

تأثیر هنر محیطی بر میزان سواد محیط‌زیستی دانشجویان (دانشگاه خوارزمی کرج) براساس مولفه‌های فرهنگی

چکیده:

هنر محیطی از اقسام هنرهای جدید، درکنار رویکرد زیبایی‌شناسانه، دارای دغدغه‌های جمعی ناشی از مسایل و بحران‌های محیط‌زیستی است. از سویی، در دنیای امروزی از مهمترین وجوه سواد بشر، سواد محیط‌زیستی است که در سه حیطه آگاهی، نگرش و رفتار محیط‌زیستی ظهور می‌یابد. این پژوهش، باهدف دست‌یابی به نقش و جایگاه تأثیرگذار هنر محیطی در دنیای بحران‌زده امروزی، به دنبال پاسخ به این پرسش اصلی است که، تأثیر هنر محیطی بر میزان سواد محیط‌زیستی افراد با مداخله سرمایه فرهنگی چیست؟ نتایج پژوهش مشخص می‌کند: هنر محیطی به طرز معناداری بر سواد محیط‌زیستی جمعیت آماری موثر بوده، هرچند این تأثیر بر وجوه سه‌گانه آن متفاوت بوده است. مطابق یافته‌ها، هنر محیطی تأثیر معناداری بر آگاهی محیط‌زیستی نداشته، اما بر روی نگرش و رفتار محیط‌زیستی تأثیر معنادار داشته است. هم‌چنین، سرمایه فرهنگی در تأثیر محرک (هنر محیطی) بر متغیر وابسته (سواد محیط‌زیستی) تأثیر معنادار نداشته است؛ هرچند بر روی میزان آگاهی محیط‌زیستی جمعیت آماری - با اغماض - مداخله داشته است؛ و البته، در حالت مستقل - و نه به عنوان مداخله‌گر - بر میزان سواد محیط‌زیستی جمعیت آماری به خصوص روی رفتار محیط‌زیستی تأثیر داشته است. نوع این پژوهش بنیادین و روش انجام آن، تجربی و تحلیلی به شیوه پیش‌آزمون و پس‌آزمون و روش گردآوری داده‌ها، اسنادی کتابخانه‌ای (در بخش مبانی نظری) و به‌ویژه پرسش‌نامه (در بخش اصلی و میدانی پژوهش) می‌باشد.

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷

محسن موسیوند

دانشجوی دکتری تخصصی پژوهش هنر، گروه پژوهش هنر، دانشکده هنر، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

Email: m.musivand@yahoo.com

سید نظام الدین امامی فر

(نویسنده مسئول)

دانشیار، گروه ارتباط تصویری، دانشکده هنر، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

Email: emamifar@shahed.ac.ir

سیدرضا حسینی

استادیار، گروه نقاشی، دانشکده هنر، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

Email: rz.hosseini@shahed.ac.ir

DOI شناسه دیجیتال

10.22051/jtpva.2023.42263.1474

واژگان کلیدی: هنر محیطی، سواد محیط‌زیستی، سرمایه فرهنگی، آگاهی، نگرش، رفتار

مقدمه

دست یابی به نتایج کامل تر، نقش سرمایه فرهنگی افراد، به عنوان عامل مداخله‌گر در پژوهش، بررسی و با تحلیل کمی و آماری، نتایج مشخصی از این تأثیرات به دست دهد. مطابق آن، پرسش‌های پژوهش این است که: (۱) هنر محیطی به چه میزان و با مداخله کدام عوامل می‌تواند در میزان سواد محیط زیستی افراد (دانشجویان دانشگاه خوارزمی کرج) موثر باشد؟ و (۲) کدام مولفه‌های فرهنگی، مداخله بیش تری در اثربخشی میزان سواد محیط زیستی از هنر محیطی بر جامعه مورد نظر پژوهش دارد؟ به تبع آن، فرضیه اصلی پژوهش چنین است: به نظری می‌رسد هنر محیطی به شکل معناداری با مداخله سرمایه فرهنگی در افزایش آگاهی زیست محیطی و نهایتاً، اصلاح نگرش و تمایل به رفتار محیط زیستی افراد (دانشجویان دانشگاه خوارزمی) موثر است.

روش پژوهش

این پژوهش از نوع بنیادین و از نظر ماهیت کمی و آماری و به روش تجربی-تحلیلی به صورت پیش‌آزمون و پس‌آزمون است. روش گردآوری داده‌ها، اسنادی کتابخانه‌ای در بخش مبانی نظری؛ و به ویژه، از طریق تهیه، توزیع و تکمیل پرسش‌نامه در بخش میدانی و اصلی پژوهش می‌باشد. برای انجام پژوهش، همانطور که از عنوان مشخص است، گروه دانشجویان دانشگاه خوارزمی انتخاب شده‌اند. با توجه به این که هدف این پژوهش، آزمون فرضیه است، آزمایش مد نظر، بر روی گروه‌های آزمون به شرح زیر صورت گرفته است: با توجه به ضرورت هم‌سانی نسبی میان افراد در هر یک از گروه‌های آزمون و گواه در پژوهش‌های تجربی و آزمایشی، در این پژوهش، این گروه‌ها از میان دانشجویان (دانشگاه خوارزمی کرج) انتخاب شده‌اند. محتوای پژوهش و آزمایش هم به شکل توزیع پرسش‌نامه بر اساس مبانی نظری تحقیق، دربرگیرنده سه شاخص آگاهی، نگرش و رفتار محیط زیستی و هم چنین، پرسش‌نامه‌های سرمایه فرهنگی در دو بخش فردی و اجتماعی استوار است و در دو مرحله به صورت پیش‌آزمون و پس‌آزمون بر گروه‌های آزمایش و گواه انجام شده است. هم چنین، پرسش‌نامه‌ها از دو جنبه روایی و پایایی مورد بررسی قرار گرفته و تایید شدند. یکی از موارد مهم جهت دست‌یابی بهتر به موضوع هم‌سانی افراد و گروه‌ها، سنجش بر اساس مولفه‌های فرهنگی است که به خصوص در مرحله آغازین تشکیل گروه‌های آزمون و گواه انجام گرفته و سپس افراد بر اساس مشابهت نسبی در زمینه شاخص‌های

در دوران معاصر با توجه به روند روبه‌گسترش صنعتی شدن جهان و تغییر شیوه‌های زندگی و رویکرد پرخاش جویانه بشر نسبت به طبیعت و مظاهر آن، بحران‌ها و مسایل زیادی در طبیعت و تجلیات آن نمایان شده است. این بحران‌ها طیف وسیعی از مشکلات را شامل می‌شود؛ مانند آلودگی هوا و خاک، بحران آب، تخریب زیست‌بوم، آلودگی صوتی، مساله حامل بر لایه اوزون، قطع درختان، شکار و انقراض حیوانات و غیره. همه این معضلات، موجب بروز دغدغه‌های محیط‌زیستی به ویژه، برای اندیشمندان، گروه‌های اجتماعی و هم‌چنین، گروه‌هایی از هنرمندان معاصر شد و نهایتاً، نگاه مفهوم‌گرای این طیف از هنرمندان و مجموعه‌ای از علل و عوامل به شکل‌گیری جریان گسترده هنر محیطی منجر شد که دامنه آن به زودی از مرزهای اولیه بسیار فراتر رفت و باید گفت، هم‌چنان زنده و پویاست. هنر محیطی از دل هنر جدید در دوران معاصر شکوفا شد؛ هر چند دارای ریشه‌های تاریخی در ادوار گذشته است. هنر جدید، نگاه مفهوم‌گرای پسا مدرن را با امکانات صنعتی و محصولات و اختراعات نوین بشر، همچون کامپیوتر، فیلم و ویدئو، اینترنت و غیره درهم می‌آمیزد و مطابق دیدگاه دغدغه‌مند و بعضاً، رویکرد اجتماعی هنرمند، هنر نوینی را به جهان معاصر عرضه می‌کند. به عبارتی، پست مدرنیسم، دورانی است برای عرض اندام سبک‌های عمدتاً ایده‌محور و مفهوم‌گرا که نه آنچنان قابل تفکیک‌ها و ایسم‌های بی‌شمار است و نه با خط‌کشی‌های سنتی می‌توان هنرمندان آن را در دل گروه‌ها و سبک‌های هنری به راحتی جای داد و به عبارتی، مکاتب و سبک‌های گسترده و متکثر جای خود را به سبک‌های غالباً شخصی داد و شاید بتوان به تعداد هنرمندان این دوران، سبک‌ها و گرایش‌های هنری متمایز و ویژه را جستجو کرد. از جمله اقسام جریان‌های هنری این دوران می‌توان به انواع هنرهای محیطی، هنرزمین، هنرچیدمان^۱، هنرویدئو^۲، هنر اجرا^۳، هنربدنی^۴، هنر خداداد^۵ و غیره اشاره کرد. در این میان با پیشرفت‌های بشر در خصوص تکنولوژی‌های جدید و ظهور رسانه‌های می‌دانداری هم‌چون فیلم و عکاسی و شبکه و اینترنت و رسانه‌های دیجیتال، هنرهای جدید از جمله هنر محیطی از این مقوله نوین هم به بهترین شکل بهره بردند. این پژوهش با هدف بررسی و تحلیل تأثیر هنر محیطی بر میزان سواد محیط‌زیستی افراد (جامعه آماری پژوهش دانشجویان دانشگاه خوارزمی کرج) انجام و به منظور

فرهنگی انتخاب و در گروه‌های آزمون و گواه تقسیم شده‌اند.^۶ در مرحله پس‌آزمون، گروه‌های آزمون اول و دوم در معرض متغیر مستقل یا محرک پژوهش (نمایش هنرهای محیطی) قرار گرفته و به عبارتی، برای این گروه‌ها، آثار شاخص هنری محیطی نمایش داده شد. آثار هنر محیطی از میان آثار مختلف این حوزه و منتخبی از اقسام و زیرشاخه‌های هنر محیطی در جهان و نمونه‌هایی از هنرمندان ایران، انتخاب و به منظور آزمون و تحت تاثیر قرار دادن دانشجویان، در محیطی کنترل شده نمایش داده شد. پس از اعمال آزمون، در پایان، مجدداً پرسش‌نامه‌های سواد محیط‌زیستی توزیع و تکمیل شد. سپس، از گروه گواه هم که در معرض مداخله‌گر نبوده، مجدداً آزمون گرفته و نهایتاً، تجزیه و تحلیل داده‌ها و هم‌چنین، مقایسه گروه‌های آزمون و گواه و قیاس پیش‌آزمون‌ها و پس‌آزمون و در پایان دست‌یابی به نتایج، براساس یافته‌ها و ارزیابی و تحلیل نهایی آزمون فرضیه حاصل شد. فرضیات پژوهش با استفاده از آمارهای توصیفی (فراوانی، درصد خالص، میانگین، میانه و انحراف معیار) و آزمون‌های استنباطی و از طریق نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. جدول‌های فراوانی متغیرهای پژوهش، میانگین متغیرهای اصلی تحقیق و امثال آن، طی جدول‌ها و نمودارهایی در قالب آمار توصیفی و پاسخ‌گویی به سوالات پژوهش و استنباط آماری، با استفاده از آزمون‌های آنالیز کوواریانس، آنالیز واریانس، آزمون‌های ناپارامتریک بین گروه‌های آزمایش و گروه گواه رصد و نیز تفاوت بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون‌ها بررسی شده است.^۷ میانگین پیش‌آزمون‌ها و پس‌آزمون‌ها در هر سه گروه برای توصیف، مناسب بود، از این رو، برای تحلیل و تبیین از آماره کراس‌کال‌والیس و اسپرینوف و نیز تحلیل واریانس که نشانگر معناداری تفاوت‌ها است، استفاده گردید. تا معلوم شود آیا بین مرحله اول و دوم در گروه‌های مورد بررسی به‌ویژه با در نظر گرفتن متغیر کنترل (سرمایه فرهنگی) تفاوت وجود دارد یا خیر.^۸ نهایتاً، به منظور دست‌یابی به میزان مداخله متغیر سوم، یعنی سرمایه فرهنگی، و با توجه به تأیید همگنی واریانس‌ها، از آزمون تحلیل چندمتغیره استفاده شد.^۹

پیشینه پژوهش

جستجو در خصوص موضوعات مرتبط با هنر محیطی^{۱۰} و محیط‌زیست و سواد محیط‌زیستی و مفاهیم مرتبط با فرهنگ، در منابع فارسی و لاتین، حاکی از موارد متعددی

است که منتخبی از آن، مختصراً به شرح زیر بیان می‌شود: فهیم‌نژاد (۱۳۹۸)، در پایان‌نامه «نقش مولفه‌های فرهنگ و هنرهای بومی در هنر محیطی ایران (مطالعه موردی: هنرزیست محیطی)» به دنبال نحوه بیان و نقش فرهنگ و نمادهای بومی و سنتی در هنرهای محیطی است و هم‌چنین، در پی آن است تا میزان تاثیر آن را در ارتقای سواد محیط‌زیستی بررسی نماید. این پایان‌نامه بخش اول را نسبتاً موفق انجام داده است؛ اما در بخش دوم و تاثیر بر سواد محیط‌زیستی چندان راه به جایی نبرده است، چرا که مبنای تئوری مشخصی برای بررسی شناخت مولفه‌ها انتخاب نشده و صرفاً تاثیر آثار بر مخاطب تا حدودی بررسی شده، نه تاثیر آثار بر سواد محیط‌زیستی. اسماگولا هواردجی (۱۳۸۱)، در کتاب «گرایش‌های معاصر در هنرهای بصری» - که یکی از مهمترین تالیفات و ترجمه‌های منتشره در کشور، در حیطه هنرهای جدید و معاصر است - به شاخه‌های مهمی مانند هنر اجرا، هنر ویدئو، هنر زمین، رویداد‌های پیکره‌وار، هنر محیطی و انواع متعدد و شاخه‌های مختلف آن و هم‌چنین، مهمترین و شاخص‌ترین هنرمندان این عرصه‌های پیش‌تاز می‌پردازد. این اثر می‌تواند به عنوان مرجع مناسبی برای دست‌یابی به اطلاعات نسبتاً کامل در خصوص شاخه‌های مختلف هنر جدید و مشتقات آن و هم‌چنین، مهمترین هنرمندان این عرصه‌ها، قلمداد شود. هرچند به دلیل گستردگی موضوعات و زیرشاخه‌های هنر جدید، تصویر جامع و کاملی از همه اقسام هنر جدید به خصوص هنر محیطی به دست نمی‌دهد. تورنر (۲۰۱۸)، هم در پژوهش «راهنمای ممکن هنر محیطی» بانگاهی تاریخی، پیشینه هنر محیطی را از اواخر دهه ۱۹۶۰ و شکل‌گیری هنر زمین و هنر خاکی می‌داند؛ هرچند مولفه‌های دیگر موضوع را مد نظر قرار نمی‌دهد. سبزه‌های و همکاران (۱۳۹۵)، در مقاله «بررسی رابطه بین آگاهی، نگرش و رفتار حامی محیط‌زیست دانشجویان دختر دانشگاه قم» بیان می‌دارند که، رفتار حامی محیط‌زیست یکی از عوامل موثر حفظ محیط‌زیست است که به میزان زیاد به آگاهی محیط‌زیستی شهروندان بستگی دارد. این تحقیق براساس نظریه بامبرگ و موزر درباره عوامل تاثیرگذار بر رفتار محیط‌زیستی، تاثیر «آگاهی محیط‌زیستی» بر «نگرش» و «رفتار محیط‌زیستی» دانشجویان دختر دانشگاه قم را بررسی می‌کند. این مقاله که مستخرج از پایان‌نامه‌ای با همین عنوان است، به روش کمی و تحلیل آماری، نشان می‌دهد که میان آگاهی با نگرش و رفتار محیط‌زیستی

پژوهش و نهایتاً تحلیل و ارزیابی نهایی صورت گیرد.

۱) **هنر محیطی**: با توجه به گرایش غالب هنر پیشرو به ایده‌گرایی و مفهوم در هنر و دوری از فرم‌گرایی محض و با وجود تمرکز عمده آثار هنری پیشین به گالری‌ها و نمایشگاه‌های هنری که بیش‌تر مخاطبان آن طیف خاصی از هنردوستان بود که طبعاً جامعه آماری بی‌شماری را شامل نمی‌شد، فضاهای باز و عمومی، طبیعت و محیط‌های طبیعی بستر مناسبی بود برای هنرمندان، تا به این شکل هم از گوشه‌گیری و عزلت سابق رها شوند و هم طبیعت را با همه ظرفیت‌های فرم و محتوایی آن به‌عنوان عرصه جدید و ظرفیت‌مند هنرآفرینی خود انتخاب کنند، و در عین حال، برای هنرمندانی با دغدغه‌های محیط‌زیستی، گستره‌ای مناسب و متناسب بود. اقسام و شاخه‌های گوناگون هنرهای محیطی، ظهور و شکل‌نویسی از هنر معاصر بود. واژه هنر محیطی در دایره‌المعارف رویین پاکباز به این صورت تعریف شده است: «اصطلاحی برای توصیف آثار سه‌بعدی که مخاطب بتواند به فضای آن‌ها وارد و خود را در محیطی که ساخته شده حس کند» (پاکباز، ۱۳۷۹: ۸۵۴). هنر محیطی که طی سال‌های دهه ۱۹۶۰ به تدریج رواج یافت، اساساً بردرگیرکردن بیننده با اثر هنری مبتنی بود و در آن محیط‌ها به قصد واداشتن بیننده به شرکت در «اتفاقات» یا «بازی» به‌نحو استادانه‌ای کار می‌شد. معمولاً، آلن کاپرورا که خود پیشرو و مبدع هپنینگ بود، به‌عنوان مبدع هنر محیطی می‌شناسند. از دیگر پیشروان این جنبش می‌توان کین هولزو اولدنبرگ را نام برد (چیلورزو آزون، ۱۳۸۳: ۲۱۰).

هنر محیطی با تنوع و نگرش‌های مختلفی شکل می‌گیرد. در واقع، بنمایه شکل‌گیری بسیاری از آثار محیطی، مسایل مبتلا به عیدهای است که در حوزه محیط‌زیست، جهان معاصر را به‌شکل مخربی درگیر کرده است و هنرمندان



تصویر - کلاوس اولدنبرگ، ۱۹۹۶، خانه تویی ۱۱ (همان).

رابطه معناداری وجود دارد. باور (۲۰۱۲)، در مقاله «هنر محیطی؛ راهنمای کاربردی چشم‌انداز هنر برای تغییر» بیان می‌دارد که از منظر زیست‌محیطی، ما در دوران گذار زندگی می‌کنیم. سبک و روش‌های زیستن ما، پیامدهای بسیار برای بقای زمین و تمام زندگی آن دارد. در این میان، «هنر محیطی» یک اصطلاح چتروار برای طیف گسترده‌ای از هنرهاست که به بهبود رابطه ما با دنیای طبیعی کمک می‌کند. ترکی باغباردانی (۱۳۹۳)، در پایان‌نامه «نقش هنر محیطی در بهبود سطح فرهنگی تعامل با محیط» ابتدا، به علل و ریشه‌های شکل‌گیری هنر محیطی پرداخته و انتخاب محیط را به‌عنوان بستر و زمینه کار هنرمندان محیطی، نوعی بازگشت به روش انسان اولیه برای آفرینش اثر و ارتباط دیرین انسان با طبیعت می‌داند. این پایان‌نامه با هدف بررسی نقش آثار هنر محیطی در افزایش توسعه فرهنگ زیست‌محیطی در درون جوامع صورت گرفته است. روش تحقیق پژوهش از طریق بررسی مفاهیم نظری و مبانی نهفته در آثار هنرمندان برتر و مقایسه آن‌ها با هنرمندان ایرانی بوده و به روش توصیفی تحلیلی و از طریق مطالعه کتابخانه‌ای و میدانی به‌صورت مصاحبه با هنرمندان سعی شده، تا نگرش‌های آن‌ها به هنر محیطی مورد بررسی قرار گیرد. اگرچه این پژوهش در بخش مبانی اطلاعات خوبی به‌دست می‌دهد، اما کیفیت و چگونگی بهبود سطح فرهنگی و تعامل با محیط از طریق آثار هنر محیطی، بررسی دقیق و میدانی انجام نداد و صرفاً به رویکرد کیفی در این زمینه بسنده کرده است. با توجه به عمده تالیفات و پژوهش‌هایی که گزینشی از آن در بالا به‌عنوان پیشینه پژوهش آمد، همانگونه که مشخص است علیرغم ارتباط موضوعی و بعضاً برخی شباهت‌ها، پژوهش حاضر بر آن است با رویکردی متمایزتر، به‌شکلی ویژه و جامع به تاثیر هنر محیطی بر میزان سواد محیط‌زیستی افراد و البته، با ورود یک عامل مداخله‌گر (سرمایه فرهنگی) به پژوهش بپردازد، نکته‌ای که در پژوهش‌های پیشین با این دیدگاه ویژه به آن پرداخته نشده است.

مبانی نظری

برای ورود مناسب به بررسی یافته‌های پژوهش، نیاز است ابتدا، تعاریف مشخص و واضحی از مفاهیم و کلمات کلیدی مانند هنر محیطی، سواد محیط‌زیستی، آگاهی، نگرش و رفتار و سرمایه فرهنگی ارائه شود و سپس بررسی یافته‌های

مهارت‌ها و انگیزه‌های مقدماتی را فراهم می‌کند تا بتوانند نیازهای محیط‌زیستی خود را برطرف نمایند و به توسعه پایدار کمک کنند» (عظیمی، غلامی و رامین‌آزاد، ۱۳۹۲: ۴). برت، سواد محیط‌زیستی را درک تعاملات بین سیستم‌های اجتماعی - انسانی، تعریف کرده است (Barrett, Peles, Odum, 1997: 53).

برای برخورداری از سواد محیط‌زیستی، نیازمند آموزش محیط‌زیستی هستیم و آموزش محیط‌زیستی نیز همچون هر آموزش دیگر، متضمن سه حیطه دانش (شناخت)، نگرش (تعهد اخلاقی و زیباشناختی) و رفتار (عمل به راهکارهای محیط‌زیستی) است. امروزه در تحلیل عمل کنشگران سه حیطه آگاهی‌ها، نگرش‌ها و رفتارها یا اعمال فردی و گروهی و ارتباط میان آن‌ها در بستری از معانی و تفاسیر مشترکی که از موضوع وجود دارد در زمان و مکان خاص مورد توجه قرار می‌گیرد؛ که به اختصار K.A.P Study نامیده و از ترکیب حروف اول سه واژه الف (آگاهی^{۲۰}، ب (نگرش^{۲۱} و ج) عمل^{۲۲} حاصل شده است که در ادامه شرح مختصری از هر یک ارائه خواهد شد:

الف) آگاهی: آگاهی‌ها مجموعه گسترده‌ای از شناخت‌های اجتماعی انسان است که در خلال تمامی مراحل اجتماعی شدن حاصل می‌شود. «آگاهی فرایند سازمان‌دهی تعبیر، تفسیر و ارتباط اطلاعاتی است که توسط حواس جمع‌آوری می‌شوند. به این اعتبار دانش در مفهوم آگاهی درباره موضوعات محیط‌زیستی^{۲۳} عبارت‌است از مجموعه‌ای از اطلاعات منظم، تفسیرشده و مرتبطی که هر یک از ما پیرامون فعالیت‌های محیط‌زیستی که انجام می‌دهیم دارا هستیم. این آگاهی‌ها در گستره وسیعی از باورهای خرافی و روش‌های سنتی و قومی ما تا الگویی علمی قرار دارند و منابع مختلف و متنوعی مانند نهادها و سازمان‌های مذهبی، آموزشی، خانواده، دوستان و آشنایان، مراکز علمی و وسایل ارتباط جمعی در تکوین آن دخالت دارند» (Myers, 1994: 258).

ب) نگرش: نگرش از موضوعات اساسی در روان‌شناسی اجتماعی است و به لحاظ اهمیتی که نگرش‌ها در زندگی افراد دارند، برخی از صاحب‌نظران آن را موضوع اصلی روان‌شناسی اجتماعی دانسته و درک رفتار اجتماعی را بدون توجه به آن ناممکن می‌دانند. بخشی از این اهمیت مبتنی بر این فرضیه تایید شده است که نگرش‌ها تعیین‌کننده رفتارها هستند و بنابراین، با تغییر نگرش‌های افراد می‌توان رفتارهای آن‌ها را تغییر داد. در همین چارچوب



تصاویر ۲ و ۳- اندی گلدزورثی^{۱۹} (۱۹۹۴)، نمونه‌هایی از هنر در محیط (همان).

به وجهی متعهد به آفرینش هنر در این حیطه روی آورده‌اند. گرایش‌های مهم و متنوع هنر محیطی اجمالا به این شرح است: اکوآرت^{۲۴}، هنرزمینی^{۲۵}، اکوونشن^{۲۶}، هنر ترمیمی^{۲۷}، هنر در طبیعت^{۲۸} (تصاویر ۲ و ۳)، هنر بازیافتی^{۲۹} (هنر زباله)^{۳۰}. هنر محیطی، علیرغم نام عمدتاً واحدی که با خود همراه دارد، اما در شکل‌ها و بنا بر روحیات و علایق و دغدغه‌های گوناگون هنرمندان بیشماری که در این عرصه هنرنمایی می‌کنند، واجد خصوصیات و شاخصه‌های عدیده‌ای است که به گستردگی آن در عین تنوع بی‌شمارش منجر شده است. در عین حال، ضرورت دارد مفاهیم کلیدی دیگر مانند سواد محیط‌زیستی، آگاهی، نگرش و رفتار محیط‌زیستی و هم‌چنین، مفهوم سرمایه فرهنگی، تعریف و شرح و توضیح داده شود.

۲) سواد محیط‌زیستی: انجمن آموزش محیط‌زیست و طبیعت‌مربند، یکی از انجمن‌های فعال این حوزه، سواد محیط‌زیستی را چنین تعریف می‌کند: «سواد زیست محیطی دانش و درک موقعیت و وضعیت محیط زیست در کره زمین و مسایل موثر بر آن، به ویژه، مسایل مرتبط با هوا، اقلیم، زمین، غذا، انرژی، آب و زیست‌بوم‌ها است. سواد زیست محیطی دانش و درک درست از تأثیر جوامع بر محیط طبیعی است؛ برای نمونه: رشد جمعیت، توسعه جوامع، نرخ مصرف منابع و غیره. هم‌چنین، بررسی و تجزیه و تحلیل مسایل زیست محیطی، و بررسی‌های دقیق برای یافتن راه‌حل‌های موثر و نیز اقدام‌های فردی و جمعی در برخورد با چالش‌های محیط‌زیستی؛ برای نمونه: مشارکت در اقدام‌های جهانی، طراحی و پیشنهاد راه‌حلی که الهام‌بخش کارهایی در جهت مسایل زیست محیطی باشد. براساس تعریف یونسکو، هم سواد محیط‌زیستی، آموزش عملی پایه‌ای برای همه مردم است که برای آن‌ها دانش،

کشیده می‌شود و سرمایه فرهنگی به عنوان یک رابطه اجتماعی درون سازواره‌ای از تعاملات که مشتمل بر دانش فرهنگی انباشته عمل می‌کند، منتهی به قدرت و منزلت می‌گردد» (Harker, 1990: 13). از سوی دیگر، هایس^{۲۶} اصطلاح سرمایه فرهنگی را بازنمای جمع نیروهای غیراقتصادی، مانند زمینه خانوادگی، طبقه اجتماعی، سرمایه‌گذاری‌های گوناگون و تعهدات نسبت به تعلیم و تربیت، منابع مختلف و مانند آن‌ها دانست که بر موفقیت آکادمیک (علمی یا تحصیلی) تاثیر می‌گذارد. سرمایه فرهنگی به عنوان صلاحیت در فرهنگ پایگاه‌ها، گرایش‌ها و ایده‌ها تعریف می‌شود که اغلب یک مکانیسم مهم در بازتولید سلسله مراتب اجتماعی در نظر گرفته می‌شود. تمرکز اصلی تئوری سرمایه فرهنگی این است که فرهنگ از طریق سیستم آموزشی که بازتاب فرهنگ طبقه حاکم است، انتقال می‌یابد و تشویق می‌شود و در نهایت، موجب بازتولید همان فرهنگ خواهد شد. هم‌چنین، ریچارد زوئینگهافت، سرمایه فرهنگی را انواع گوناگون دانش‌ها و مهارت‌ها می‌داند و برکس^{۲۷} و فولک^{۲۸} واژه سرمایه فرهنگی را برای اشاره به قابلیت‌های انعطاف پذیر جوامع انسانی برای پرداختن به محیط زیست و اصلاح آن به کار می‌برند (تراسبی، ۱۳۸۲، ۶۸-۷۴). پس از توضیح و تعریف کلیدواژه‌ها، متغیرها و مبانی نظری پژوهش، می‌توان به صورت مشروح به بحث میدانی و تجربی و یافته‌های پژوهش پرداخت.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش شامل بخش‌های توصیف آماره‌ها، و تحلیل و تبیین یافته‌ها (که خود دارای دو قسمت بررسی نتایج پیش‌آزمون و بررسی نتایج پس‌آزمون است)، دسته‌بندی شده و نهایتاً، بر مبنای تحلیل ارائه شده، به نتیجه‌گیری و پاسخ به پرسش‌های پژوهش پرداخته می‌شود.

(۱) توصیف آماره‌ها: برای ورود بهتر به موضوع، نیاز است ابتدا، تصویر نسبتاً کاملی از جمعیت آماری پژوهش ارائه شود. در این بخش، ویژگی‌های جامعه آماری پژوهش و وضعیت سواد محیط‌زیستی و سرمایه فرهنگی افراد، در مجموع و بدون تفکیک سه گروه، توصیف می‌شود. در زیر جدول ویژگی‌های شرکت‌کنندگان بر حسب جنسیت، سن و رشته تحصیلی افراد مشاهده می‌شود.

«منظور از نگرش، ساخت ذهنی مخفی در شخصیت است و آن را می‌توان آمادگی ویژه فرد از نظر روانی در رویارویی با پدیده‌ها، مسایل، وقایع و عکس‌العمل‌های توأم با هیجان نسبت به آن‌ها دانست. نگرش‌های افراد ناشی از گذشته آن‌ها و تجربیات مستقیم و غیرمستقیم مختلف زندگی است. کولتز عقیده دارد نگرش‌ها را می‌توان گونه‌ای از نظام‌های پیچیده و منظم عقیدتی دانست که انسان‌ها را آماده انجام واکنش‌های رفتار خاص می‌نماید. به گونه‌ای که این نظام‌های پیچیده تمامی ابعاد رفتار بشر را تحت تاثیر قرار می‌دهد» (کولتز، ۱۳۶۹: ۴۹).

ج عمل (رفتار): در تعریف رفتار محیط‌زیستی نیز گفتنی است منظور پژوهش حاضر از رفتار آندسته از رفتارهای انسانی است که موضوع مورد بحث در کنترل یا تغییر رفتار محیط‌زیستی است. ویژگی‌هایی که بر اساس آن رفتار محیط‌زیستی تعریف می‌شود، عبارتند از:

۱. آن‌چه افراد [در ارتباط با موضوعات زیست محیطی] انجام می‌دهند و یا بیان می‌نمایند رفتار [محیط‌زیستی] نام دارد.
۲. رفتار یک یا چند بعد دارد که قابل اندازه‌گیری است.
۳. رفتار می‌تواند به وسیله فرد دخیل در رفتار یا دیگران مشاهده، توصیف و ثبت گردد. در موضوع مورد مطالعه حاضر، ثبت رفتار توسط دیگران در مواردی با محدودیت مواجه است. در برخی موارد دیگر، مانند مصرف محصولات مرتبط امکان‌پذیر است.
۴. رفتار بر محیط از جمله محیط فیزیکی و یا محیط اجتماعی تاثیر می‌گذارد.
۵. رفتار پدیده‌ای قانونمند است.
۶. رفتار ممکن است آشکار و یا پنهان باشد (میلتن برگر، ۱۳۸۸: ۴۸).

(۳) سرمایه فرهنگی: سرمایه فرهنگی اصطلاحی جامعه‌شناختی است که از زمانی که پییر بوردیو^{۲۴} در سال ۱۹۷۳ آن را مطرح ساخت، کاربرد گسترده‌ای پیدا کرد. او به همراه ژان کلود پاسرون^{۲۵} برای اولین بار عبارت «بازتولید فرهنگی و بازتولید اجتماعی» را در عنوان اثر خود به کار بردند. «از دیدگاه بوردیو، سرمایه آن چیزی است که به عنوان یک رابطه اجتماعی در درون یک سازواره از تعاملات، عمل می‌نماید و دامنه آن بدون هیچ تمایزی به تمامی کالاها، اشیا و نشانه‌هایی که خود را به عنوان چیزهای کمیاب و ارزشمند، عرضه می‌دارند - و در یک ساختار مشخص اجتماعی، مورد تقاضا هستند -

جدول ۱. ویژگی‌های شرکت‌کنندگان (جمعیت آماری پژوهش) (نگارندگان).

متغیر	طبقه	تعداد	درصد
جنسیت	مرد	۲۲	۶۲٫۹
	زن	۱۳	۳۷٫۱
	مجموع	۳۵	۱۰۰٫۰
سن	۱۸	۲	۵٫۹
	۱۹	۱۵	۴۴٫۱
	۲۰	۹	۲۶٫۵
	۲۱	۵	۱۴٫۷
	۲۲	۱	۲٫۹
	۲۴	۱	۲٫۹
رشته تحصیلی	۲۶	۱	۲٫۹
	بیوتکنولوژی	۱	۲٫۹
	روان‌شناسی	۲	۵٫۷
	ریاضیات	۳	۸٫۶
	زمین‌شناسی	۱	۲٫۹
	علوم کامپیوتر	۱۴	۴۰٫۰
مهندسی صنایع	۱۴	۴۰٫۰	
میانگین سن = ۱۹/۹۴ سال (تقریباً ۲۰ سال)		میانگین سن (۱۹ و نیم سال): ۵۰ درصد: تا ۱۹ سال ۵۰ درصد: ۲۰ سال به بالا	

مقوله قابل بررسی دیگر، سن افراد است. آنچنان که برمی‌آید، بازه سنی دانشجویان شرکت‌کننده، از ۱۸ تا ۲۶ سال است. برای هر یک از سنین ۲۲، ۲۴ و ۲۶ سال، یک نفر دانشجو و دو نفر هم ۱۸ ساله هستند. بیش‌ترین تعداد هم‌سالان را دانشجویان ۱۹ ساله (۱۵ نفر یعنی ۴۴ درصد جمعیت آماری) و پس از آن دانشجویان ۲۰ ساله (۹ نفر یعنی ۲۶٫۵ درصد) و ۲۱ ساله‌ها (۵ نفر یعنی حدود ۱۵ درصد) تشکیل می‌دهند. به عبارتی، بیش‌ترین گروه سنی این جمعیت را گروه ۱۹ و ۲۰ ساله‌ها با مجموع ۲۴ نفر و حدود ۷۰ درصد کل جمعیت شامل می‌شود. میانگین سن ۱۹/۹۴ سال (تقریباً ۲۰ سال) و هم‌چنین میانه سن (۱۹ و نیم سال) شامل ۵۰ درصد: تا ۱۹ سال و ۵۰ درصد: ۲۰ سال به بالا می‌باشد.

هم‌چنین، از بابت رشته تحصیلی، دانشجویان از ۶ گروه به این شرح هستند: بیوتکنولوژی و زمین‌شناسی هر کدام ۱ نفر، روان‌شناسی ۲ و ریاضیات ۳ نفر و البته، علوم کامپیوتر و مهندسی صنایع هر کدام ۱۴ نفر (هر کدام ۴۰ درصد)؛ به عبارتی بیش‌ترین تعداد دانشجویان جمعیت آماری پژوهش (۲۸ نفر یعنی ۸۰ درصد) از دو گروه علوم کامپیوتر و مهندسی صنایع هستند. لازم به توضیح است سطح تحصیلات در این پژوهش اهمیتی ندارد. زیرا مدرک تحصیلی همه افراد، مقطع کارشناسی است. به عبارتی، در این رساله، مقطع تحصیلی، عامل ثابت محسوب می‌شود.

۲) تحلیل و تبیین یافته‌ها: در این جادردو بخش «بررسی نتایج پیش‌آزمون» و «بررسی نتایج پس‌آزمون» به بررسی تفاوت‌های گروه‌های آزمون اول و دوم و هم‌چنین، گروه گواه، در هر دو مرحله پرداخته می‌شود و تحلیل و تبیین یافته‌ها بر مبنای تأثیرات محرک (نمایش آثار هنر محیطی) بر گروه‌های آزمون و بررسی و تحلیل تغییرات و تفاوت‌های گروه‌ها و ابعاد مختلف آزمون، صورت می‌گیرد.

الف) بررسی نتایج پیش‌آزمون: مطابق این جدول، میانگین نمرات آگاهی محیط‌زیستی جمعیت نمونه، به تفکیک سه گروه آزمون اول، آزمون دوم و گروه گواه، در مرحله پیش‌آزمون بیان شده است.

جدول ۲. نمره آگاهی محیط‌زیستی پاسخ‌گویان در مرحله پیش‌آزمون به تفکیک سه گروه (نگارندگان).

گروه	تعداد پاسخ‌گویان	میانگین نمره	آماره	آماره ناپارامتریک
آزمون اول	۱۲	۹٫۳۳	F = 0.378 Sig = 0.688	Kruskal-Wallis H = 0.493 Asymp. Sig = 0.782
آزمون دوم	۱۳	۹٫۶۹		
گواه	۱۰	۹٫۲۰		

جمعیت آماری این پژوهش شامل ۳۵ نفر از دانشجویان دانشگاه خوارزمی است. این تعداد افراد، ما حاصل فرایند کار میدانی و آنالیز پیش‌آزمون و نهایتاً، افرادی هستند که هم به لحاظ نمرات اکتسابی در توزیع اولیه پرسش‌نامه (پیش‌آزمون) و لزوم مشابهت نسبی گروه‌ها، گزینش شده‌اند و البته این افراد کسانی هستند که تا پایان مراحل تکمیلی پژوهش (فراگیری در معرض نمایش آثار محیطی و البته، شرکت در مرحله پس‌آزمون) همکاری و مشارکت داشته‌اند. همانگونه که از جدول بالا برمی‌آید، از میان ۳۵ نفر شرکت‌کننده، ۱۳ نفر، یعنی ۳۷ درصد زن و مابقی ۲۲ نفر یعنی ۶۳ درصد مرد هستند. مشخص است که جمعیت غالب جامعه آماری، مردها هستند.

جدول ۳. نمره نگرش محیط زیستی پاسخ‌گویان در مرحله پیش‌آزمون به تفکیک سه گروه (نگارندگان).

گروه	تعداد پاسخ‌گویان	میانگین نمره	آماره	آماره ناپارامتریک
آزمون اول	۱۲	۶۲,۴۱	F=1.526 Sig=0.233	Kruskal-Wallis H=2.936 Asymp. Sig=0.230
آزمون دوم	۱۳	۶۳,۰۷		
گواه	۱۰	۵۹,۷۰		

که اشاره شد و در اینجا برحسب یافته‌ها و بررسی آمار جدول بالا، موضوع مشابهت نسبی میان گروه‌ها تایید می‌شود. مطابق جدول ۴، مقایسه میانگین نمرات رفتار محیط زیستی دانشجویان در مرحله پیش‌آزمون و هم‌چنین، محاسبه آماره استنباطی کراسکال والیس، نشان می‌دهد که این سه گروه از ابتدا، باهم تفاوت معنادار داشتند و گروه آزمون دوم در خصوص رفتار محیط زیستی وضعیت بهتری داشته است. به نظر می‌آید این تفاوت در رفتار ناشی از تفاوت گروه‌ها در سرمایه فرهنگی آنان باشد؛ چرا که سرمایه فرهنگی گروه آزمون دوم از هر دو گروه دیگر (آزمون ۱ و گواه) بالاتر است.^{۲۹} اما با مقایسه نمرات رفتار محیط زیستی دو گروه دیگر، مشاهده می‌شود که تفاوت بین آن‌ها بسیار اندک (گروه آزمون اول: ۸۶,۰۸ و گروه گواه: ۸۳,۳) و در نهایت، بی‌معناست. این تفاوت هنگامی معنادار می‌شود که رفتار محیط زیستی گروه آزمون دوم (میانگین ۹۳) وارد معادله شود. از همین روست که، آماره کراسکال والیس هم تفاوت معنادار سه گروه را در رفتار محیط زیستی نشان می‌دهد. در ادامه، تفاوت سرمایه فرهنگی (فردی و اجتماعی و اطلاعات تکمیلی مربوطه) سه گروه نیز به صورت مشخص تر بررسی می‌شود.

مقصود از سرمایه فرهنگی فردی، اطلاعاتی در خصوص میزان آشنایی و اهمیت دادن به ابعاد گوناگون فرهنگ، میزان مصرف کالاهای فرهنگی و هنری، میزان فعالیت در امور فرهنگی و غیره می‌باشد که مطابق یافته‌ها و بر مبنای

مطابق این جدول، میانگین نمرات آگاهی محیط زیستی جمعیت نمونه، به تفکیک سه گروه آزمون اول، آزمون دوم و گروه گواه، در مرحله پیش‌آزمون بیان شده است. همانطور که از یافته‌ها برمی‌آید، مقایسه میانگین نمرات آگاهی محیط زیستی دانشجویان و هم‌چنین، محاسبه آماره استنباطی کراسکال والیس، در مرحله پیش‌آزمون نشان می‌دهد که تفاوت بین سه گروه در این زمینه معنادار نیست؛ زیرا سطح معناداری ۰,۰۵ و به عبارتی، سطح اطمینان ۰,۹۵ یعنی حداقل میزان سطح اطمینان است؛ یعنی تفاوت‌ها معنادار نیست. به عبارتی، میان سه گروه در زمینه آگاهی محیط زیستی، مشابهت نسبی وجود دارد. همانطور که در قسمت روش پژوهش بیان شد، با توجه به ضرورت در داشتن مشابهت نسبی میان افراد گروه‌ها در این نوع پژوهش، به عبارتی نبود تفاوت معنادار در این حوزه، به این شکل تایید می‌شود.

با توجه به جدول ۳، که میانگین نمرات نگرش محیط زیستی دانشجویان را در سه گروه، به تفکیک نشان می‌دهد، مقایسه میانگین نمرات نگرش محیط زیستی دانشجویان در مرحله پیش‌آزمون و هم‌چنین، محاسبه آماره استنباطی کراسکال والیس، نشان می‌دهد که تفاوت بین سه گروه در این زمینه هم معنادار نیست؛ یعنی بیانگر مشابهت در نگرش محیط زیستی میان سه گروه آزمون اول و دوم و گروه گواه است. این موضوع هم تا حدود زیادی به نکته‌ای برمی‌گردد

جدول ۴. نمره رفتار محیط زیستی پاسخ‌گویان در مرحله پیش‌آزمون به تفکیک سه گروه (نگارندگان).

گروه	تعداد پاسخ‌گویان	میانگین نمره	آماره	آماره ناپارامتریک
آزمون اول	۱۲	۸۶,۰۸	F=3.779 Sig=0.034	Kruskal-Wallis H=6.847 Asymp. Sig=0.033
آزمون دوم	۱۳	۹۳,۰۰		
گواه	۱۰	۸۳,۳۰		

جدول ۵. نمره سرمایه فرهنگی (فردی) پاسخ‌گویان در مرحله پیش‌آزمون به تفکیک سه گروه (نگارندگان).

گروه	تعداد پاسخ‌گویان	میانگین نمره	آماره	آماره ناپارامتریک
آزمون اول	۱۰	۷۹,۱۰	F=12.685 Sig=0.00	Kruskal-Wallis H=16.106 Asymp. Sig=0.000
آزمون دوم	۱۱	۱۰۶,۹۰		
گواه	۶	۷۱,۵۰		

وضعیت بهتری نسبت به دو گروه دیگر، یعنی گروه آزمون اول و گروه گواه داشته است.

ب) بررسی نتایج پس‌آزمون: در این بخش، یافته‌های پژوهش در مرحله پس‌آزمون، یعنی پس از انجام آزمون (ایجاد محرک نمایش هنرهای محیطی بر گروه‌های آزمون) و مشخص شدن تفاوت‌ها در این زمینه، بررسی و ارزیابی می‌شود. واضح است که طبق اصول پژوهش‌های کمی، گروه گواه در معرض آزمون قرار نمی‌گیرد. هم‌چنین، قابل ذکر است، باتوجه به اینکه سرمایه فرهنگی (اعم از فردی،

جدول ۵، نتایج به این شرح است: مقایسه میانگین نمرات سرمایه فرهنگی (فردی) دانشجویان در مرحله پیش‌آزمون و هم‌چنین، محاسبه آماره استنباطی کراسکال‌والیس، نشان می‌دهد که این سه گروه از ابتدا، باهم تفاوت معنادار داشتند و گروه آزمون دوم، با میانگین ۱۰۶٫۹، وضعیت بهتری از دو گروه دیگر یعنی گروه‌های آزمون اول و گروه گواه داشته است. اما تفاوت بین گروه آزمون اول و گواه معنادار نیست و میانگین نمره آنان نیز فاصله قابل ملاحظه‌ای از یکدیگر ندارد. به عبارتی، قابل استنباط است که این بخش، یعنی

جدول ۶. نمره سرمایه فرهنگی (جمعی) پاسخ‌گویان در مرحله پیش‌آزمون به تفکیک سه گروه (نگارندگان).

گروه	تعداد پاسخ‌گویان	میانگین نمره	آماره	آماره ناپارامتریک
آزمون اول	۱۰	۳۸٫۳۰	F = 1.599 Sig = 0.230	Kruskal-Wallis H = 1.590 Asymp. Sig = 0.452
آزمون دوم	۹	۳۴٫۳۳		
گواه	۹	۳۸٫۷۷		

اجتماعی و سایر موارد فرهنگی)، در این پژوهش، به‌عنوان مداخله‌گر نقش ایفا نموده، بنابراین، فقط در یک مرحله (پیش‌آزمون) مورد پرسش و جمع‌بندی قرار گرفته است تا نهایتاً، نحوه مداخله آن در تأثیر محرک (هنر محیطی) بر متغیر وابسته (سواد محیط‌زیستی) ارزیابی شود. برای دستیابی به نتایج پس‌آزمون، ابتدا، همگنی واریانس‌های آگاهی، نگرش، رفتار محیط‌زیستی و سرمایه فرهنگی ارزیابی و تأیید شد، زیرا تفاوت‌ها معنادار نبود.^{۳۰} باتوجه به اینکه، سطح معناداری آزمون هم‌گنی در آگاهی، نگرش، رفتار و سرمایه فرهنگی بالاتر از ۰٫۰۵ بوده، می‌توان گفت، پاسخ‌گویان در

سرمایه فرهنگی فردی، نقش قابل توجهی در تفاوت گروه‌ها از نظر رفتار محیط‌زیستی دارد؛ یعنی دلیل عمده تفاوت در رفتار محیط‌زیستی گروه‌ها، می‌تواند ناشی از تفاوت در سرمایه فرهنگی آن‌ها باشد.

بر اساس مبانی نظری و مطابق گویه‌های پرسش‌نامه مربوطه، سرمایه فرهنگی جمعی، شامل مواردی نظیر میزان مسئولیت‌پذیری در گروه‌های مختلف از خانواده گرفته تا اجتماع، میزان احترام به حقوق دیگران در جامعه، به خصوص گروه‌های آسیب‌پذیرتر و غیره می‌باشد. بر مبنای یافته‌های پژوهش و مطابق جدول ۶، مقایسه میانگین

جدول ۷. نمره آگاهی محیط‌زیستی پاسخ‌گویان در مرحله پس‌آزمون به تفکیک سه گروه (نگارندگان).

گروه	تعداد پاسخ‌گویان	میانگین نمره	آماره	آماره ناپارامتریک
آزمون اول	۱۲	۱۰٫۸۳	F = 1.791 Sig = 0.183	Kruskal-Wallis H = 4.084 Asymp. Sig = 0.130
آزمون دوم	۱۳	۱۰٫۵۳		
گواه	۱۰	۹٫۶۰		

پس‌آزمون هر چهار بخش واریانس^{۳۱} همگن داشته‌اند. پس از این کار و تأیید هم‌گنی واریانس‌ها، در ادامه، نمرات هریک از سه بعد سواد محیط‌زیستی (آگاهی، نگرش و رفتار محیط‌زیستی) در مرحله پس‌آزمون بررسی و ارزیابی می‌شود.

مقایسه میانگین نمرات آگاهی محیط‌زیستی گروه‌های دانشجویان در مرحله پس‌آزمون و محاسبه آماره استنباطی

نمرات سرمایه فرهنگی (جمعی) دانشجویان در مرحله پیش‌آزمون و هم‌چنین، محاسبه آماره استنباطی کراسکال‌والیس، نشان می‌دهد که تفاوت بین سه گروه در این زمینه معنادار نیست. یعنی در زمینه سرمایه فرهنگی جمعی، میان سه گروه تا حدودی مشابهت نسبی وجود دارد. همانگونه که بیان شد، تمایز عمده در سرمایه فرهنگی سه گروه، مربوط به بخش فردی سرمایه فرهنگی است که گروه آزمون دوم

محیط زیستی، تفاوت‌ها در زمینه نگرش محیط زیستی معنادار بوده است. یعنی محرک مورد استفاده (هنر محیطی) تاثیر معناداری در نگرش محیط زیستی افراد داشته است. با توجه به اینکه نگرش دربرگیرنده احساسات، ذهنیت و به نوعی پیش مرحله رفتار است، طبیعتاً فرد وقتی در معرض پدیده‌ای هم چون آثار هنر محیطی قرار گیرد، می‌تواند متاثر شود و همانگونه که در اینجا هم مشخص است، محرک توانسته بر این متغیر (نگرش محیط زیستی) تاثیر معناداری ایجاد نماید. در واقع بنا بر فرضیه، متغیر مستقل (هنر محیطی) بر یکی از وجوه مهم سواد محیط زیستی (نگرش محیط زیستی) به شکل معناداری موثر بوده است.

مطابق مبانی نظری و مشخصاً در این پژوهش، رفتار با چگونگی کنش‌های افراد در حیطه محیط زیست و واکنش‌ها در قبال تغییرات و رفتارهایی که از محیط اخذ می‌کند، مرتبط

کراسکال والیس نشان می‌دهد تفاوت‌ها در این زمینه معنادار نیست. یعنی محرک مورد استفاده (هنر محیطی) تاثیر معناداری در آگاهی محیط زیستی نداشته است. همانگونه که گفته شد، گویه‌های محیط زیستی شامل مواردی است که نیازمند اطلاعات و معلومات افراد از ابعاد مختلف محیط زیستی است. در بخش بررسی‌های پیش‌آزمون میانگین پاسخ‌های درست به گویه‌های آگاهی محیط زیستی، ۷۲٫۵۳ درصد بوده است. یعنی به عبارتی، همان سطح نسبتاً بالای آگاهی محیط زیستی دانشجویان بدون تغییر و تفاوت محسوس و معنادار، در این مرحله هم قابل شناسایی است. این عدم تاثیر پذیری آگاهی محیط زیستی افراد از آزمون (هنرهای محیطی) می‌تواند ناشی از این باشد که، طبیعتاً آثار محیطی مشخصاً و مستقیماً از اطلاعات محیط زیستی مثل قوانین و

جدول ۸. نمره نگرش محیط زیستی پاسخ‌گویان در مرحله پس‌آزمون به تفکیک سه گروه (نگارندگان).

گروه	تعداد پاسخ‌گویان	میانگین نمره	آماره	آماره ناپارامتریک
آزمون اول	۱۲	۶۵٫۰۸	F=11.147 Sig=0.000	Kruskal-Wallis H=14.517 Asymp. Sig=0.001
آزمون دوم	۱۳	۶۴٫۷۶		
گواه	۱۰	۵۶٫۵۰		

است. ^{۳۲} مطابق جدول ۹، مقایسه میانگین نمرات رفتار محیط زیستی گروه‌های دانشجویان در مرحله پس‌آزمون و محاسبه آماره استنباطی کراسکال والیس نشان می‌دهد در این حیطه هم تفاوت‌ها معنادار است. البته، این سه گروه در مرحله پیش‌آزمون هم از این نظر متفاوت بودند و فقط در آگاهی و نگرش، تفاوت معنادار نداشتند؛ و گروه آزمون دوم از نظر رفتار محیط زیستی از ابتدا، هم وضعیت بهتری داشت. ولی مطابق تحلیل صورت‌گرفته مشخص است که گروه‌ها به همان نسبت هم از محرک، متاثر بوده‌اند. در مجموع،

جدول ۹. نمره رفتار محیط زیستی پاسخ‌گویان در مرحله پس‌آزمون به تفکیک سه گروه (نگارندگان).

گروه	تعداد پاسخ‌گویان	میانگین نمره	آماره	آماره ناپارامتریک
آزمون اول	۱۲	۹۳٫۸۳	F=6.443 Sig=0.004	Kruskal-Wallis H=8.028 Asymp. Sig=0.018
آزمون دوم	۱۳	۹۹٫۰۰		
گواه	۱۰	۸۴٫۹۰		

جدول ۱۰. آزمون تحلیلی چندمتغیره ۳۲ (نگارندگان).

اثرات	مقدار	مقدار F	درجه آزادی	سطح معناداری (sig)
لامبدای ویلکس اثر کل مدل	۰٫۷۲	۹۰٫۷۳	۳٫۰	۰٫۰۰۰
لامبدای ویلکس اثر سرمایه فرهنگی	۰٫۷۸۲	۱٫۹۵۰	۳٫۰	۰٫۱۵۳
لامبدای ویلکس اثر گروه‌ها	۰٫۳۵۰	۴٫۸۳۷	۶٫۰	۰٫۰۰۱

نیز ستون F و ستون Sig (سطح معناداری) نشان می‌دهد سرمایه فرهنگی تفاوت معناداری در آزمون‌ها ایجاد نمی‌کند. البته، سطح معناداری سرمایه فرهنگی با آگاهی محیط زیستی ۰٫۰۶۹ است که به سطح معناداری (۰٫۰۵) نزدیک است و با اغماض می‌توان گفت که سرمایه فرهنگی می‌تواند تا حدودی حکایت از تفاوت در آگاهی‌ها داشته باشد.

نتیجه‌گیری

بر مبنای یافته‌های پژوهش، هنر محیطی بر افزایش میزان سواد محیط‌زیستی افراد، تأثیر معنادار دارد. البته، این تأثیر بر وجوه سه‌گانه سواد محیط‌زیستی یعنی آگاهی، نگرش و رفتار محیط‌زیستی متفاوت است؛ هنر محیطی بر آگاهی محیط‌زیستی دانشجویان تأثیرگذار نبوده است. اما در خصوص وجوه دیگر سواد محیط‌زیستی، نتیجه متفاوت است. چراکه هنر محیطی به طرز معناداری بر افزایش میزان نگرش و رفتار محیط‌زیستی افراد تأثیرگذار بوده است. باتوجه به اینکه نگرش متوجه احساسات، علاقه، انگیزش یا قدردانی و ارزش‌گذاری و رویکرد افراد به پدیده‌ها است، و البته، هنر ذاتاً آمیخته با احساس و عواطف است، هنر محیطی در عین حال باتوجه به نقش مفهوم‌گرایی خود، توانسته در ارتقای نگرش افراد نسبت به موضوعات محیط‌زیستی مؤثر باشد. آن‌چنانکه منجر به احترام بیش‌تر به محیط‌زیست، باورمندی و علاقمندی بیش از پیش به حقایق و مباحث محیط‌زیستی و مواردی از این قبیل شده است و البته، باتوجه به متأثر بودن رفتار افراد از چگونگی نگرش آن‌ها، ارتقای نگرش توانسته است منجر به بهبود رفتار محیط‌زیستی شود. هم‌چنین، مشخص شد که در کل میزان سرمایه فرهنگی افراد در میزان تأثیرپذیری

می‌توان نتیجه گرفت که، محرک پژوهش (هنرهای محیطی) بر یکی دیگر از وجوه مهم سواد محیط‌زیستی یعنی رفتار محیط‌زیستی هم‌تأثیر معنادار داشته است.

اما یکی دیگر از وجوه تحقیق، که مطابق فرضیه‌های آغازین، نیازمند بررسی و توجه ویژه است، تأثیر مداخله‌گر مورد نظر پژوهش، یعنی سرمایه فرهنگی در تغییرات و تأثیرات محرک بر متغیر وابسته است. به همین منظور، و باتوجه به اینکه قبلاً آزمون همگنی انجام شده است، از آزمون‌های تحلیل چندمتغیره مطابق جدول ۱۰، استفاده و نتایج حاصله به شرح زیر قابل مشاهده و ارزیابی است:

این جدول در سه بخش قابل بررسی است: تحلیل تغییرات سه‌گروه در سه آزمون در کل معادله، که بخش اول است، نشان می‌دهد، تفاوت‌های موجود معنادار است. در بخش دوم با مداخله سرمایه فرهنگی تفاوت‌ها بررسی شده که نشان می‌دهد سرمایه فرهنگی تأثیر معناداری در واریانس‌های این سه متغیر ندارد. بخش سوم با مداخله گروه‌ها تفاوت‌ها بررسی شده و نشان می‌دهد با در نظر گرفتن سه‌گروه آزمایش اول و دوم و گواه می‌توان تفاوت معناداری در واریانس‌های هر سه متغیر پیدا کرد. در مجموع، به این معنی است که، بین سه‌گروه در سه بخش پس‌آزمون تفاوت وجود دارد. ولی نقش سرمایه فرهنگی بسیار اندک است و به لحاظ آماری این تأثیر و نقش معنادار نیست.

در جدول قبل مشخص شد که متغیر گروه بر نمرات پس‌آزمون هر سه‌گروه تأثیر داشته است و این به خاطر محرکی است که به دو گروه آزمایش وارد شده است؛ یعنی نمایش هنر محیطی. به عبارتی، هنر محیطی می‌تواند بر آگاهی، نگرش و رفتار تأثیر بگذارد. ولی سرمایه فرهنگی در این زمینه مداخله‌ای ندارد و بی‌تأثیر است. در این جا

جدول ۱۱. آزمون‌های تأثیرات بین موضوعی ۳۴ (نگارندگان).

منبع	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری (Sig)
مدل تصحیح شده	آگاهی	۲۱،۸۷۰	۳	۷،۲۹۰	۴،۷۷۸	۰،۰۱
	نگرش	۴۰۲،۱۶۹	۳	۱۳۴،۰۵۶	۷،۵۸۵	۰،۰۰۱
	رفتار	۶۱۴،۲۴۱	۳	۲۰۴،۷۴۷	۳،۰۷۰	۰،۰۴۸
سرمایه فرهنگی	آگاهی	۵،۵۴۹	۱	۵،۵۴۹	۳،۶۳۷	۰،۰۶۹
	نگرش	۲۱،۹۶۳	۱	۲۱،۹۶۳	۱،۲۴۳	۰،۲۷۶
	رفتار	۳،۲۱۱	۱	۳،۲۱۱	۰،۴۸	۰،۸۲۸
گروه‌ها	آگاهی	۱۹،۶۱۸	۲	۹،۸۰۹	۶،۴۲۹	۰،۰۰۶
	نگرش	۳۷۱،۴۴۳	۲	۱۸۵،۷۲۲	۱۰،۵۰۸	۰،۰۰۱
	رفتار	۴۳۰،۶۰۴	۲	۲۱۵،۳۰۲	۳،۲۲۹	۰،۰۵۸

تماشای تئاتر در سالن‌های نمایش، میزان رفتن به کنسرت موسیقی فاخر، میزان مطالعه رمان و داستان‌های ایرانی و خارجی، میزان رفتن به موزه‌ها در طول سال، میزان رفتن به مسافرت‌های فرهنگی، میزان رفتن و بازدید از بناها و فضاهای میراث فرهنگی و تاریخی. درکل با توجه به این‌که هدف این پژوهش آزمون فرضیه بوده، مجموع آمارها و تحلیل‌های صورت گرفته، بیانگر تایید کلی فرضیه اصلی پژوهش است. یعنی هنر محیطی به شکل معناداری در افزایش سواد محیط زیستی افراد (گروه دانشجویان دانشگاه خوارزمی) موثر بوده است. هرچند در این میان، اندکی تفاوت دیده می‌شود؛ زیرا مطابق نتایج پژوهش، هنر محیطی بر آگاهی محیط زیستی تاثیر معنادار ندارد. ولی بر روی نگرش محیط زیستی و به تبع آن، رفتار محیط زیستی تاثیر معنادار دارد؛ و البته، نقش عامل سرمایه فرهنگی به عنوان کنترل کننده محرک - در این پژوهش و نمونه گیری فعلی - حایز تاثیر معنادار نمی باشد، هرچند در میان سه بُعد سواد محیط زیستی بر وجه آگاهی محیط زیستی، نسبتا تاثیر معنادار داشته است؛ و در عین حال قابل بیان است که سرمایه فرهنگی مستقلا - و نه الزاما به عنوان عامل کنترل کننده - بر سواد محیط زیستی تاثیر نسبی داشته، همانگونه که گروهی که سرمایه فرهنگی بالاتری داشته، دارای میانگین نمرات بالاتری هم به ویژه، از حیث رفتار محیط زیستی بوده است.

سواد محیط زیستی ایشان از هنر محیطی به عنوان مداخله گر و کنترل کننده تاثیر معنادار ندارد. با وارد کردن مداخله گر در کنار دیگر متغیرها - آزمون تحلیل چند متغیره - نتایج بیانگر آن بود که تغییرات در گروه‌ها تفاوت‌های معنادار را نشان می‌دهد؛ یعنی محرک توانسته بر سواد محیط زیستی جمعیت آماری تاثیر معنادار داشته باشد؛ یعنی تایید مجدد نتیجه‌ای که از تحلیل آماری ناپارامتریک حاصل شد. اما این آزمون در عین حال، بیانگر آن بود که سرمایه فرهنگی تاثیر معناداری در واریانس‌های متغیر سواد محیط زیستی ندارد. البته، سطح معناداری سرمایه فرهنگی با آگاهی محیط زیستی ۰٫۰۶۹ بود که به سطح معناداری (۰٫۰۵) نزدیک بود و با اغماض می‌توان گفت که، سرمایه فرهنگی در تفاوت آگاهی‌های محیط زیستی موثر بوده است، ولی در خصوص دو وجه دیگر، یعنی نگرش و رفتار، مداخله سرمایه فرهنگی تاثیر معنادار نداشته است. البته، در حالت مستقل - و نه به عنوان مداخله گر - در جمعیت آماری پژوهش، سرمایه فرهنگی بالاتر به میانگین رفتار محیط زیستی بالاتر هم منجر شده است و البته، در این خصوص، در میان ابعاد گوناگون سرمایه فرهنگی، مواردی که در این پژوهش با عنوان سرمایه فرهنگی فردی شناخته مطرح شده است، تاثیر بیش تری داشته است، مانند میزان آشنایی با مفاخر فرهنگی و هنری ایران، میزان آشنایی با فیلم‌های سینمایی، میزان

پی‌نوشت

1. Installation Art.
2. Video Art.
3. Performance Art.
4. Body Art.
5. Happening Art.

۶. قابل بیان است که ابتدا، در مرحله پیش آزمون، پرسش نامه‌ها میان ۲۰ نفر از دانشجویان توزیع شد و پس از بررسی نمرات به دست آمده، از مجموع نمرات ۳ گروه ۱۵ نفره که بیش ترین مشابهت را از بابت نمرات سواد محیط زیستی دارا بودند، در قالب گروه‌های آزمون اول و آزمون دوم و گروه گواه دسته بندی شدند؛ گروه آزمون اول و گروه گواه با سرمایه فرهنگی نسبتا مشابه و گروه آزمون دوم با سرمایه فرهنگی نسبتا بالاتر انتخاب شدند؛ این کار به منظور دست یابی به نقش عامل مداخله گر (سرمایه فرهنگی) و به صورت هدفمند انجام شد.

۷. لازم به توضیح است که، میانگین اِتا هم برای متغیرهای کمی و هم برای نمونه‌های بزرگ است؛ چون در این جان نمونه کوچک بوده است، در گروه کوچک اگر آزمون هم گنی واریانس ها معنادار نباشد، می‌توان به سراغ آماره‌های پارامتریک هم رفت. از این رو، در کنار آماره‌های ناپارامتریک، از آماره‌های پارامتریک با توجه به نبود همگنی واریانس‌ها استفاده شده است.

۸. در واقع جایگزین آنتی استیودنت است (تی استیودنت برای متغیرهای کمی و نمونه‌های نسبتا زیاد و توزیع نرمال)؛ ولی وقتی توزیع نرمال نباشد و تعداد نمونه کم است، و متغیر دیگر کمی نیست. بلکه طبقه‌ای است، ضرورت دارد از آماره‌های ناپارامتریک استفاده شود؛ به عبارتی، آماره‌ها اخذ می‌شود تا نشان دهد که آیا تفاوت بین میانگین‌ها، معنادار هست یا نیست.

۹. لازم به توضیح است اطلاعات کامل تر مربوط به روش پژوهش و شیوه نمونه گیری و توصیف جمعیت آماری، تبیین دقیق میزان سواد محیط زیستی هر سه گروه در هر یک از ابعاد سه گانه آگاهی، نگرش و رفتار محیط زیستی و هم چنین، توضیح و تفسیر وضعیت گروه‌ها از نظر سرمایه فرهنگی فردی و اجتماعی به همراه کلیه جدول‌ها و منضمات مربوطه، جدول کامل گویه‌های پرسش نامه‌های سواد محیط زیستی و سرمایه فرهنگی، جزئیات و کیفیت

تائید روایی و پایایی پرسش‌نامه‌ها و دیگر اطلاعات تکمیلی و ضروری، در رساله‌های باهمین عنوان که مقاله حاضر از آن استخراج شده، به صورت مشروح موجود و قابل رجوع و مطالعه می‌باشد و طبیعتاً با توجه به لزوم تخلیص مطالب، ارائه مطالب کامل تر و بیش تر در مقاله حاضر نمی‌گنجد.

10. Environmental Art.
11. Houseball.

۱۲. اکوآرت (EcoArt)، در واقع خلاصه اکولوژیکال آرت (Ecological Art): هنر محیط‌زیستی.

13. Land Art.
14. Ecovention Art.
15. Environmental Restoration Art.
16. Art in Nature.
17. Recycle Art.
18. Junk Art.
19. Andy Goldsworthy.
20. Knowledge.
21. Attitude.
22. Practice.

۲۳. در منبع اصلی با توجه به موضوع، مبحث جنسی مدنظر بوده، که مطابق پژوهش حاضر، از مطلب اصلی وام گرفته شده و پس از تدقیق در بحث، موضوعات محیط‌زیستی جایگزین شده است.

24. Pierre Bourdieu.
25. Jean Cloude Passeron.
26. Hayes.
27. Brex.
28. Volk.

۲۹. موضوعی که در این پژوهش به صورت هدفمند و به منظور دست‌یابی به نتایج عامل مداخله‌گر- سرمایه فرهنگی- انتخاب شده است.
۳۰. لازم به توضیح است که هرگاه تفاوت‌ها معنادار باشد، یعنی واریانس‌ها ناهمگن هستند. به عبارتی، وقتی واریانس‌ها ناهمگن باشد، نمی‌توان کارهای آماری بعدی را انجام داد و نشانه آن است که نمونه برای تحلیل واریانس قابل اعتماد و اتکا نیست. جدول‌های مربوطه در رساله قابل مشاهده و رجوع است.

۳۱. منظور از واریانس، نمره و میانگین نمره نیست؛ بلکه میزان پراکندگی از میانگین نمرات در هر گروه است.
۳۲. البته، لازم به توضیح است که، با توجه به زمان ناکافی از آزمون محرک (نمایش هنرهای محیطی) تا مرحله پس‌آزمون (توزیع و تکمیل مجدد پرسش‌نامه‌ها پس از انجام آزمون محرک) و هم‌چنین، با توجه به دشواری سنجش رفتار، طبیعتاً در این پژوهش فرض بر خوداظهاری توسط دانشجویان بوده است و شاید بانگای دقیق‌تر در این مرحله می‌بایست موضوع «تمایل به رفتار» سنجیده شود، ولی به منظور انجام کامل پژوهش براساس مدل اولیه یعنی آگاهی-نگرش-رفتار و هم‌چنین، به این دلیل که همان پرسش‌نامه‌های پیش‌آزمون می‌بایست در پس‌آزمون مجدداً توسط دانشجویان تکمیل می‌شد، باندک تساهلی در صورت بندی مباحث در این جا هم متغیر «رفتار» طرح و بررسی و تحلیل می‌شود، هرچند می‌تواند در این مرحله مراد از آن «تمایل به رفتار» باشد.

33. Multivariate Tests.
34. Tests of Between-Subjects Effects.

کتاب‌نامه

- اسماگولا، هوار دجی (۱۳۸۱). *گرایش‌های معاصر در هنرهای بصری*، ترجمه فرهاد غبرایی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- پاکباز، رویین (۱۳۷۹). *دایره‌المعارف هنر*، تهران: فرهنگ معاصر.
- تراسی، دیوید (۱۳۸۲). *اقتصاد و فرهنگ*، ترجمه کاظم فرهادی، تهران: نی.
- ترکی باغبادرانی، زهرا (۱۳۹۳). *نقش هنر محیطی در بهبود سطح فرهنگی تعامل با محیط*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد پژوهش هنر، تهران: دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس.
- چیلورز، ایان و آربورن، هارولد (۱۳۸۳). *سبک‌ها و مکتب‌های هنری*، ترجمه فرهاد گشایش، چ. سوم، تهران: عفاف.
- سبزه‌ای، محمدتقی؛ قلی‌پور، سیاوش و آدینه‌وند، معصومه (۱۳۹۵). «بررسی رابطه بین آگاهی، نگرش و رفتار حامی محیط‌زیست دانشجویان دختر دانشگاه قم»، آموزش محیط‌زیست و توسعه پایدار، دوره ۴، شماره ۴، ۵-۱۶.
- عظیمی، محمد، غلامی، مهدی و رامین آزاد، میلاد (۱۳۹۲). «تبیین نشانگرهای سواد زیست‌محیطی براساس استانداردهای سواد علوم در پروژه ۲۰۶۱ آمریکا»، چهاردهمین سمینار آموزشی محیط‌زیست، تهران، ایران، ۱۸-۳۱.
- فهیم‌نژاد، هستی (۱۳۹۸). *نقش مولفه‌های فرهنگ و هنرهای بومی در هنر محیطی ایران (مطالعه موردی: هنر زیست‌محیطی)*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد هنرهای اسلامی، تهران: دانشگاه سوره.
- کولتز، جان. دلبلیو (۱۳۶۹). *ارتباط‌گفتاری میان مردم*، ترجمه علی اکبر میرحسینی و همکاران، تهران: امیرکبیر.
- میلتن برگر، ریموند (۱۳۸۸). *شیوه‌های تغییر رفتار*، ترجمه علی فتاحی آشتیانی و هادی عظیمی آشتیانی، تهران: سمت.

- هومن، حیدر علی (۱۳۹۲). *روش علمی در علوم رفتاری*، تهران: سمت.
- Barrett GW, Peles JD, Odum EP. 1997. *Transcending processes and the level of organization concept*. BioScience 47(8):531-5
- Bower. Sam (2012) Environmental Art, *A Working Guide to the Landscape of Arts for Change*, a program of Americans for the arts.
- Harker, R. (1990) "Education and Cultural Capital" in Harker, R., Mahar, C., & Wilkes, C. (eds), *An Introduction to the Work of Pierre Bourdieu: The Practice of Theory*, Macmillan Press, London.
- John E. Thornes (2018), *A Rough Guide to Environmental Art*, Article in Annual Review of Environment and Resources.
- December Myers, Daniel J. (1994). "*Communication Technology and Social Movements: Contributions of Computer Networks to Activism*". Social Science Computer Review; 1994, 12, 2, summer, 250-260.
- Nils-Udo, Chiemgau, High Bavaria, Germany (2001) via sajahau.

The Effect of Environmental Art on the Level of Environmental Literacy of Students (Kharazmi University of Karaj) Based on Cultural Components

Abstract:

In the modern era, due to the growing industrialization of the world and the change of lifestyles and the aggressive approach of humans towards nature and its manifestations, many crises and issues have appeared in nature and its manifestations. These crises include a wide range of problems; such as air and soil pollution, water crisis, destruction of the ecosystem, noise pollution, the issue of the ozone layer, cutting down trees, hunting and extinction of animals, etc. All these problems caused environmental concerns, especially for thinkers, social groups and also groups of contemporary artists, and finally the conceptual view of this range of artists and a set of causes and the factors led to the formation of a wide flow of environmental art, the scope of which soon went far beyond the initial boundaries, and it must be said that it is still alive and dynamic. Environmental art flourished from the heart of new art in the contemporary era, although it has historical roots in past eras. New art combines the postmodern conceptual view with industrial facilities and new human products and inventions, such as computers, film and video, internet, etc. presents to the contemporary world. In other words, postmodernism; It is an era for the wide body of mainly idea-oriented and conceptual styles, which is not so attached to countless distinctions and nouns, nor can its artists be included in the group with traditional lines. artistic styles and styles were easily accommodated, and in other words, broad and numerous schools and styles gave way to mostly personal styles, and perhaps the styles and tendencies can be counted according to the number of artists of this era He searched for distinctive and special art. Among the types of artistic movements of this era, we can mention various types of environmental arts, land art, art composition, video art, performance art, body art, event art, etc. In the meantime, with human progress regarding new technologies and the emergence of field media such as film and photography, network, internet and digital media, new arts, including environmental art, benefit from this new category in the best way. they took. This research was conducted with the aim of investigating and analyzing the effect of environmental art on the level of environmental literacy of people (statistical population in this research: the student group of Kharazmi University of Karaj) and in order to achieve more complete results, the role of cultural capital of people (as a factor the interventionist in the research) to investigate and obtain specific results of these effects with quantitative and statistical analysis. Accordingly,

Document Type:

Original/Research/Regular Article

Receive Date: 05 December 2022

Accept Date: 07 January 2023

Mohsen Mousivand

PhD Student of Art Research,
Faculty of Arts, Shahed University,
Tehran, Iran.

Email: m.musivand@yahoo.com

Seyed Nezamedin Emamifar

(Corresponding Author), Associate
Professor, Department of Visual
Communication, Faculty of Arts,
Shahed University, Tehran, Iran.

Email: emamifar@shahed.ac.ir

Seyed Reza Hoseini

Assistant Professor, Department
of Visual Communication, Faculty
of Arts, Shahed University, Tehran,
Iran.

Email: rz.hoseini@shahed.ac.ir

DOI:

10.22051/jtpva.2023.42263.1474



the research questions are: "To what extent and with the intervention of which factors can environmental art be effective in the level of environmental literacy of people (group of students of Kharazmi University of Karaj)?" And "Which cultural components have more interference in the effectiveness of environmental literacy than environmental art on the target society of the research?" And according to that, the main hypothesis of the research is as follows: "Meaning with the intervention of cultural capital is effective in increasing environmental awareness and ultimately improving people's attitudes and inclination towards environmental behavior (group of students of Kharazmi University)". New art combines the post-modern conceptual view with industrial facilities and new human inventions, such as computers, film and video, Internet, etc. Contemporary art has offered. Environmental art is one of the types of new art, which is directly related to natural open environments, one of its most important concerns, along with the aesthetic approach, is collective concerns caused by environmental problems and crises. In the contemporary era, due to the growing process of industrialization of the world and the change of lifestyles and the aggressive approach of humans towards nature and its manifestations, many crises and issues have appeared in nature and its manifestations, such as air and soil pollution, water crisis, ecosystem destruction, noise pollution, ozone layer problem, cutting down trees, hunting, and extinction of animals, etc. On the other hand, one of the most important aspects of human literacy, especially in today's world, is environmental literacy, which emerges in the field of environmental awareness, attitude, and behavior. This research aims to achieve the influential role and position of environmental art in today's crisis-stricken world, and seeks to achieve a clear and articulate picture of how environmental art may affect the level of environmental literacy of people by considering and intervening in cultural capital. The questions are as follows: To what extent and with the intervention of which factors can environmental art be effective in the level of environmental literacy of people (group of students of Kharazmi University of Karaj)? And which cultural components have more intervention in the effectiveness of the level of environmental literacy from environmental art on the target society of the research? And therefore, the main hypothesis of the research is as follows: "Environmental art seems to be effective in a meaningful way with the intervention of cultural capital in increasing environmental awareness and finally improving the attitude and inclination towards environmental behavior of people (group of students of Kharazmi University)". The results of the research show that environmental art has been significantly effective on the environmental literacy of the statistical population, although this effect has been different on its three aspects. According to the findings, environmental art did not have a significant impact on environmental awareness, but it did have a significant impact on environmental attitude and behavior. Also, according to the Multivariate Analysis Tests, in general, cultural capital has not had a significant effect on the effect of the stimulus (environmental art) on the dependent variable (environmental literacy), although it has interfered with the level of environmental awareness of the statistical population. And of course, in an independent state - and not as an interventionist - it has influenced the level of environmental literacy of the statistical population, especially on the environmental behavior. The type of this fundamental research and the method of conducting it, experimental and analytical in the way of pre-test and post-test and the method of data collection; it is a library document (in the theoretical foundations section) and especially a questionnaire (in the main and field research section). According to most of the writings and researches that have been examined as the background of the research, despite the thematic connection and sometimes some similarities, the present research with a more distinct approach, in a specific and comprehensive way, to the effect of art on the level of environmental literacy. Of course, with the entry of an intervening factor (cultural capital) into the research, it has been compiled and written, a point that has not been addressed in previous researches with this particular point of view.

Keywords: Environmental art, Ecological Literacy, Cultural Capital, Knowledge, Attitude, Practice.

References:

- Azimi, M., Gholami, M. & Ramin Azad, M. (2013). *Explanation of Environmental Literacy Indicators Based on Science Literacy Standards in America 2061 Project*. The 14th Environmental Education Seminar. Tehran. Iran.
- Bower, S. (2012) Environmental Art. A Working Guide to the Landscape of Arts for Change. *A Program of Americans for the Arts*.
- Chilvers L., Osborne, H. (2004). *The Oxford Dictionary of Art*. (Translated by F. Goshayesh). Tehran: Efaf.
- Coltner, J. W. (1999). *Interpersonal Speech - Communication: Elements and Structures*. (Translated by A. Mirhosseini). Tehran. Amir Kabir.
- Fahim-Nejad, H. (2019). *The Role of Cultural Elements and Native Arts in Environmental Art of Iran (Case Study: Ecological Art)*. Master's Thesis. Soore University. Tehran. Iran.
- Gary, W. B., Peles, J. D., Odum, E. P. (1997). *Transcending Processes and the Levels-of-Organization Concept*. BioScience. September. 8. 531-535.
- Harker, R. (1990). *Education and Cultural Capital. An Introduction to the Work of Pierre Bourdieu: The Practice of Theory*.

London: Macmillan Press.

- Thornes, J. E. (2018), **A Rough Guide to Environmental Art, Article in Annual Review of Environment and Resources**. December. 33. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1319930>.
- Homan, H. A. (2013). **Scientific Method in Behavioral Sciences**. Tehran: Samt.
- Milton Berger, R. (2009). **Behavior Modification: Principles and Procedures**. (Translated by A. Fathi Ashtiani and H. Azimi Ashtiyani). Tehran: Samt.
- Myers, D. J. (1994). Communication Technology and Social Movements: Contributions of Computer Networks to Activism. *Social Science Computer Review*. July. 2. 250–260.
- Udo, N. (2001). **Chiemgau**. Germany: High Bavaria.
- Pakbaz, R. (1999). **Encyclopaedia of Art**, Tehran: Farhane Moaser.
- Sabzehei, M. T., Gholipoor, S., & Adinevand, M. (2016). A Survey of the Relationship Between Environmental Awareness, Attitude and Pro-environmental Behavior of Female Students at Qom University. **Environmental Education and Sustainable Development**. September. 4. 16-5.
- Smagula, H. (2002), **Contemporary Trends in Visual Arts**. (Translated by F. Ghabraei). Tehran: Cultural Research Office.
- Throsby, D. (2012). **Economics and Culture**. (Translated by K. Farhadi). Tehran: Ney.
- Turki Baghbadrani, Z. (2014). **The Role of Environmental Art in Improving the Cultural Level of Interaction with the Environment**. Master's Thesis. Faculty of Art and Architecture. Tarbiat Modares University. Tehran. Iran.