



بهبود سلامت روانی - اجتماعی (عزت نفس، خودکارآمدی اجتماعی و هوش اخلاقی) کودکان در اثر آموزش فضیلت‌های اخلاقی بوسیله انیمیشن، قصه، تصاویر و بازی‌های دیجیتال

داود لطیفی^{*}، یوسف گرجی^۲، فائزه تقی پور^۱، سمیه سلیمانی^۱

۱- گروه مشاوره، واحد خمینی شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، خمینی شهر، ایران

۲- گروه روان‌شناسی، واحد خمینی شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، خمینی شهر، ایران

چکیده

پژوهشی اصیل

مقدمه: سلامت روانی-اجتماعی کودکان، زیربنای رشد سالم، تاب‌آوری و پیشگیری از مشکلات رفتاری است. در عصر دیجیتال، ادغام هدفمند رسله‌ها با روش‌های آموزش و درمان می‌تواند مسیری نوین برای ارتقای این سلامت بگشاید. این مطالعه با هدف مقایسه اثربخشی چهار رسانه (انیمیشن، قصه، تصاویر و بازی‌های دیجیتال) بر سلامت روانی-اجتماعی کودکان انجام شد.

روش: این پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل و دوره پیگیری یک‌ماهه بود. از میان دانش‌آموزان دختر پایه پنجم مدارس دولتی شهر اصفهان، ۱۰۰ نفر به‌روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب و در پنج گروه ۲۰ نفره (چهار گروه آزمایش: انیمیشن، قصه، تصاویر، بازی دیجیتال و یک گروه کنترل) قرار گرفتند. ابزار پژوهش شامل مقیاس عزت‌نفس روزنبرگ (۱۹۶۵)، خودکارآمدی اجتماعی ویلر و لد (۱۹۸۲) و هوش اخلاقی بوربا (۲۰۱۰) بود. مداخلات در قالب ۹ جلسه آموزشی با محتوای هفت فضیلت اخلاقی ارائه و داده‌ها با تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و تحلیل کوواریانس چندمتغیره تحلیل شدند.

یافته‌ها: مقایسه هر یک از گروه‌های آزمایش با گروه کنترل نشان داد که تمامی مداخلات تأثیر معناداری بر سازه‌های روان‌شناختی داشتند ($p < ۰/۰۵$) اثر آن‌ها کاملاً متفاوت بود. در عزت‌نفس، تصاویر بیشترین ($\eta^2=۰/۶۶۴$) و بازی‌های دیجیتال کمترین ($\eta^2=۰/۱۴۹$) تأثیر را داشتند؛ در خودکارآمدی اجتماعی، تصاویر و انیمیشن مؤثرتر از سایر روش‌ها بودند. همچنین، آموزش هوش اخلاقی در گروه‌های انیمیشن، قصه و تصاویر منجر به بهبود تمام فضیلت‌های اخلاقی شد، در حالیکه بازی‌های دیجیتال تنها بر «خویش‌داری» تأثیر معنادار داشت.

نتیجه‌گیری: رسانه‌ها ابزاری قدرتمند برای ارتقای سلامت روانی-اجتماعی کودکان بوده و ظرفیت تبدیل‌شدن به «همیار درمان» را دارند. این پژوهش نشان داد استفاده از رسانه برای پزشکان، پرستاران، ماماها و روان‌شناسان کودک جهت کاهش اضطراب، بهبود پایبندی به درمان در بیماری‌های مزمن، آماده‌سازی روانی پیش از جراحی، تسهیل ارتباط درمانی با کودکان و... امکان‌پذیر است.

واژگان کلیدی: سلامت روان، عزت نفس، خودکارآمدی، رشد اخلاقی، کودک، آموزش، چندرسانه‌ای

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۵/۲۰

*نویسنده مسئول: داود لطیفی

گروه مشاوره، واحد خمینی شهر،

دانشگاه آزاد اسلامی، خمینی شهر،

ایران

تلفن: ۰۹۱۳۳۰۵۲۳۸۴

پست الکترونیک:

prdavood@gmail.com



مقدمه

دوران کودکی، فراتر از یک مرحله زیستی ساده، زیربنای شکل‌گیری شخصیت، نظام ارزش‌ها و سلامت روانی - اجتماعی فرد در بزرگسالی است (۱،۲). این دوره حساس، با چالش‌های رشدی خاص خود، امروزه با پیچیدگی‌های رسانه‌ها و عصر دیجیتال نیز درهم آمیخته است. کودکان امروز به عنوان «نسل دیجیتال» یا «بومیان دیجیتال»، از بدو تولد در محیطی اشباع‌شده از فناوری‌های نوین غوطه‌ور شده‌اند (۳-۶)؛ از این رو، رسانه‌ها نه تنها سبک بازی و سرگرمی کودکان را تغییر داده‌اند، بلکه شیوه‌های یادگیری، تعاملات اجتماعی و حتی چارچوب‌های اخلاقی آنان را نیز به‌طور بنیادین دگرگون ساخته‌اند (۷،۲). شتاب ظهور این فناوری‌ها چنان زیاد است که فرصت ارزیابی دقیق پیامدهای مثبت و منفی آن را دشوار ساخته، اما آنچه مسلم است، نفوذ انکارناپذیر انواع رسانه و فناوری‌های دیجیتال به تمامی ابعاد زندگی و تبدیل شدن آن‌ها به جزء جدایی‌ناپذیری از زیست روزمره انسان است (۸،۹).

در این عصر، رسانه‌ها نقشی دوگانه و متناقض یافته‌اند. از یک سو، نظریه کاشت گربنر^۱ (۱۹۶۰) نشان می‌دهد که رسانه‌ها در بلندمدت، تصویر ذهنی مخاطب از واقعیت را شکل داده و به عنوان «معلمانی خصوصی» عمل می‌کنند (۱۰،۱۱) و از سوی دیگر، کودکان دیگر مصرف‌کنندگان

منفعل این محتوا نیستند، بلکه به‌طور فعال در تجربه‌های رسانه‌ای مشارکت کرده و متقابلاً از آن تأثیر می‌پذیرند (۱۲). این پویایی، فرصتی بی‌نظیر برای بهره‌گیری از ظرفیت رسانه‌ها در جهت رشد و پرورش اخلاقی و روانی کودکان فراهم می‌آورد، اما هم‌زمان خطر مواجهه با محتوای نامناسب را نیز افزایش می‌دهد (۱۳،۱۴). پرنسکی^۲ (۲۰۰۹) با طرح مفهوم «حکمت دیجیتال»، چشم‌اندازی را ترسیم می‌کند که در آن فناوری نه یک تهدید، بلکه ابزاری برای تقویت توانایی‌های شناختی و عقلانیت ذاتی انسان است (۳،۹)؛ از این رو، چالش پیش روی نظام آموزشی و بهداشتی، نه کنار گذاشتن این ابزار، بلکه مدیریت و طراحی هدفمند محتوای دیجیتال برای خدمت به اهداف تربیتی و سلامت است (۲).

اهمیت این رویکرد هدفمند زمانی دوچندان می‌شود که به نقش بنیادین سلامت روانی - اجتماعی در رشد سالم کودکان توجه کنیم. این سازه گسترده، در برگیرنده ابعاد چون عزت‌نفس، خودکارآمدی اجتماعی و هوش اخلاقی است که نه تنها زیربنای سلامت روان، تاب‌آوری و موفقیت تحصیلی است، بلکه در زمینه علوم پزشکی نیز کاربردهای حیاتی دارند (۱۵،۱۶،۶). از سوی دیگر این ابعاد روانشناختی، پیش‌بینی‌کننده‌های قدرتمندی برای مدیریت بیماری‌های مزمن، کاهش اضطراب پیش از درمان، بهبود تصویر بدنی و افزایش تبعیت از دستورات پزشکی در کودکان به شمار

1- Gerbner

2- Prensky



می‌روند (۱۷-۱۹). بنابراین، سرمایه‌گذاری برای تقویت این سازه‌ها از طریق روش‌های نوین و جذاب رسانه‌ای، یک ضرورت در حوزه سلامت و پزشکی محسوب می‌شود.

عزت‌نفس، به عنوان ارزیابی فرد از ارزشمندی خویش، سنگ بنای سلامت روان است (۹،۲۰). کودکان با عزت‌نفس بالا، تمایل بیشتری به رفتار اخلاقی و انتخاب‌های مسئولانه خواهند داشت (۶،۲۱)، در برابر فشارهای اجتماعی مقاوم‌تر می‌شوند و در مواجهه با شکست‌ها، انعطاف‌پذیری بیشتری نشان می‌دهند (۲۲). برعکس، عزت‌نفس پایین، زمینه‌ساز اضطراب، افسردگی، انزوای اجتماعی و آسیب‌پذیری در برابر قلدری است (۱۹،۲۳). این سازه با خودکارآمدی اجتماعی پیوندی تنگاتنگ دارد. خودکارآمدی اجتماعی، به باور فرد به توانایی خود در مدیریت تعاملات بین‌فردی اشاره دارد (۶،۲۴). کودکانی که در این حوزه احساس توانمندی می‌کنند، روابط اجتماعی غنی‌تری ساخته و در حل تعارضات بین‌فردی موفق‌تر عمل می‌کنند که این امر خود، به عنوان یک سپر محافظ در برابر تنهایی و آسیب‌های اجتماعی عمل می‌کند (۲۵،۲۶). عامل سوم، یعنی هوش اخلاقی، به توانایی تشخیص درست از نادرست، همدلی، مسئولیت‌پذیری و عمل بر اساس اصول اخلاقی اطلاق می‌شود (۲۷-۳۲). خوشبختانه، هوش اخلاقی ارتباطی با وراثت نداشته و امری کاملاً اکتسابی است لذا بهترین زمان برای آموزش و نهادینه‌سازی آن، دوران کودکی تا نوجوانی

است (۳۳-۳۶). آموزش هدفمند و سازمان‌یافته این هوش، می‌تواند به تقویت هم‌زمان خودکارآمدی اجتماعی و عزت‌نفس کودکان منجر شود (۱۵،۳۷) و آنها را برای تصمیم‌گیری‌های اخلاقی پیچیده در آینده آماده کند. عدم سرمایه‌گذاری بر روی این سازه در دوره‌های حساس رشد، می‌تواند به تثبیت عادات مخرب و ضعف در یادگیری فضایل اخلاقی منجر شود.

در پاسخ به ضرورت استفاده هدفمند از فناوری در خدمت اهداف تربیتی و سلامت، رسانه‌های آموزشی متنوعی مطرح شده‌اند که در این میان، چهار رسانه قصه، انیمیشن، تصاویر و بازی‌های دیجیتال، هر یک با سازوکار متفاوت و منحصربه‌فرد، ظرفیت قابل توجهی برای انتقال مفاهیم اخلاقی و تقویت سلامت روانی-اجتماعی کودکان دارند. قصه‌ها به عنوان قدیمی‌ترین رسانه اخلاقی بشر، با ایجاد پیوند عاطفی عمیق و فراهم‌سازی الگوهای نمادین، به کودک امکان همذات‌پنداری با شخصیت‌ها و درونی‌سازی ارزش‌هایی چون همدلی و شجاعت را می‌دهند (۳۸-۴۰).

انیمیشن‌ها با بهره‌گیری هم‌زمان از جذابیت بصری، شنیداری و روایت‌های پویا، مفاهیم انتزاعی اخلاقی را به تجربه‌ای ملموس تبدیل کرده و فرآیند یادگیری غیرمستقیم را تسهیل می‌کنند (۹،۴۱،۴۲). تصاویر نیز به عنوان یک رسانه بصری قدرتمند، می‌توانند با ساده‌سازی مفاهیم



پیچیده و برانگیختن واکنش‌های عاطفی، یادگیری را تسریع کرده و به توسعه تفکر انتقادی و اخلاقی کمک کنند (۱۹،۴۳،۴۴). در نهایت، بازی‌های دیجیتال به عنوان جذاب‌ترین و فراگیرترین رسانه برای نسل جدید، محیطی تعاملی، ایمن و چالش‌محور را برای تمرین تصمیم‌گیری‌های اخلاقی، تجربه پیامد اعمال و تقویت مهارت‌هایی چون حل مسئله و همکاری تیمی فراهم می‌کنند (۴۵-۴۸).

پژوهش‌های جدید، اثربخشی هر یک از این رسانه‌ها را به تفکیک تأیید کرده‌اند. برای مثال، تریستانی و نوگرهانی^۱ (۲۰۲۳) و لطیفی و همکاران (۱۴۰۳) در مطالعات خود نشان دادند که قصه‌گویی مبتنی بر فضیلت‌های اخلاقی منجر به بهبود معنادار رفتارهای اخلاقی و هوش اخلاقی کودکان می‌شود (۴۸،۴۹). در حوزه انیمیشن، اگرچه فان^۲ و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود به بررسی کارکردهای منفی انیمیشن پرداخته‌اند (۵۰)؛ منتها نراسفهان‌ی و لطیفی (۱۳۹۷) و فیز^۳ و همکاران (۲۰۲۲) گزارش دادند که داستان‌های اخلاقی به صورت انیمیشن، درک کودکان از پیامدهای اخلاقی بهبود می‌بخشد (۴۲،۵۱). در خصوص تصاویر، پژوهش‌هایی بر تأثیر قابل توجه تصاویر در بهبود انگیزه، مشارکت و خودکارآمدی اجتماعی صحنه گذاشته‌اند (۵۲،۵۳). در نهایت، درباره بازی‌های دیجیتال، مطالعات

متعددی اثربخشی آن‌ها را بر کاهش استرس (۵۴)، بهبود خودکارآمدی (۵۵) و پرورش تصمیم‌گیری اخلاقی (۵۶) تأیید کرده‌اند. همچنین، رویکردهای نوآورانه‌ای چون «گیمیفیکیشن درمانی» نشان داده‌اند که چگونه می‌توان از این بازی‌ها به عنوان مکمل مؤثر در توانبخشی، مدیریت درد و حتی روان‌درمانی کودکان استفاده کرد (۶،۱۷،۵۷).

با وجود این شواهد پراکنده و ارزشمند، یک خلأ پژوهشی مهم همچنان باقی است: فقدان یک مطالعه مقایسه‌ای، کنترل‌شده و هم‌زمان که اثربخشی هر چهار رسانه (قصه، انیمیشن، تصاویر و بازی دیجیتال) را با محتوای یکسان اخلاقی، بر روی مجموعه‌ای از سازه‌های کلیدی سلامت روانی-اجتماعی (عزت نفس، خودکارآمدی اجتماعی و هوش اخلاقی) در یک طرح واحد و با پیگیری مشخص بررسی کند. بیشتر پژوهش‌ها یا صرفاً بر یک رسانه متمرکز بوده‌اند یا یک سازه را سنجیده‌اند و نتوانسته‌اند یک تصویر جامع و مقایسه‌ای از عملکرد این ابزارها ارائه دهند.

از این‌رو، پژوهش حاضر با هدف پر کردن این شکاف و ارائه یک چارچوب علمی برای تصمیم‌گیری آگاهانه در حوزه آموزش و سلامت، به مقایسه اثربخشی آموزش فضیلت‌های اخلاقی از طریق انیمیشن، قصه، تصاویر و بازی‌های دیجیتال بر بهبود سلامت روانی-اجتماعی کودکان (عزت نفس، خودکارآمدی اجتماعی و هوش اخلاقی) می‌پردازد. انتظار

1- Tristanti & Negarahani

2- Fan

3- Faiz



می‌رود نتایج این مطالعه بتواند راهنمایی عملی برای مربیان، متخصصان حوزه سلامت (همچون پزشکان، پرستاران و ماماها)، روان‌شناسان و طراحان محتوای دیجیتال فراهم آورد تا با انتخاب هوشمندانه‌ترین و مؤثرترین رسانه، مداخلات آموزشی و درمانی خود را برای کودکان بهینه‌سازی کنند و گامی مؤثر در جهت تلفیق اصولی فناوری با اهداف سلامت و تربیت بردارند.

روش

این پژوهش با استفاده از روش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل همراه با دوره پیگیری انجام شد. هدف اصلی، مقایسه اثربخشی آموزش فضیلت‌های اخلاقی از طریق چهار رسانه (انیمیشن، قصه، تصاویر و بازی‌های دیجیتال) بر سلامت روانی-اجتماعی کودکان (عزت‌نفس، خودکارآمدی اجتماعی و هوش اخلاقی) بود. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود.

با توجه به محدودیت‌های تردد و دسترسی به مدارس در دوران همه‌گیری کووید-۱۹، امکان نمونه‌گیری تصادفی کامل از کل جامعه وجود نداشت. لذا، بر اساس فهرست مدارس مجاز اعلام‌شده توسط اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان، تعداد ۵ مدرسه به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. از آنجایی که در هر مدرسه به‌طور میانگین یک یا دو

کلاس پایه پنجم وجود داشت، از هر مدرسه یک کلاس ۲۰ نفره به‌صورت تصادفی ساده انتخاب شد تا در مجموع ۱۰۰ دانش‌آموز در قالب پنج گروه ۲۰ نفره (۴ گروه آزمایش و ۱ گروه کنترل) قرار گیرند.

برای کنترل متغیرهای مداخله‌گر و اطمینان از همگنی اولیه گروه‌ها، از گمارش تصادفی ساده برای تخصیص کلاس‌های منتخب به گروه‌های آزمایش و کنترل استفاده شد. همچنین، نتایج پیش‌آزمون‌ها با تحلیل واریانس (ANOVA) بررسی گردید تا عدم وجود تفاوت معنادار آماری بین گروه‌ها در متغیرهای وابسته پیش از شروع مداخله تأیید شود.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: ۱. اشتغال به تحصیل در پایه پنجم ابتدایی؛ ۲. تمایل و رضایت آگاهانه والدین و دانش‌آموز برای مشارکت؛ ۳. برخورداری از سلامت جسمی و روانی لازم برای شرکت در جلسات بر اساس اظهار والدین و پرونده سلامت مدرسه؛ ۴. توانایی درک محتوای رسانه‌ای ارائه‌شده (با تأیید معلم)؛ و ۵. دسترسی به حداقل یک دستگاه دیجیتال (تبلت، موبایل یا کامپیوتر) در منزل. معیارهای خروج نیز شامل غیبت بیش از دو جلسه در طول دوره آموزشی، انصراف والدین یا دانش‌آموز از ادامه همکاری، و بروز هرگونه مشکل حاد جسمی یا خانوادگی بود که مانع تداوم مشارکت شود. ضمناً ابزار مورد استفاده در این پژوهش به شرح زیر می‌باشد.



۱. پرسشنامه هوش اخلاقی بوربا (CMIQ): این مقیاس توسط میشل بوربا در سال ۲۰۱۰ طراحی شده و نسخه والدین آن در ایران توسط علی‌اکبری دهکردی و همکاران (۱۳۹۳) هنجاریابی شده است. پرسشنامه شامل ۷۰ گویه و هفت خرده‌مقیاس (فضیلت) شامل: خویش‌داری، همدلی، وجدان، احترام، مهربانی، بردباری و انصاف (هر کدام ۱۰ گویه) می‌باشد. نمره‌گذاری بر اساس طیف لیکرت پنج درجه‌ای (از خیلی کم=۱ تا خیلی زیاد=۵) صورت می‌گیرد. دامنه نمرات کل بین ۷۰ تا ۳۵۰ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده سطح بالاتر هوش اخلاقی است. روایی محتوایی این ابزار در خارج و داخل کشور توسط متخصصان تأیید شده و پایایی آن در مطالعه علی‌اکبری دهکردی و همکاران (۱۳۹۳) با روش بازآزمایی، آلفای کرونباخ ۰/۹۵ گزارش شده است (۵۸).

۲. پرسشنامه عزت نفس روزنبرگ (SES): این مقیاس توسط موریس روزنبرگ در سال ۱۹۶۵ برای سنجش عزت نفس کلی طراحی شده است. این پرسشنامه تک‌عاملی (با گرایش به دو عامل خودارزشمندی مثبت و منفی) شامل ۱۰ گویه است که با مقیاس لیکرت چهار درجه‌ای (از کاملاً موافقم=۳ تا کاملاً مخالفم=۰) برای گویه‌های ۱ تا ۵ و به صورت معکوس برای گویه‌های ۶ تا ۱۰ نمره‌گذاری می‌شود. نمره

کل بین ۰ تا ۳۰ متغیر بوده و نمرات بالاتر به معنای عزت نفس بیشتر است. ضرایب آلفای کرونباخ در مطالعات خارجی بین ۰/۷۷ تا ۰/۸۸ گزارش شده است. روایی و پایایی این مقیاس در ایران توسط محمدی (۱۳۸۴)، رجبی و بهلول (۱۳۸۶) و جوشن لو و قائدی (۱۳۸۷) تأیید شده است (۵۹-۶۱).

۳. پرسشنامه خودکارآمدی اجتماعی (CSPI): این مقیاس توسط ویلر و لد در سال ۱۹۸۲ برای سنجش باور کودکان به توانایی خود در تعاملات اجتماعی طراحی شد. این پرسشنامه شامل ۲۲ گویه و دو خرده‌مقیاس "موقعیت بدون تعارض" (گویه‌های ۱ تا ۱۲) و "موقعیت تعارض‌آمیز" (گویه‌های ۱۳ تا ۲۲) است. پاسخ‌ها در یک طیف لیکرت چهار درجه‌ای (از خیلی سخت=۱ تا خیلی آسان=۴) ارائه می‌شود. دامنه نمرات بین ۲۲ تا ۸۸ بوده و نمره بالاتر نشان‌دهنده خودکارآمدی اجتماعی بالاتر است. اعتبار این مقیاس در ایران توسط حسین‌چاری (۱۳۸۶) با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۸۷ برای کل مقیاس گزارش شده است (۶۲).

۴. محتوای مداخله و پروتکل آموزشی: بسته‌های آموزشی شامل محتوای رسانه‌ای (انیمیشن، قصه، تصاویر و بازی‌های دیجیتال) با مضامین هفت فضیلت اخلاقی مدل بوربا بود.



جدول ۱. خلاصه پروتکل جلسات آموزشی

شماره جلسه	هدف جلسه	شرح اقدامات اصلی
۲ و ۱	توجیه و پیش‌آزمون	ارائه توضیحات درباره اهداف پژوهش و نحوه استفاده از محتوای رسانه‌ای به والدین و دانش‌آموزان؛ پاسخگویی به سئوالات مخاطبین؛ تکمیل پرسشنامه‌های هوش اخلاقی، عزت نفس و خودکارآمدی.
۳ تا ۸	مداخله آموزشی (ارائه بسته‌ها)	هر جلسه به یکی از فضیلت‌های اخلاقی (همدلی، وجدان، خویشتن‌داری، احترام، مهربانی، بردباری و انصاف) اختصاص داشت. ابتدا مربی اهمیت فضیلت را توضیح می‌داد، سپس بسته رسانه‌ای مرتبط با گروه (انیمیشن، قصه، تصاویر یا بازی) به دانش‌آموزان ارائه می‌شد. دانش‌آموزان موظف بودند در منزل از بسته استفاده کرده و خلاصه‌ای ۱۰ خطی از تجربه خود بنویسند. در ابتدای جلسه بعد، خلاصه‌ها جمع‌آوری و بازخورد ارائه می‌شد.
۹	اختتامیه و پس‌آزمون	جمع‌بندی نهایی، تکمیل مجدد پرسشنامه‌ها (پس‌آزمون)، تقدیر از مشارکت والدین و دانش‌آموزان.

یافته‌ها

۱. شاخص‌های جمعیت‌شناختی: تمامی ۱۰۰ شرکت‌کننده در این پژوهش را دانش‌آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی مدارس دولتی شهر اصفهان تشکیل می‌دادند. انتخاب این گروه سنی و جنسیتی، رویکردی هدفمند برای به حداکثر رساندن حساسیت مطالعه به مداخله بود. از منظر روان‌شناسی، سنین ۱۰ تا ۱۱ سالگی (اواخر کودکی و آستانه نوجوانی) دوره‌ای حیاتی برای درونی‌سازی ارزش‌های اخلاقی، شکل‌گیری هویت اجتماعی و تثبیت باورهای خودکارآمدی محسوب می‌شود. در این مقطع، ظرفیت

تجزیه و تحلیل آماری: داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ تحلیل شدند. پس از بررسی و تأیید پیش‌فرض‌های آماری (نرمال بودن توزیع با آزمون شاپیرو-ویلک، همگنی واریانس‌ها با آزمون لوین و همگنی ماتریس‌های کوواریانس با آزمون ام.باکس)، برای آزمون فرضیه‌ها از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (Repeated Measures ANOVA) و تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) با کنترل اثر پیش‌آزمون‌ها استفاده شد. مقایسه‌های زوجی با تصحیح بونفرونی انجام و اندازه اثر با مجذور اتای جزئی (η^2) گزارش گردید.



شناختی کودکان برای درک مفاهیم انتزاعی اخلاقی (مانند انصاف و وجدان) به بلوغ نسبی رسیده، در حالیکه شخصیت آن‌ها هنوز انعطاف‌پذیری لازم برای تأثیرپذیری از مداخلات آموزشی را دارد. بنابراین، انتخاب این گروه سنی، احتمال شناسایی اثربخشی مداخلات را افزایش می‌داد. همچنین، با توجه به اینکه تمامی شرکت‌کنندگان دختر بودند، متغیر جنسیت به عنوان یک عامل بالقوه مداخله‌گر از ابتدا کنترل شد. این همگنی ذاتی در جنسیت، اگرچه تعمیم‌پذیری نتایج به پسران را محدود می‌کند، اما قدرت مطالعه برای شناسایی سازوکارهای دقیق تأثیر رسانه‌ها بر سلامت روانی - اجتماعی در جمعیت دختران را به طور قابل توجهی افزایش داد.

از نظر توزیع سنی، سن شرکت‌کنندگان بین ۱۰ تا ۱۱ سال متغیر بود. به طور دقیق، ۴۶ نفر از دانش‌آموزان (۴۶ درصد) در گروه سنی ۱۰ سال و ۵۴ نفر (۵۴ درصد) در گروه سنی ۱۱ سال قرار داشتند. برای اطمینان از همگن بودن گروه‌های پنج‌گانه از این نظر، از آزمون خی دو استفاده شد. نتایج نشان داد که نسبت دانش‌آموزان ۱۰ و ۱۱ ساله در تمام گروه‌ها تقریباً یکسان است و تفاوت معنی‌داری میان آن‌ها وجود ندارد (آماره خی دو = ۰.۱۹۳ با ۴ درجه آزادی، که سطح معناداری آن برابر با ۰.۹۹۶ : به این معنا که چون این عدد بسیار بزرگ‌تر از ۰.۰۵ است، می‌توان نتیجه گرفت که گروه‌ها از نظر سنی کاملاً همگن هستند). این عدم

تفاوت معنادار، تأییدی آماری بر موفقیت فرآیند گمارش تصادفی و همگن بودن گروه‌ها از نظر سنی در آغاز مطالعه است.

۲. بررسی پیش‌فرض‌های آماری: پیش از آزمون فرضیه‌های پژوهش، مفروضه‌های تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و تحلیل کوواریانس چندمتغیره به دقت بررسی شدند. رعایت این پیش‌فرض‌ها برای اطمینان از صحت نتایج آماری ضروری است.

الف) نرمال بودن توزیع داده‌ها: برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها در هر گروه و در هر مرحله، از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد. نتایج نشان داد که در ۲۸ مورد از ۳۰ آزمون انجام‌شده (بیش از ۹۳ درصد موارد)، توزیع داده‌ها فاقد تفاوت معنادار با توزیع نرمال بود ($p > 0.05$). تنها در ۲ مورد (عزت نفس گروه انیمیشن در مراحل پس‌آزمون و پیگیری) انحراف جزئی از نرمال بودن مشاهده شد ($p < 0.05$). با توجه به حجم نمونه برابر در تمام گروه‌ها (۲۰ نفر) و این‌که آزمون‌های پارامتریک در برابر نقض‌های جزئی نرمال بودن، به‌ویژه در نمونه‌های با حجم برابر، از استحکام بالایی برخوردارند، این انحراف محدود تأثیر معناداری بر نتایج تحلیل‌ها نخواهد داشت و استفاده از آزمون‌های پارامتریک مجاز تشخیص داده شد.



ب) همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس برای بررسی این پیش‌فرض در تحلیل‌های چندمتغیره، از آزمون ام‌باکس استفاده گردید. نتایج این آزمون برای تمامی مقایسه‌های زوجی بین گروه‌های آزمایش و کنترل، در هر سه متغیر (عزت نفس، خودکارآمدی اجتماعی و هوش اخلاقی)، مقادیر p بزرگ‌تر از ۰.۰۵ را نشان داد. این یافته بیانگر آن است که ماتریس‌های واریانس-کوواریانس بین گروه‌ها همگن بوده و این پیش‌فرض برای انجام تحلیل‌ها برقرار است. به عنوان نمونه، مقدار آزمون ام‌باکس برای مقایسه گروه انیمیشن و کنترل در متغیر عزت نفس برابر با ۸.۸۱ با سطح معناداری ۰.۱۵۳ بود.

ج) همگنی واریانس‌ها: همگنی واریانس‌ها در هر سه مرحله اندازه‌گیری با آزمون لوین بررسی شد. از مجموع ۳۶ آزمون انجام‌شده (۴ مقایسه گروهی $\times$ ۳ متغیر $\times$ ۳ مرحله)، در ۳۵ مورد (حدود ۹۷ درصد) همگنی واریانس‌ها تأیید شد ($p > 0.05$). تنها استثنا مربوط به متغیر عزت نفس در مرحله پیگیری برای مقایسه گروه تصویر و کنترل بود ($p = 0.029$). با توجه به برابری حجم نمونه‌ها و استحکام آزمون‌های پارامتریک در برابر این میزان از ناهمگنی جزئی، این مسئله تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر صحت نتایج نخواهد داشت

د) کرویت: برای متغیرهایی که در سه سطح زمانی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون، پیگیری) اندازه‌گیری شدند، پیش‌فرض کرویت با آزمون ماچلی بررسی گردید. نتایج نشان داد که در ۷ مورد از ۸ تحلیل انجام‌شده (برای عزت نفس و خودکارآمدی اجتماعی)، این پیش‌فرض نقض شده است ($p < 0.05$). برای جبران این نقض، از تصحیح Greenhouse-Geisser برای تعدیل درجات آزادی در آزمون‌های درون‌گروهی استفاده گردید. مقادیر اپسیلون تصحیح‌شده در محدوده ۰.۵۳۶ تا ۰.۸۸۷ قرار داشت که بیانگر میزان انحراف قابل قبول از کرویت کامل است. تنها در مورد عزت نفس در مقایسه گروه بازی دیجیتال و کنترل، پیش‌فرض کرویت برقرار بود ($W = 0.873, p = 0.081$) که نیازی به تصحیح نداشت.

۳. تحلیل اثربخشی مداخلات بر متغیرهای پژوهش: پس از تأیید نسبی پیش‌فرض‌های آماری، برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (Repeated Measures ANOVA) برای متغیرهای عزت نفس و خودکارآمدی اجتماعی و از تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) برای متغیر هوش اخلاقی با هفت مؤلفه آن استفاده شد. در تمامی تحلیل‌ها، گروه (آزمایش در برابر کنترل) به عنوان عامل بین‌آزمودنی و زمان (پیش‌آزمون، پس‌آزمون، پیگیری) به عنوان عامل درون‌آزمودنی در نظر گرفته شد.



۳-۱. اثربخشی مداخلات بر عزت نفس: نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای مقایسه اثربخشی چهار رسانه بر عزت نفس در جدول ۲ ارائه شده است

تجزیه و تحلیل آماری: داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ تحلیل شدند. پس از بررسی و تأیید پیش‌فرض‌های آماری (نرمال بودن توزیع با آزمون شاپیرو-ویلک، همگنی واریانس‌ها با آزمون لوین و همگنی

ماتریس‌های کوواریانس با آزمون ام.باکس)، برای آزمون فرضیه‌ها از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (Repeated Measures ANOVA) و تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) با کنترل اثر پیش‌آزمون‌ها استفاده شد. مقایسه‌های زوجی با تصحیح بونفرونی انجام و اندازه اثر با مجذور اتای جزئی (η^2) گزارش گردید.

یافته‌ها

۱. شاخص‌های جمعیت‌شناختی: تمامی ۱۰۰ شرکت‌کننده در این پژوهش را دانش‌آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی مدارس دولتی شهر اصفهان تشکیل می‌دادند. انتخاب این گروه سنی و جنسیتی، رویکردی هدفمند برای به حداکثر رساندن حساسیت مطالعه به مداخله بود. از منظر روان‌شناسی، سنین ۱۰ تا ۱۱ سالگی (اواخر کودکی و آستانه نوجوانی) دوره‌ای حیاتی برای درونی‌سازی ارزش‌های اخلاقی، شکل‌گیری هویت اجتماعی و تثبیت باورهای خودکارآمدی محسوب می‌شود. در این مقطع، ظرفیت شناختی کودکان برای درک مفاهیم انتزاعی اخلاقی (مانند انصاف و وجدان) به بلوغ نسبی رسیده، در حالیکه شخصیت آن‌ها هنوز انعطاف‌پذیری لازم برای تأثیرپذیری از مداخلات آموزشی را دارد. بنابراین، انتخاب این گروه سنی، احتمال شناسایی اثربخشی مداخلات را افزایش می‌داد. همچنین، با

توجه به اینکه تمامی شرکت‌کنندگان دختر بودند، متغیر جنسیت به‌عنوان یک عامل بالقوه مداخله‌گر از ابتدا کنترل شد. این همگنی ذاتی در جنسیت، اگرچه تعمیم‌پذیری نتایج به پسران را محدود می‌کند، اما قدرت مطالعه برای شناسایی سازوکارهای دقیق تأثیر رسانه‌ها بر سلامت روانی - اجتماعی در جمعیت دختران را به طور قابل‌توجهی افزایش داد. از نظر توزیع سنی، سن شرکت‌کنندگان بین ۱۰ تا ۱۱ سال متغیر بود. به‌طور دقیق، ۴۶ نفر از دانش‌آموزان (۴۶ درصد) در گروه سنی ۱۰ سال و ۵۴ نفر (۵۴ درصد) در گروه سنی ۱۱ سال قرار داشتند. برای اطمینان از همگن بودن گروه‌های پنج‌گانه از این نظر، از آزمون خی دو استفاده شد. نتایج نشان داد که نسبت دانش‌آموزان ۱۰ و ۱۱ ساله در تمام گروه‌ها تقریباً یکسان است و تفاوت معنی‌داری میان آن‌ها وجود ندارد (آماره خی دو = ۰.۱۹۳ با ۴ درجه آزادی، که سطح معناداری آن برابر با ۰.۹۹۶ : به این معنا که چون این عدد بسیار بزرگ‌تر از ۰.۰۵ است، می‌توان نتیجه گرفت



نتایج تحلیل‌ها نخواهد داشت و استفاده از آزمون‌های پارامتریک مجاز تشخیص داده شد.

ب) همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس برای بررسی این پیش‌فرض در تحلیل‌های چندمتغیره، از آزمون ام‌باکس استفاده گردید. نتایج این آزمون برای تمامی مقایسه‌های زوجی بین گروه‌های آزمایش و کنترل، در هر سه متغیر (عزت نفس، خودکارآمدی اجتماعی و هوش اخلاقی)، مقادیر p بزرگ‌تر از ۰.۰۵ را نشان داد. این یافته بیانگر آن است که ماتریس‌های واریانس-کوواریانس بین گروه‌ها همگن بوده و این پیش‌فرض برای انجام تحلیل‌ها برقرار است. به عنوان نمونه، مقدار آزمون ام‌باکس برای مقایسه گروه انیمیشن و کنترل در متغیر عزت نفس برابر با ۸.۸۱ با سطح معناداری ۰.۱۵۳ بود.

ج) همگنی واریانس‌ها: همگنی واریانس‌ها در هر سه مرحله اندازه‌گیری با آزمون لوین بررسی شد. از مجموع ۳۶ آزمون انجام‌شده (۴ مقایسه گروهی 3×3 متغیر 3×3 مرحله)، در ۳۵ مورد (حدود ۹۷ درصد) همگنی واریانس‌ها تأیید شد ($p > 0.05$). تنها استثنا مربوط به متغیر عزت نفس در مرحله پیگیری برای مقایسه گروه تصویر و کنترل بود ($p = 0.029$).

که گروه‌ها از نظر سنی کاملاً همگن هستند). این عدم تفاوت معنادار، تأییدی آماری بر موفقیت فرآیند گمارش تصادفی و همگن بودن گروه‌ها از نظر سنی در آغاز مطالعه است.

۲. بررسی پیش‌فرض‌های آماری: پیش از آزمون فرضیه‌های پژوهش، مفروضه‌های تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و تحلیل کوواریانس چندمتغیره به‌دقت بررسی شدند. رعایت این پیش‌فرض‌ها برای اطمینان از صحت نتایج آماری ضروری است.

الف) نرمال بودن توزیع داده‌ها: برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها در هر گروه و در هر مرحله، از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد. نتایج نشان داد که در ۲۸ مورد از ۳۰ آزمون انجام‌شده (بیش از ۹۳ درصد موارد)، توزیع داده‌ها فاقد تفاوت معنادار با توزیع نرمال بود ($p > 0.05$). تنها در ۲ مورد (عزت نفس گروه انیمیشن در مراحل پس‌آزمون و پیگیری) انحراف جزئی از نرمال بودن مشاهده شد ($p < 0.05$). با توجه به حجم نمونه برابر در تمام گروه‌ها (۲۰ نفر) و این‌که آزمون‌های پارامتریک در برابر نقض‌های جزئی نرمال بودن، به‌ویژه در نمونه‌های با حجم برابر، از استحکام بالایی برخوردارند، این انحراف محدود تأثیر معناداری بر



با توجه به برابری حجم نمونه‌ها و استحکام آزمون‌های پارامتریک در برابر این میزان از ناهمگنی جزئی، این مسئله تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر صحت نتایج نخواهد داشت.

(د) کرویت: برای متغیرهایی که در سه سطح زمانی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون، پیگیری) اندازه‌گیری شدند، پیش‌فرض کرویت با آزمون ماچلی بررسی گردید. نتایج نشان داد که در ۷ مورد از ۸ تحلیل انجام‌شده (برای عزت نفس و خودکارآمدی اجتماعی)، این پیش‌فرض نقض شده است ($p < 0.05$). برای جبران این نقض، از تصحیح Greenhouse-Geisser برای تعدیل درجات آزادی در آزمون‌های درون‌گروهی استفاده گردید. مقادیر اپسیلون تصحیح‌شده در محدوده ۰.۵۳۶ تا ۰.۸۸۷ قرار داشت که بیانگر میزان انحراف قابل قبول از کرویت کامل است. تنها در مورد عزت نفس در مقایسه گروه

بازی دیجیتال و کنترل، پیش‌فرض کرویت برقرار بود ($W = 0.873, p = 0.081$) که نیازی به تصحیح نداشت.

۳. تحلیل اثربخشی مداخلات بر متغیرهای پژوهش:

پس از تأیید نسبی پیش‌فرض‌های آماری، برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (Repeated Measures ANOVA) برای متغیرهای عزت نفس و خودکارآمدی اجتماعی و از تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) برای متغیر هوش اخلاقی با هفت مؤلفه آن استفاده شد. در تمامی تحلیل‌ها، گروه (آزمایش در برابر کنترل) به‌عنوان عامل بین‌آزمودنی و زمان (پیش‌آزمون، پس‌آزمون، پیگیری) به‌عنوان عامل درون‌آزمودنی در نظر گرفته شد.

۳-۱. اثربخشی مداخلات بر عزت نفس: نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای مقایسه اثربخشی چهار رسانه بر عزت نفس در جدول ۲ ارائه شده است.



جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای مقایسه اثربخشی چهار رسانه بر عزت نفس

گروه	منبع اثر	SS	df	MS	F	سطح معناداری (p)	η^2 جزئی
انیمیشن	درون گروهی (زمان)	۳۶.۱۵	۱.۴۶	۲۴.۷۴	۲۶.۱۳	<۰.۰۰۱	۰.۳۲۲
	تعامل زمان × گروه	-	-	-	۶.۷۳	۰.۰۱۳	-
	بین گروهی (گروه)	-	۱	-	۵.۷۰	۰.۰۲۱	-
قصه	درون گروهی (زمان)	۴۵.۱۲	۱.۶۶	۲۷.۲۰	۲۲.۵۵	<۰.۰۰۱	۰.۴۵۷
	تعامل زمان × گروه	-	-	-	۲۶.۳۸	<۰.۰۰۱	-
	بین گروهی (گروه)	-	۱	-	۲۹.۴۳	<۰.۰۰۱	-
تصویر	درون گروهی (زمان)	۳۲۸.۴۷	۱.۲۳	۲۶۷.۷۸	۷۰.۱۵	<۰.۰۰۱	۰.۶۶۴
	تعامل زمان × گروه	-	-	-	۳۷.۴۱	<۰.۰۰۱	-
	بین گروهی (گروه)	-	۱	-	۴۶.۹۸	<۰.۰۰۱	-
بازی دیجیتال	درون گروهی (زمان)	۷.۴۰	۱.۷۸	۴.۱۷	۴.۲۶	۰.۰۱۸	۰.۱۴۹
	تعامل زمان × گروه	-	-	-	۵.۲۶	۰.۰۲۸	-
	بین گروهی (گروه)	-	۱	-	۵.۹۸	۰.۰۱۹	-

۱- درجات آزادی اثر درون گروهی با تصحیح Greenhouse-Geisser تعدیل شده است.



گروه کنترل تفاوت معناداری دارد. بر اساس اندازه اثر (η^2) جزئی، رتبه‌بندی اثربخشی رسانه‌ها بر عزت نفس به ترتیب عبارت است از: تصویر (۰.۶۶۴)، قصه (۰.۴۵۷)، انیمیشن (۰.۳۲۲) و بازی دیجیتال (۰.۱۴۹). مقایسه‌های زوجی با تصحیح بونفرونی نشان داد که تفاوت بین گروه تصویر با هر سه گروه دیگر (انیمیشن، قصه و بازی دیجیتال) معنادار است ($p < 0.01$)، در حالیکه تفاوت بین گروه قصه و انیمیشن معنادار نبود ($p = 0.848$).

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، اثر اصلی درون‌گروهی (زمان) برای هر چهار رسانه معنادار بود ($p < 0.05$). این بدان معناست که نمرات عزت نفس در طول سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در تمام گروه‌های آزمایش تغییر معناداری داشته است. همچنین، تعامل زمان $\times$ گروه در تمامی تحلیل‌ها معنادار بود ($p < 0.05$) که نشان می‌دهد الگوی تغییرات عزت نفس در گروه‌های آزمایش با



نمودار ۱. تغییرات میانگین عزت نفس در سه مرحله به تفکیک گروه‌ها

افزایش اندکی (از ۱۷.۰۵ به ۱۸.۸۰) داشته است. در مقابل، گروه کنترل تغییرات ناچیزی را تجربه کرده که نشان‌دهنده ثبات نسبی عزت نفس در غیاب مداخله است.

۳-۲. اثربخشی مداخلات بر خودکارآمدی اجتماعی: نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای مقایسه اثربخشی چهار رسانه بر خودکارآمدی اجتماعی در جدول ۳ ارائه شده‌است.

نمودار ۱ روند تغییرات میانگین عزت نفس را در پنج گروه طی سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نشان می‌دهد. در گروه تصویر، شیب افزایشی چشمگیری از پیش‌آزمون به پس‌آزمون (از ۱۷.۶۰ به ۲۳.۵۵) مشاهده می‌شود و این روند در مرحله پیگیری (۲۳.۸۵) تثبیت شده است. دو گروه قصه و انیمیشن نیز افزایش قابل‌توجهی نشان می‌دهند، هرچند با شیب ملایم‌تر. گروه بازی دیجیتال

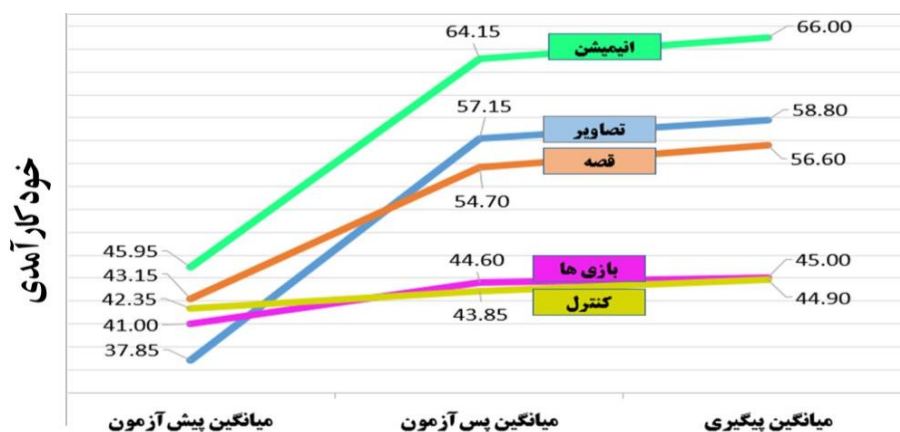


جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر برای مقایسه اثربخشی چهار رسانه بر خودکارآمدی اجتماعی

گروه	منبع اثر	SS	df	MS	F	سطح معناداری (p)	η^2 جزئی
انیمیشن	درون گروهی (زمان)	۱۹۵۲.۰۰	۱.۱۰	۱۷۷۶.۰۳	۳۹.۳۶	<۰.۰۰۱	۰.۵۰۹
	تعامل زمان × گروه	-	-	-	۳۶.۵۵	<۰.۰۰۱	-
	بین گروهی (گروه)	-	۱	-	۴۸.۳۰	<۰.۰۰۱	-
قصه	درون گروهی (زمان)	۷۳۵.۱۲	۱.۱۲	۶۵۴.۹۰	۳۱.۹۵	<۰.۰۰۱	۰.۴۵۷
	تعامل زمان × گروه	-	-	-	۳۲.۹۶	<۰.۰۰۱	-
	بین گروهی (گروه)	-	۱	-	۳۳.۶۷	<۰.۰۰۱	-
تصویر	درون گروهی (زمان)	۲۱۸۵.۸۷	۱.۰۷	۲۰۳۷.۸۹	۶۲.۷۳	<۰.۰۰۱	۰.۶۲۳
	تعامل زمان × گروه	-	-	-	۶۰.۳۵	<۰.۰۰۱	-
	بین گروهی (گروه)	-	۱	-	۶۹.۷۹	<۰.۰۰۱	-
بازی دیجیتال	درون گروهی (زمان)	۲۳.۱۲	۱.۲۸	۱۸.۱۳	۳.۶۵	۰.۰۳۱	۰.۰۸۸
	تعامل زمان × گروه	-	-	-	۲.۳۳	۰.۱۳۵	-
	بین گروهی (گروه)	-	۱	-	۲.۲۴	۰.۱۹۴	-

همان طور که جدول ۳ نشان می دهد، اثر اصلی درون گروهی (زمان) برای سه رسانه انیمیشن، قصه و تصویر معنادار بود ($p < 0.001$)، اما این اثر برای بازی دیجیتال اگرچه در سطح ۰.۰۵ معنادار بود ($p = 0.031$)، اندازه اثر بسیار کوچکی داشت ($\eta^2 = 0.088$ جزئی). تعامل زمان × گروه برای انیمیشن، قصه و تصویر معنادار بود ($p < 0.001$)، ولی برای بازی دیجیتال معنادار نبود ($p = 0.135$). این یافته ها حاکی از آن است که بازی دیجیتال نتوانسته است خودکارآمدی

اجتماعی را به طور معنادار و با اندازه اثر قابل توجه نسبت به گروه کنترل افزایش دهد. بر اساس اندازه اثر، رتبه بندی اثربخشی رسانه ها بر خودکارآمدی اجتماعی عبارت است از: تصویر (۰.۶۲۳)، انیمیشن (۰.۵۰۹)، قصه (۰.۴۵۷) و بازی دیجیتال (۰.۰۸۸). مقایسه های زوجی با تصحیح بونفرونی نشان داد که تفاوت بین گروه تصویر و انیمیشن معنادار نیست ($p = 0.245$)، اما تفاوت این دو گروه با قصه و بازی دیجیتال معنادار است ($p < 0.05$).



نمودار ۲. تغییرات میانگین خودکارآمدی اجتماعی در سه مرحله به تفکیک گروه ها

ملاحظه‌ای بر خودکارآمدی اجتماعی نداشته است.

۳-۳. اثربخشی مداخلات بر هوش اخلاقی و فضیلت‌های هفت‌گانه: برای بررسی تأثیر مداخلات بر هوش اخلاقی، با توجه به ماهیت چندبعدی این متغیر (هفت فضیلت اخلاقی)، از تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) با کنترل نمرات پیش‌آزمون استفاده شد. نتایج کلی MANCOVA و تحلیل‌های تک‌متغیره پیگیری برای هر یک از فضايل اخلاقی به تفکیک چهار رسانه در جدول ۴ ارائه شده است.

نمودار ۲ تغییرات خودکارآمدی اجتماعی را در پنج گروه طی سه مرحله نشان می‌دهد. گروه‌های تصویر و انیمیشن افزایش قابل‌توجهی از پیش‌آزمون به پس‌آزمون نشان می‌دهند (به‌ترتیب از ۳۷.۸۵ به ۵۷.۱۵ و از ۴۵.۹۵ به ۶۴.۱۵). در مرحله پیگیری، این افزایش‌ها پایدار مانده یا اندکی بیشتر شده است. گروه قصه نیز افزایش معناداری داشته (از ۴۳.۱۵ به ۵۴.۷۰)، اما با شیب کمتر. نکته قابل‌توجه، هم‌پوشانی تقریبی خطوط گروه بازی دیجیتال و گروه کنترل است که نشان می‌دهد بازی دیجیتال تأثیر قابل

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) برای مقایسه اثربخشی چهار رسانه بر فضیلت‌های هوش اخلاقی

گروه	اثر چندمتغیره (پیلای)	F	df فرضیه	df خطا	p	η^2 جزئی	نتایج تحلیل تک‌متغیره برای فضايل اخلاقی
انیمیشن	۰.۷۱۶	۱۱۸۱	۷	۳۱	<۰.۰۰۱	۰.۷۱۶	بهبود معنادار در تمام فضیلت‌ها: خویش‌داری ($\eta^2=0.531, p<0.001$) همدلی ($\eta^2=0.431, p<0.001$) وجدان ($\eta^2=0.396, p<0.001$) احترام ($\eta^2=0.523, p<0.001$) مهربانی ($\eta^2=0.531, p<0.001$) بردباری ($\eta^2=0.516, p<0.001$) انصاف ($\eta^2=0.630, p<0.001$)
قصه	۰.۶۵۰	۸۲۳	۷	۳۱	<۰.۰۰۱	۰.۶۵۰	بهبود معنادار در تمام فضیلت‌ها: خویش‌داری ($\eta^2=0.459, p<0.001$) همدلی ($\eta^2=0.406, p<0.001$) وجدان ($\eta^2=0.405, p<0.001$) احترام ($\eta^2=0.550, p<0.001$) مهربانی ($\eta^2=0.518, p<0.001$) بردباری ($\eta^2=0.470, p<0.001$) انصاف ($\eta^2=0.540, p<0.001$)
تصویر	۰.۶۶۴	۸۷۵	۷	۳۱	<۰.۰۰۱	۰.۶۶۴	بهبود معنادار در تمام فضیلت‌ها: خویش‌داری ($\eta^2=0.345, p<0.001$) همدلی ($\eta^2=0.390, p<0.001$) وجدان ($\eta^2=0.289, p<0.001$) احترام ($\eta^2=0.431, p<0.001$)



گروه	اثر چندمتغیره (پیلایی)	F	df فرضیه	df خطا	p	η^2 جزئی	نتایج تحلیل تک‌متغیره برای فضايل اخلاقی
بازی دیجیتال	۰.۳۳۳	۲.۲۱	۷	۳۱	۰.۰۶۱	۰.۳۳۳	مهربانی ($\eta^2=0.476, p<0.001$)
							بردباری ($\eta^2=0.469, p<0.001$)
							انصاف ($\eta^2=0.531, p<0.001$)
							بهبود معنادار فقط در ۱ فضیلت:
							خویشترنداری ($\eta^2=0.226, p=0.002$)
							بهبود اندک و غیر معنادار بر ۶ فضیلت:
							همدلی ($\eta^2=0.066, p=0.134$)
							وجدان ($\eta^2=0.045, p=0.056$)
							احترام ($\eta^2=0.038, p=0.167$)
							مهربانی ($\eta^2=0.055, p=0.135$)
							بردباری ($\eta^2=0.113, p=0.186$)
							انصاف ($\eta^2=0.078, p=0.115$)

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، تحلیل MANCOVA نشان داد که سه رسانه انیمیشن، قصه و تصویر تأثیر چندمتغیره معناداری بر ترکیب هفت فضیلت اخلاقی داشته‌اند ($p < 0.001$) و قادر به ارتقای تمامی فضايل اخلاقی در کودکان بوده‌اند. در مقابل، بازی دیجیتال نتوانست چنین تأثیر معنادار و فراگیری را نشان دهد ($p = 0.061$). تحلیل‌های تک‌متغیره دقیق‌تر نشان داد که این رسانه تنها در تقویت فضیلت «خویشترنداری» موفق بوده است ($p = 0.002$). برای شش فضیلت دیگر، اندازه‌های اثر بسیار کوچک و از نظر آماری غیرمعنادار بودند، که نشان می‌دهد بازی به شکل فعلی، ابزار مؤثری برای آموزش این مفاهیم اخلاقی پیچیده‌تر نیست. این یافته بر ضرورت

بازطراحی محتوایی بازی‌های دیجیتال با هدف تمرکز بر تعاملات اجتماعی پیچیده‌تر و مفاهیم اخلاقی چندوجهی تأکید دارد. در مجموع، مقایسه اندازه اثرها نشان می‌دهد که هر سه رسانه انیمیشن، قصه و تصویر، ابزارهای مؤثری برای آموزش جامع فضايل اخلاقی به کودکان هستند.

۴. تحلیل‌های مقایسه‌ای و رتبه‌بندی نهایی رسانه‌ها: برای پاسخ به سؤال اصلی پژوهش مبنی بر اینکه «کدام رسانه بیشترین اثربخشی را بر سلامت روانی-اجتماعی کودکان دارد»، مقایسه‌های زوجی بین گروه‌های آزمایش با تصحیح بونفرونی انجام شد. نتایج این تحلیل‌ها در جدول ۵ به‌صورت خلاصه ارائه شده است.

جدول ۵. خلاصه مقایسه‌های زوجی بونفرونی و رتبه‌بندی نهایی اثربخشی رسانه‌ها

متغیر	رتبه ۱ (بیشترین اثر)	رتبه ۲	رتبه ۳	رتبه ۴ (کمترین اثر)
عزت نفس	تصویر (۰.۶۶۴)	قصه (۰.۴۵۷)	انیمیشن (۰.۳۲۲)	بازی دیجیتال (۰.۱۴۹)
خودکارآمدی	تصویر (۰.۶۲۳)	انیمیشن (۰.۵۰۹)	قصه (۰.۴۵۷)	بازی دیجیتال (۰.۰۸۸)
اجتماعی	انیمیشن (۰.۷۱۶)	قصه (۰.۶۵۰)	تصویر (۰.۶۶۴)	بازی دیجیتال (۰.۳۳۳)
هوش اخلاقی	انیمیشن (۰.۷۱۶)	قصه (۰.۶۵۰)	تصویر (۰.۶۶۴)	بازی دیجیتال (۰.۳۳۳)

اعداد داخل پرانتز اندازه اثر (η^2 جزئی) را نشان می‌دهد.

۱- تحلیل رتبه‌بندی نهایی نشان داد که اثربخشی رسانه‌ها

به‌طور کامل به ماهیت سازه روان‌شناختی هدف وابسته است

و هیچ رسانه‌ای برتری مطلق ندارد تصویر به‌عنوان

پایدارترین رسانه، در تقویت عزت‌نفس و خودکارآمدی

اجتماعی رتبه نخست را کسب کرد، در حالی که انیمیشن و

قصه به‌واسطه ماهیت روایی خود، در ارتقای هوش اخلاقی

که مستلزم درک توالی رفتارها و پیامدهاست، عملکرد

برجسته‌تری نشان دادند. در مقابل، بازی دیجیتال به‌طور

ثابت در هر سه متغیر پایین‌ترین رتبه را به خود اختصاص

داد.

۲- در متغیر خودکارآمدی اجتماعی: سه رسانه تصویر،

انیمیشن و قصه تأثیر معناداری نشان دادند، اما بازی

دیجیتال با اندازه اثر ۰.۰۸۸ تأثیر معنادار و قابل

ملاحظه‌ای نداشت. تصویر و انیمیشن به‌طور مشترک

مؤثرترین رسانه‌ها بودند.

۳- در متغیر هوش اخلاقی: سه رسانه انیمیشن، قصه و

تصویر بر تمامی هفت فضیلت اخلاقی تأثیر معنادار

داشتند، اما بازی دیجیتال تنها بر فضیلت

خویشنداری مؤثر بود و بر شش فضیلت دیگر تأثیر

معناداری نشان نداد.

۴- پایداری نتایج: در تمامی گروه‌های آزمایش، تفاوت

معناداری بین نمرات پس‌آزمون و پیگیری مشاهده

نشان داد که:

۵. جمع‌بندی یافته‌ها: به‌طور خلاصه، یافته‌های این پژوهش

۱- در متغیر عزت‌نفس: هر چهار رسانه تأثیر معناداری

داشتند، اما تصویر با اندازه اثر ۰.۶۶۴ مؤثرترین و بازی

۲- در متغیر خودکارآمدی: تصویر و انیمیشن مؤثرترین رسانه‌ها بودند.

۳- در متغیر اجتماعی: انیمیشن مؤثرترین رسانه بود.

۴- در متغیر هوش اخلاقی: قصه و انیمیشن مؤثرترین رسانه‌ها بودند.

۵- در متغیر خویشنداری: تصویر مؤثرترین رسانه بود.



نشد ($p > 0.05$) که بیانگر پایداری نسبی اثرات مداخلات در کوتاه‌مدت (یک ماه) است.

بحث و نتیجه‌گیری

دوران اتکای صرف به روش‌های سنتی در آموزش و مراقبت سلامت به سر آمده است. این پژوهش با مقایسه نظام‌مند چهار رسانه (انیمیشن، قصه، تصاویر و بازی‌های دیجیتال)، به‌روشنی اثبات کرد که ادغام هدفمند رسانه در آموزش فضیلت‌های اخلاقی، نه تنها ممکن، بلکه ضروری اجتناب‌ناپذیر برای ارتقای سلامت روانی-اجتماعی کودکان است. نتایج نشان داد که هر چهار رسانه تأثیر معناداری بر سازه‌های روان‌شناختی داشتند، اما میزان اثربخشی آن‌ها متفاوت بود.

تصاویر بیشترین اثربخشی را بر ارتقاء عزت‌نفس ($\eta^2 = 0.664$) و خودکارآمدی اجتماعی ($\eta^2 = 0.623$) کودکان نشان دادند، قصه و انیمیشن در جایگاه بعدی قرار گرفتند، و بازی‌های دیجیتال کمترین اثربخشی را داشتند. در زمینه هوش اخلاقی، انیمیشن، قصه و تصویر هر هفت فضیلت اخلاقی را ارتقا دادند، اما بازی‌های دیجیتال تنها بر «خویش‌داری» مؤثر بودند. تمامی این اثرات تا مرحله پیگیری یک‌ماهه پایدار ماندند.

این یافته‌ها به‌خوبی نشان می‌دهند که در عصر حاضر برای آموزش و درمان بهتر است، به‌جای اتکا به روش‌های سنتی و یا یک روش واحد، از یک سبد رسانه‌ای هدفمند بهره برد.

برای درک منطق این ضرورت، باید به سازوکار اثر این مداخلات نگریست. رسانه‌های به‌کار رفته عمدتاً از دو مسیر اصلی تحول‌آفرین بودند. مسیر نخست، که قدرت برتر تصاویر و انیمیشن‌ها در تقویت عزت‌نفس و خودکارآمدی را توضیح می‌دهد، ریشه در نظریه یادگیری مشاهده‌ای بندورا و نظریه چندرسانه‌ای مایر دارد. یک تصویر ساده از یک عمل مهربانانه، به‌مثابه آینه‌ای قدرتمند، بدون تحمیل بار شناختی اضافی، باور کودک را بازسازی می‌کند و مسیرهای شناختی مرتبط با «خود» را تعدیل می‌نماید. این یافته‌ها با پژوهش‌های پیشین که بر اثربخشی رسانه‌های بصری در یادگیری و تقویت خودپنداره صحه گذاشته‌اند (۴۱،۴۳) و نیز با نتایج جدیدتر در زمینه تأثیر آموزش تصویری بر خودکارآمدی (۵۳)، کاملاً همسو است. نکته قابل‌توجه آنکه برخلاف هشدار برخی مطالعات درباره اثرات منفی انیمیشن بر کارکردهای اجرایی (۵۰)، در این پژوهش چنین آسیبی مشاهده نشد و انیمیشن‌ها در کنار تصاویر، مؤثرترین ابزار برای تقویت مهارت‌های اجتماعی کودکان بودند.

در تبیین چرایی اثربخشی تصاویر نسبت به سایر رسانه‌ها، سه ویژگی کلیدی شناختی و آموزشی قابل بحث است. نخست، ایستایی و امکان پردازش عمیق: تصاویر برخلاف انیمیشن یا بازی‌های دیجیتال، فاقد سرعت بالا هستند و کودک می‌تواند با ریتم ذهنی خود به آن‌ها نگاه کند، مکث کند و درباره پیام نهفته در آن‌ها تأمل کند. این وقفه و



مجال، موجب درونی‌سازی محتوای تصاویر می‌شود. دوم، وضوح پیام و سادگی نمادین: تصاویر معمولاً ساده و فاقد جزئیات مزاحم‌اند. این سادگی باعث می‌شود کودک پیام اصلی تصویر را بدون حواس‌پرتی دریافت کند و احساس فهم و توانمندی در او تقویت شود. سوم، سازگاری با سبک یادگیری: در این دامنه سنی، حافظه و ترجیح دیداری بر شنیداری غلبه دارد و تصاویر ایستا با ساختار ادراکی کودک پیوند عمیق‌تری برقرار می‌کنند. این تبیین با یافته‌های براتیتسیس و زیاناس (۲۰۱۵) و مایر و مورنو (۲۰۱۹) مبنی بر اثربخشی تصاویر در تقویت همدلی و یادگیری عمیق‌تر همسو است (۴۰، ۴۱).

مسیر دوم، که عمیق‌تر و مختص رسانه‌های روایی (قصه و انیمیشن) است، همانند «آزمایشگاه یادگیری امن» زمینه انتقال محتوای رسانه را فراهم می‌کند. هنگامی که کودک در بستر یک داستان، بدون خطر قضاوت یا تنبیه واقعی، پیامدهای انتخاب‌های مختلف را از طریق همذات‌پنداری با شخصیت‌ها تجربه می‌کند. این «تجربه جانشینی»، به تدریج ساختار شناختی استدلال اخلاقی را بازسازماندهی کرده و او را از سطوح اخلاقی ساده به سمت قضاوت‌های پیچیده‌تر سوق می‌دهد. این الگو حاکی از آن است که ماهیت روایت‌محور و نمادپردازانه رسانه‌هایی مانند قصه و انیمیشن، زمینه همذات‌پنداری، مدل‌سازی رفتاری و درونی‌سازی ارزش‌ها را فراهم می‌آورد؛ درحالی‌که رسانه‌های تعاملی مانند

بازی‌های دیجیتال، در صورتی که محتوای آموزشی هدفمند نداشته باشند، توانایی انتقال همه فضایل را ندارند. این یافته، هم‌راستا با پژوهش‌های پیشین، تاثیر قصه‌گویی (۴۸) و داستان‌های پویانمایی (۴۲) را در ارتقای هوش اخلاقی کودکان تأیید می‌کند.

اما یافته‌ها درباره بازی‌های دیجیتال متفاوت بود. اثربخشی محدود آن‌ها صرفاً بر «خویش‌داری»، به معنای بی‌فایده بودن بازی‌ها نیست، بلکه آیینه‌ای از طراحی رایج آن‌هاست که بیشتر بر جذابیت بصری، سرعت واکنش، رقابت، چابکی ذهنی و هماهنگی دست و چشم متمرکز است تا پرورش مفاهیم عمیق اخلاقی. با این حال، همین طراحی سرعت‌محور به‌خوبی توانست مدارهای کنترل مهاري مغز را فعال کرده و خویش‌داری را بهبود بخشد، که این امر با یافته‌های قبلی درباره تأثیر بازی‌ها بر کارکردهای اجرایی همخوانی دارد (۴۵). این نتیجه، اگرچه با برخی پژوهش‌ها که بر فواید اجتماعی بازی‌ها تأکید دارند (۴۷) هم‌جهت نیست، اما یک یافته هشداردهنده و راهگشاست: برچسب «آموزشی» به تنهایی کافی نیست و بازطراحی محتوای بازی‌ها متناسب با اهداف برنامه آموزشی، پژوهشی یا درمانی یک الزام است. بازی‌های دیجیتال به‌عنوان رسانه‌ای پرکشش پتانسیل بالایی دارند که با طراحی محتوای آنها، می‌توانند به ابزار مؤثری در آموزش و یا درمان تبدیل شوند. فراتر از این تحلیل‌های نظری، مهم‌ترین پیام این پژوهش، گشودن



چشم‌اندازی نوین در فرآیند درمان در علوم پزشکی و مراقبت سلامت است. اگر بپذیریم که ادغام فناوری و رسانه برای تغییر رفتار و آموزش اخلاق «ممکن و ضروری» است، آن‌گاه کاربرد آن در علوم پزشکی، پرستاری و پیراپزشکی نه یک ایده آرمانی، که راه‌حلی عملی و فوری برای چالش‌های جاری در درمان کودکان خواهد بود. تیم‌های درمانی، از پزشک و پرستار گرفته تا ماما، کاردرمانگر و روان‌شناس بالینی، می‌توانند از رسانه‌ها به عنوان روش مداخلاتی جذاب، منعطف، غیرتهاجمی و کم‌هزینه به عنوان «همیار درمان» بهره‌مند شوند:

کاهش اضطراب و مدیریت درد: یک پرستار می‌تواند پیش از رگ‌گیری یا تزریق، با نمایش یک تصویر، انیمیشن یا روایت یک قصه از شجاعت و خویشتن‌داری، محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال (HPA) کودک را آرام کرده، ترشح کورتیزول را کاهش دهد و نیاز به آرام‌بخش‌های دارویی را به حداقل برساند.

کاهش ترس از دندان‌پزشکی: یک داستان مصور یا انیمیشن جذاب که مراحل یک درمان ساده دندان‌پزشکی را با روایتی قهرمانانه به تصویر بکشد، می‌تواند مقاومت و اضطراب کودک را در مطب دندان‌پزشکی به‌طور چشمگیری کاهش داده و همکاری او را افزایش دهد.

بهبود پایداری به درمان در بیماری‌های مزمن: برای کودک مبتلا به دیابت نوع یک، یک بازی دیجیتال هدفمند می‌تواند

تبعیت از رژیم غذایی و اندازه‌گیری منظم قند خون را به یک عادت رفتاری لذت‌بخش تبدیل کند. هم‌زمان، قصه‌های گروهی تعاملی می‌توانند خودکارآمدی اجتماعی او را برای رویارویی با چالش‌های اجتماعی این بیماری تقویت نمایند. کاهش دل‌زدگی از درمان: در بیماری‌های مزمن که نیازمند جلسات درمانی طولانی و تکراری هستند (مانند دیالیز یا شیمی‌درمانی)، یک بازی دیجیتال جذاب یا یک مجموعه انیمیشن دنباله‌دار می‌تواند تحمل کودک را افزایش داده و از فرسودگی روانی ناشی از درمان بکاهد.

آماده‌سازی روانی پیش از جراحی و بستری: یک انیمیشن جذاب که کل فرایند بستری، رفتن به اتاق عمل و بازگشت را با روایتی قهرمانانه و متناسب با سن کودک به تصویر بکشد، نه تنها ترس از ناشناخته‌ها را به‌طور چشمگیری کاهش می‌دهد، بلکه همکاری فعال کودک را در مراحل درمان جلب کرده و بار روانی خانواده و تیم درمان را بهبود می‌بخشد.

تسهیل ارتباط درمانی و کاهش ترس از محیط‌های پزشکی: استفاده از تصاویر و داستان‌های مصور در اتاق انتظار درمانگاه‌ها یا مطب‌ها می‌تواند ترس زمینه‌ای کودک از محیط ناشناخته درمانی را کاهش داده و رابطه‌ای مبتنی بر اعتماد با درمانگر شکل دهد.

توانبخشی شناختی و حرکتی: بازی‌های دیجیتال مبتنی بر حرکت می‌توانند با تبدیل تمرین‌های فیزیوتراپی



خسته‌کننده به چالش‌های جذاب و امتیازآور، انگیزه و مشارکت کودکان را در جلسات توانبخشی به‌شدت افزایش دهند و فرایند بهبود را تسریع بخشند.

آموزش بهداشت فردی به کودکان بیمار: یک انیمیشن کوتاه و رنگارنگ می‌تواند ضرورت شستن دست‌ها، مصرف به‌موقع دارو یا رعایت بهداشت دهان و دندان را به زبانی ساده و ملموس به کودک آموزش دهد و او را به یک مشارکت‌کننده فعال در فرایند مراقبت از خود تبدیل کند.

مدیریت اختلالات شایع روان‌شناختی: در کودکانی که با اضطراب جدایی، افسردگی یا اختلالات مختلف دست‌وپنجه نرم می‌کنند، یک داستان درمانی هدفمند یا تصاویر نمادین می‌تواند به آن‌ها کمک کند تا هیجانات خود را بهتر بشناسند، با موقعیت‌های استرس‌زا کنار بیایند و احساس تنهایی و ترس خود را کاهش دهند.

حمایت روانی از خانواده بیمار: ارائه راهنماهای تصویری یا ویدئویی کوتاه به والدین در بخش‌های بستری کودکان، با هدف آموزش نحوه مراقبت از فرزند بیمارشان در منزل، نه تنها استرس آن‌ها را کاهش می‌دهد، بلکه تداوم و کیفیت مراقبت‌های پس از ترخیص را نیز تضمین می‌کند.

بهبود ارتباط با کودکان با نیازهای ویژه: برای کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم که در پردازش کلامی مشکل دارند،

استفاده از تصاویر و پیکتوگرام‌های ساده می‌تواند به تسهیل ارتباط با پرستار و پزشک کمک کرده و استرس ناشی از ناتوانی در بیان احساسات را کاهش دهد.

این مطالعه، همانند هر پژوهش دیگری، با محدودیت‌هایی همراه بود. تمرکز بر دانش‌آموزان دختر در یک بازه سنی و یک شهر مشخص، تعمیم‌پذیری یافته‌ها را به پسران، سایر گروه‌های سنی و بسترهای فرهنگی دیگر محتاطانه می‌سازد. همچنین، دوره پیگیری یک‌ماهه برای قضاوت قطعی درباره پایداری بلندمدت این تغییرات کافی نیست. با این وجود، این پژوهش به‌روشنی یک اصل بنیادین را اثبات کرد: اگر محتوای رسانه هدفمند و هوشمندانه انتخاب و طراحی شود ابزاری قدرتمند برای تربیت اخلاقی یا یک مداخله درمانی مؤثر تبدیل می‌کند. چشم‌انداز آینده، حرکت از پارادایم «رسانه به‌عنوان سرگرمی» به «رسانه به‌عنوان همیار درمان» در دل سیستم‌های آموزشی و مراقبت سلامت است؛ جایی که یک داستان ساده، یک تصویر هدفمند یا یک بازی تعاملی، هم‌زمان هم یک مداخله آموزشی و تربیتی است، هم یک روش آماده‌سازی روانی پیش از درمان، و هم گامی بلند در جهت انسانی‌تر کردن طب کودکان. از این رو مطالعات آینده می‌توانند با به‌کارگیری طرح‌های طولی، در مداخلات پزشکی و روانشناختی این مسیر نویدبخش را هموارتر سازند.



References

1. Saroukhani, B. (2017). Children and mass media: A study in the discourse of children's programs on television (S. Shojaeian, Ed.). IRIB University Press. [Persian]
2. Taghipour, F., Latifi, D., & Gorji, Y. (2026). Comparing the effectiveness of teaching moral virtues through multimedia: A quasi-experimental study among fifth-grade elementary school girls. *Ethics and Society*, 1(1), 111-139. [Persian]
3. Prensky, M. (2009). H. Sapiens Digital: From digital immigrants and digital natives to digital wisdom. *Innovate: Journal of Online Education*, 5(3). <https://www.learntechlib.org/p/104264/>
4. Kavak, S. (2022). Digital game-based learning model as an educational approach. *Prizren Social Science Journal*, 6(2), 62-70. <https://doi.org/10.32936/pssj.v6i2.311>
5. Rahmah, M., Wahab, W., & Kumiawan, S. (2025). Pengembangan pembelajaran PAI bagi digital natives: Merancang indikator pembelajaran untuk generasi-Z. *Indonesian Research Journal on Education*, 5(1), 192-201. <https://doi.org/10.31004/irje.v5i1.1928>
6. Latifi, D., Gorji, Y., & Taghipour, F. (2026). Development of children's psychological constructs through teaching moral concepts via digital games. *Educational Strategies in Medical Sciences*, 18(6), 17-27. <http://edcbmj.ir/article-1-3340-fa.html>
7. Ichsan, I., Iba, L., Rajab, M. A., & Larisu, Z. (2024). The influence of social media on the formation of student morals in the digital era. *Educational Research and Practice*, 1(3), 12-22.
8. Gezmen, B. (2022). Communication etiquette in the digital world from the media and children's perspective. *Communication Papers*, 11(23), 128-140.
9. Latifi, D., Gorji, Y., & Taghipour, F. (2025). The impact of digital tools on the development of students' self-esteem. *Revelatory Ethics*, 15(2), 129-152. <https://doi.org/10.22034/ethics.2025.530444.2089> [Persian]
10. Severin, W., & Tankard, J. (2014). *Nazariyeh-haye ertebatat [Communication theories]* (A. Dehghan, Trans.; 3rd ed.). University of Tehran Press. [Persian]
11. Rahimi Talkhonchek, G., Taghipour, F., & Etebarian Khorasgani, A. (2020). *Tarahi-ye olgou-ye farayand-e tarbiyat-e resaneh-i dar madares [Designing a model for the process of media education in schools]*. *School Management*, 8(2), 41-60. [Persian]
12. Uzuegbunam, C. E. (2024). Tracking research on children and the media. In *Children and Young People's Digital Lifeworlds: Domestication, Mediation, and Agency* (pp. 37-54). Springer International Publishing.
13. Noor, M. A. R. (2023). Commodification and exploitation of children in television content programs and new media content (Case study of Fajar Labatjo Alias Fajar Sadboy). *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan (JISIP)*, 7(4), 3244-3255.
14. Hasanuddin, H., & Fauzan, K. (2024). Psychological education and legal policy for child victims of pornographic content on social media. *Evolutionary Studies in Imaginative Culture*, 8(1), 92-103.
15. Warsah, I., Morganna, R., Alkiromah Warsah, B., & Hudaya Warsah, B. (2024). Self-efficacy and moral education in enhancing the moral development and social intelligence of Muslim adolescents. *Islamic Counseling*, 8(2), 123-150. <https://doi.org/10.29240/jbk.v8i2.11276>
16. Maftai, A. (2022). Children's self-esteem and attitudes toward disability, perceived competence and morality: The indirect effect of cognitive empathy. *Children*, 9(11), 1705. <https://doi.org/10.3390/children9111705>
17. Cheng, C., & Ebrahimi, O. V. (2023). Gamification: A novel approach to mental health promotion. *Current Psychiatry Reports*, 25(11), 577-586. <https://doi.org/10.1007/s11920-023-01453-5>



18. Pandey, V. K., Majhi, V., Paul, S., & Jain, S. (2024). Gamifying therapy: A new approach to modern therapeutics. *Procedia Computer Science*, 235, 2043–2055. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.04.193>
19. Latifi, D., Taghipour, F., & Gorji, Y. (2026). The impact of teaching ethical concepts through digital games on children's self-esteem and social self-efficacy. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 16(3), 135–152. [Persian]
20. Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press.
21. Dai, Y., Nolan, R. F., & White, B. (2002). Response to moral choices as a function of self-esteem. *Psychological Reports*, 90(3), 907–912. <https://doi.org/10.2466/PRO.2002.90.3.907>
22. Mas'ud, M. A., & Slamet, S. (2024). Peran orang tua dalam meningkatkan self-esteem pada anak usia sekolah. *Munaqasyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(2), 98–108. <https://doi.org/10.58472/munaqosyah.v6i2.186>
23. Melati, R., & Alwi, N. A. (2024). Peran self esteem dalam mencegah bullying di SD: A system literature review. *Jurnal Mahasiswa Kreatif*, 2(3), 89–99. <https://doi.org/10.59581/jmk-widyakarya.v2i3.3567>
24. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.
25. Brown-Smythe, C., & Sultana, S. (2023). Examining social self-efficacy as a mediator for insecure attachment and loneliness. *The Professional Counselor*, 13(1), 39–54. <https://doi.org/10.15241/cbs.13.1.39>
26. Ioannidou, L. M., & Michael, K. (2024). Mental health and well-being in children: The protective role of resilience, self-esteem, self-efficacy, and parent-child relationship. *Psychological Thought*, 17(2), 275–295. <https://doi.org/10.37708/psyct.v17i2.946>
27. Borba, M. (2001). *Building moral intelligence: The seven essential virtues that teach kids to do the right thing*. Jossey-Bass.
28. Borba, M. (2022). *Keys to developing behavior and moral values in children and adolescents* (F. Foroud, Trans.; 7th ed.). Saber Publications. [Persian]
29. Abdellatif, M. (2022). Moral intelligence and its relationship to academic entitlement and academic performance of secondary school students. *European Journal of Educational Research*, 11(4), 2291–2301. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.11.4.2291>
30. Valikhani, M., Ansari, M. E., & Sepiani, M. (2012). Investigating the level of moral intelligence of managers and its impact on the social capital of the organization. *Faslnameh-ye Oloum-e Ejtemaei [Social Sciences Quarterly]*, 6(18), 171–198. [Persian]
31. Latifi, Z., Ghalamkarian, S. M., Abedi, M. R., & Rahmani Malekabad, M. (2014). Methods of developing moral intelligence in adolescents and youth based on Islamic principles. *Nakhebegin-e Shahr-e Andisheh*. [Persian]
32. Rezapour Mirsaleh, Y., Kheradmand, T., & Shahedi, S. (2017). The effectiveness of moral intelligence training on social performance and behavioral problems. *Faslnameh-ye Akhlagh dar Oloum va Fanavari [Ethics in Science and Technology Quarterly]*, 12(4), 1–12. [Persian]
33. Bolboli Ghadikolaai, S., & Parsania, H. (2014). Naghsh va jayegah-e aghl dar akhlagh az manzar-e Farabi [The role and position of intellect in ethics from Farabi's perspective]. *Akhlaq-e Vahyani [Revelatory Ethics]*, 4(1), 81–98. [Persian]
34. Arab Baferani, F., Mosadegh, H., & Rafiee, M. (2021). The study of the role of hidden curriculum in reinforcing students' moral intelligence. *Modiriyat bar Amoozesh-e Sazmanha [Management of Organizational Education]*, 10(4), 95–116. [Persian]
35. Clarken, R. H. (2012). *Moral intelligence in the schools* [Paper presentation]. Annual Meeting of the Michigan Academy of Sciences.



36. Edmiston, B. (2008). *Forming ethical identities in early childhood play*. Routledge.
37. Puspitasari, I., Surbakti, A., & Darmayanti, N. (2023). Students' moral intelligence in the perspective of peer interaction and self-esteem. *Psikostudia*, 12(4), 513–524. <https://doi.org/10.30872/psikostudia.v12i4.11868>
38. Dadashzadeh, S., & Pirkhaefi, A. (2015). Effectiveness of storytelling methods on increasing social intelligence of fourth and fifth grade female students in the academic year 90-91. *Amoozesh va Arzeshyabi [Education and Evaluation]*, 8(29), 21–29. [Persian]
39. Torbati-Nejad, H., Ghasempour, S., & Tahouneh Ban Gol-Khatami, S. (2021). Effectiveness of storytelling on moral intelligence and vocabulary development of second grade elementary students. *Pooyesh-e Oloum-e Tarbiyati va Moshavereh [Pooyesh Journal of Educational Sciences and Counseling]*, 7(15), 105–123. [Persian]
40. Bratitsis, T., & Ziannas, P. (2015). From early childhood to special education: Interactive digital storytelling as a coaching approach for fostering social empathy. *Procedia Computer Science*, 67, 366–375. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.09.281>
41. Mayer, R. E. (2019). Computer games in education. *Annual Review of Psychology*, 70, 531–549. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102744>
42. Faiz, A., Hakam, K. A., Nurihsan, J., & Komalasari, K. (2022). The use of moral dilemmatic animation story in moral cognitive learning. *NeuroQuantology*, 20(5), 290–297. <https://doi.org/10.14704/nq.2022.20.5.nq22173>
43. Gambari, A. I., Zubairu, S. A., Daramola, F. O., Abubakar, H. A., & Tukura, C. S. (2019). Impact of infographics on the academic performance of junior secondary school social studies students in Giwa Educational Division, Kaduna State, Nigeria. Department of Educational Technology, Federal University of Technology, Minna.
44. Tamborini, R. (2012). *Media and the moral mind*. Routledge.
45. Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. (2014). The benefits of playing video games. *American Psychologist*, 69(1), 66–78. <https://doi.org/10.1037/a0034857>
46. Necula, C., Dumulescu, D., & Necula, C. (2024). Playing for good: Exploring the efficacy of games and digital tools in prosocial and moral education. *Educația* 21, 28, 364–374. <https://doi.org/10.24193/ed21.2024.28.40>
47. Zarglayoun, H., Laurendeau-Martin, J., Tato, A., Vera-Estay, E., Blondin, A., Lamy-Brunelle, A., Chaieb, S., Morasse, F., Dufresne, A., Nkambou, R., & Beauchamp, M. H. (2022). Assessing and optimizing socio-moral reasoning skills: Findings from the Moralert serious video game. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 767596. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.767596>
48. Tristanti, I. D., & Nugrahani, R. F. (2023). Pengaruh media bercerita terhadap pengembangan nilai moral anak di kelompok B TK Amanah [The influence of storytelling media on the development of children's moral values in group B of Amanah Kindergarten]. *Flourishing Journal*, 3(4), 152–161. <https://doi.org/10.17977/um070v3i42023p152-161>
49. Latifi, D., Gorji, Y., & Taghipour, F. (2025, March). Investigating the effectiveness of storytelling on the moral intelligence concepts of fifth-grade elementary school girls [Paper presentation]. First International Conference and Second National Conference on Quality Living from the Perspective of Psychology, Counseling, and Social Work, Khomeinishahr, Iran. <https://civilica.com/doc/2010014> [Persian]
50. Fan, L., Lu, M., Qi, X., & Xin, J. (2022). Do animations impair executive function in young children? Effects of animation types on the executive function of children aged four to seven years. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(15), 8962. <https://doi.org/10.3390/ijerph19158962>
51. Nasresfahani, R., & Latifi, Z. (2018). Effectiveness of teaching ethical concepts through animation on increasing the moral intelligence of children aged 8 to 11 in Isfahan. National Conference on New Global Achievements in Education, Psychology, Law, and Socio-Cultural Studies. <https://sid.ir/paper/898439/fa> [Persian]



52. Al-Ajmi, N. H., & Aljazzaf, Z. M. (2020). Factors influencing the use of multimedia technologies in teaching English language in Kuwait. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(5), 212–234.
53. Latifi, D., Gorji, Y., & Taghipour, F. (2025). Investigating the effectiveness of teaching moral intelligence concepts through images on children's social self-efficacy. *Journal of Health and Care*, 27(1), 81–90. <http://hcjournal.arums.ac.ir/article-1-1627-fa.html> [Persian]
54. Farmer, G., & Lloyd, J. (2024). Two sides of the same virtual coin: Investigating psychosocial effects of video game play, including stress relief motivations as a gateway to problematic video game usage. *Healthcare*, 12(7), Article 772. <https://doi.org/10.3390/healthcare12070772>
55. Nisa, R., Utami, W. T., & Sari, D. P. (2024). The impact of gamified guidance sessions on student self-efficacy. *Professional School Counseling*, 22(4), 201–215. <https://doi.org/10.1177/2156759X241234567>
56. Zhao, Y., & Ding, T. (2018). The effectiveness of digital game-based learning in moral education. *Journal of Moral Education*, 47(3), 345–361. <https://doi.org/10.1080/03057240.2018.1458605>
57. Ghaderi, F., & Zadafshar, S. (2020). Computer games and psychotherapy. *Rooyesh-e Ravanshenasi [Rooyesh Psychology]*, 9(6), 203–212. <http://frooyesh.ir/article-1-1976-fa.html> [Persian]
58. Aliakbari-Dehkordi, M., Alipour, A., & Daranjafi-Shirazi, M. (2014). The effectiveness of storytelling on the components of moral intelligence in preschool girls in Isfahan. *Shenakht-e Ejtemaei [Social Cognition]*, 3(2), 33–43. [Persian]
59. Mohammadi, N. (2005). Preliminary assessment of the validity and reliability of Rosenberg's self-esteem scale. *Ravanshenasi-ye Tahavoli (Ravanshenasan-e Irani) [Developmental Psychology (Iranian Psychologists)]*, 1(4), 313–320. [Persian]
60. Rajabi, G., & Bahloul, N. (2007). Reliability and validity assessment of Rosenberg's self-esteem scale among first-year students at Shahid Chamran University. *Pazhooresh-haye Tarbiyati va Ravanshenakhti [Educational and Psychological Research]*, 3(2), 33–48. <https://sid.ir/paper/459733/fa> [Persian]
61. Joshanolou, M., & Qaedi, G. (2008). Re-examination of the reliability and validity of Rosenberg's self-esteem scale in Iran. *Daneshvar-e Raftar [Daneshvar Behavior]*, 15(31), 49–56. <https://sid.ir/paper/46406/fa> [Persian]
62. Hosein-Chari, M. (2007). Comparison of perceived self-efficacy in social interaction with peers among a group of male and female middle school students. *Motale'at-e Ravanshenakhti [Psychological Studies]*, 3(4), 57–72. <https://doi.org/10.22051/psy.2007.1711> [Persian]



Improving Children's Psychosocial Health (Self-Esteem, Social Self-Efficacy, and Moral Intelligence) through Teaching Moral Virtues via Animation, Storytelling, Illustrations, and Digital Games

Davood Latifi^{*1}, Yousef Gorji², Faezeh Taghipour¹, Somayeh Soleymani¹

1- Department of Counseling, Kho.C., Islamic Azad University, KhomeiniShahr, Iran

2- Department of Psychology, Kho.C., Islamic Azad University, Khomeinishahr, Iran

Type of Article Original Research

Received: 12/05/2025

Accepted: 11/08/2026

*Corresponding Author:

Davood Latifi

Address: Department of
Counseling, Kho.C., Islamic
Azad University,
KhomeiniShahr, Iran

Cell phone: 09133052384

Email: prdavood@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: Children's psychosocial health is the cornerstone of healthy development, resilience, and the prevention of behavioral problems. In the digital age, the purposeful integration of media with educational and therapeutic methods can open a new pathway for enhancing this health. This study aimed to compare the effectiveness of four media (animation, storytelling, illustrations, and digital games) on children's psychosocial health.

Methods: This was a quasi-experimental study with a pretest-posttest control group design and a one-month follow-up. From fifth-grade female students in public schools in Isfahan, Iran, 100 participants were selected using cluster random sampling and assigned to five groups of 20 (four experimental groups: animation, storytelling, illustrations, digital games; and one control group). Research instruments included the Rosenberg Self-Esteem Scale (1965), the Wheeler and Ladd Social Self-Efficacy Scale (1982), and the Borba Moral Intelligence Scale (2010). Interventions were delivered in nine training sessions based on the seven moral virtues, and data were analyzed using repeated measures analysis of variance (ANOVA) and multivariate analysis of covariance (MANCOVA).

Results: Comparisons of each experimental group with the control group revealed that all interventions had significant effects on the psychological constructs ($p < 0.05$), but their effectiveness differed markedly. For self-esteem, illustrations showed the largest effect ($\eta^2 = 0.664$) and digital games the smallest ($\eta^2 = 0.149$). For social self-efficacy, illustrations ($\eta^2 = 0.623$) and animation ($\eta^2 = 0.509$) were more effective than storytelling ($\eta^2 = 0.457$) and digital games ($\eta^2 = 0.088$, non-significant). Moreover, while animation, storytelling, and illustrations significantly improved all seven moral virtues, digital games only had a significant effect on "self-control" ($p = 0.002$). All effects remained stable at the one-month follow-up.

Conclusion: Media are powerful tools for promoting children's psychosocial health and have the potential to become "therapeutic adjuncts." This study demonstrated that the use of media by physicians, nurses, midwives, and child psychologists is feasible for reducing anxiety, improving treatment adherence in chronic diseases, psychological preparation before surgery, facilitating therapeutic communication with children, and more.

Keywords: Mental Health, Self Esteem, Self Efficacy, Moral Development, Child, Teaching, Multimedia

► Please cite this article as: Marufi N, Hariri M, Naderi F, Garmabi M, Andishmand Z, Sharifnezhad A, Gholami. Evaluation and Comparison of Educational Service Quality Gaps from the Perspective of Students at Neyshabur University of Medical Sciences Using the SERVQUAL Model. *J Neyshabur Univ Med Sci* 2026;13(3)