cognitive regulation in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Psychological Dynamics in Mood Disorders*, 3(2), 189-202. <https://doi.org/10.61838/kman.pdmd.3.2.16>
- Roghani, F., Saadati Shamireh, A., Abdollahpour, M., & Hashemi, N. (2024b). The effectiveness of the fluid intelligence intervention package on executive functions in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Sociology of Education*, 10(2), 46-56. <https://doi.org/10.61838/kman.pdmd.3.2.16>
- Saif, M. M. (2024). Impact of Arts Education on Psychological wellbeing among Undergraduate Students. *Al-Nasr*, 3(1), 99-120. <https://doi.org/10.53762/alnasr.03.01.e07>
- Zhao, Y. (2023). A comparative study of art and design education in the internet + era empowered by AI. 355-363. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-264-4_39