



ششمین کنفرانس بین‌المللی

## «بازی‌های رایانه‌ای؛ فرصت‌ها و چالش‌ها»

۳۰ بهمن و ۱ اسفند ۱۳۹۹ - دانشگاه اصفهان

# بررسی ظرفیت‌های رنگ در نگارگری ایرانی برای ساخت بازی‌های رایانه‌ای

مجید فتحی زاده

عضو هیات علمی دانشگاه هنر اصفهان

Email: [m.fathizadeh@au.ac.ir](mailto:m.fathizadeh@au.ac.ir)

### چکیده

گسترش روزافزون بازی‌های رایانه‌ای بین‌سین مختلف و مخصوصاً سین پایین تلفیقی از فرصت‌ها و تهدید را ایجاد کرده است. رسانه‌های جمعی به عنوان یکی از ابزارهای مهم در انتقال ارزش‌ها، نمادها و پیام‌ها به کار برده می‌شوند و در بسیاری از موارد در خدمت گروهی خاص عمل می‌کند (آقا بابایی و حسن پور، ۱۳۹۴: ۳۰۴) و داشتن ایده‌مقدم بر هر کار رسانه‌ای است. بهترین ایده در یک رسانه حفظ هویت و آشنایی کاربران آن با فرهنگ و پیشینه جامعه حتی به صورت غیرمستقیم است. بازی کامپیوتری را می‌توان ترکیبی از تصویر و موسیقی دید که از این میان تصویر نقش کلیدی تری دارد. از میان مدیوم‌های تصویری که به وسیله آن یک بازی کامپیوتری با کاربر بازی ارتباط برقرار می‌کند رنگ به دلیل ماهیت روانشناختی تأثیری عمیق‌تر بر کاربر دارد. بنابراین اگر انتخاب رنگ از منبع وسیع فرهنگ تصویری و هنری ایران زمین باشد توانسته ایم به کمک یک بازی کاربر را با هم‌نشینی رنگی به کار گرفته شده توسط مفاخر هنر ایران آشنا کنیم. و یقیناً حاصل این اقدام این است که کاربر با نگاهی مشتاق‌تر به شناسنامه‌های فرهنگی هنری ایران بنگرد و با ذهنی پذیراتر ترکیب رنگ به کار رفته در این آثار را در زندگی خود به کار گیرد.

با تکیه بر فرضیه فوق سوال این است که رنگ در نگارگری ایرانی دارای چه مختصاتی است و چگونه می‌توان از این ویژگی‌ها در تولید محتوای یک بازی رایانه‌ای بهره برد. تحقیق انجام شده بر اساس روش تحلیلی-توصیفی است و مبین این است که طراحی بازی‌های رایانه‌ای در ایران می‌تواند قسمتی از استمرار سنت تصویری هنر ایرانی باشد و استفاده از نگاره‌ها بعنوان پالت انتخاب رنگ بسیاری از بازی‌ها می‌تواند راهگشا باشد.

کلمات کلیدی: بازی رایانه‌ای، رنگ، نگارگری، فرهنگ

### ۱- مقدمه

امروزه باید بازی‌های رایانه‌ای را یکی از مهمترین رسانه‌ها قلمداد کرد که پیام خود را به واسطه ماهیت تعاملی خود بسیار عمیق‌تر از رسانه‌های سنتی منتقل می‌کند. این پیام همانگونه که به صورت مستقیم یا غیرمستقیم بر مخاطب تأثیر دارد طبعاً بر فرهنگ جامعه نیز موثر است. از آنجا که این بازی‌ها به شکلی فراگیر از عناصر بصری چون رنگ بهره می‌برند به همین وسیله بر چشم و ذهن مخاطب خود تأثیر می‌گذارند.



ششمین کنفرانس بین‌المللی

## «بازی‌های رایانه‌ای؛ فرصت‌ها و چالش‌ها»

۳۰ بهمن و ۱ اسفند ۱۳۹۹ - دانشگاه اصفهان

ایرانیان از دیرباز در عرصه‌های مختلف هنر تصویری و تزئینی فعالیت می‌کرده‌اند و به گونه‌های مختلف می‌توان پیوستگی و استمرار سنت‌های تصویری در ایران را تشخیص داد. یکی از متمایزترین ویژگی‌های هنر ایرانی نحوه به کار بردن رنگ در آنهاست.

با توجه به غنای فرهنگی ایران در هنرهای تجسمی این سوال مطرح می‌شود که چگونه می‌توان از این گنجینه در رسانه‌های نوین مانند بازی‌های رایانه‌ای بهره‌برد؟ همچنین چگونه میتوان همچون کشورهای دیگر به تبلیغ هویت و فرهنگ ایرانی در بین کاربران ایرانی و حتی غیر ایرانی پرداخت و به گسترش فرهنگی هویت ایرانی به شیوه‌ای غیر مستقیم مخصوصاً یاری رساند.

در مقاله‌های «ساخت بازی‌های رایانه‌ای بر اساس قصه‌های بلند عامیانه ایرانی، با تکیه بر داستان قهرمان قاتل» (طاهری قلعه‌نو و دیگران، ۱۳۹۲) و «بررسی ظرفیت‌های ادبیات حماسی کلاسیک فارسی برای ساخت بازی‌های رایانه‌ای» (پورشبانان و فنایی، ۱۳۹۶) پیشنهاد شده که به طور مستقیم از ادبیات غنی ایران در ساخت بازی‌های رایانه‌ای بهره‌گرفته شود. ولی در هیچکدام به استفاده غیرمستقیم از فرهنگ و آثار هنری ایرانی و بهره‌بردن از شیوه‌استادان این سرزمین در استفاده از عناصر بصری مانند رنگ به عنوان راهکار حفظ هویت ایرانی بازی‌های رایانه‌ای پرداخته نشده است.

### ۲- تأثیرگذاری رسانه بر کاربر

محدود کردن تعریف بازی‌های رایانه‌ای به یک هنر-صنعت صرف ساده‌انگاری مطلق است. حجم زمان و توجهی که کاربر در حین بازی صرف می‌کند یک بازی را برتر از بسیاری از رسانه‌های تبلیغاتی قرار می‌دهد. و اگر از این فرصت برای اهداف بزرگتری استفاده شود ثمره‌ای عظیم هم خواهد داشت. به همین دلیل ارزش‌ها و ایدئولوژی‌ها در لایه‌های زیرین پیام‌های رسانه‌ای منتقل می‌شود و در بسیاری از مواقع به وسیله همین کارکرد قادرند بر مخاطب تأثیر بیشتری بگذارند. پیام‌های رسانه‌ای سعی می‌کنند با انتقال ارزش‌ها و ایدئولوژی سازندگان خود به نوعی سلطه فرهنگ بر مخاطب دست پیدا کنند و از این طریق افراد بیشتری را تحت اختیار خود در آورند (رضائی، ۱۳۹۳: ۱۴). طراح یک بازی باید بداند که کاربر یک بازی حتی به‌اشیایی که درون بازی می‌بیند گرایش بیشتری می‌یابد. بنابراین در طراحی یک بازی هم با گرایش زیبایی‌شناسی طراح و هم ایدئولوژی، سنت و فرهنگ سازندگانش روبرو هستیم (حق‌شناس و اعظم‌زاده، ۱۳۹۶: ۴).

ارزش‌ها و ایدئولوژی هر گروهی معمولاً در لایه‌های زیرین پیام‌های رسانه‌ای منتقل می‌شوند و در بسیاری از مواقع به وسیله همین کارکرد قادرند بر مخاطب تأثیر بیشتری بگذارند. پیام‌های رسانه‌ای سعی می‌کنند از این طریق افراد بیشتری را تحت اختیار خود در بیاورند (رضائی، ۱۳۹۳: ۱۴). این مطلب مبین این نکته است که نادیده گرفتن این ویژگی و اغماض در آن می‌تواند وجود هر رسانه‌ای را در عوض یک فرصت تبدیل به تهدیدی برای جامعه کند.

همه پیام‌های رسانه‌ای از لحاظ درک و انتقال معنا، از دو بخش یا لایه‌ی متن اصلی و متن فرعی تشکیل شده است. البته متن فرعی همان تأثیر متن اصلی را دارند و این دو بخش ذهن و خاطره ما را از طریق آن چه ما در رسانه می‌بینیم، می‌شنویم و یا می‌خوانیم تحت تأثیر قرار می‌دهند. در این میان رسانه تعاملی بازی‌های رایانه‌ای از قابلیت‌های بیشتری نسبت به شعر، نقاشی و یا سینما برخوردار است (رازی‌زاده، ۱۳۹۵: ۴).

یکی از نشانه‌های خردمندی که یک فرهنگ حقیقی دارد آگاهی پایدار آن نسبت به معانی نمادینی است که در رخدادهای انضمامی آشکار می‌شود- یعنی دریافت امر کلی در امر جزئی. چنین رویکردی تمامی فعالیت‌های روزمره را از نوعی ارزش و



ششمین کنفرانس بین‌المللی

## «بازی‌های رایانه‌ای؛ فرصت‌ها و چالش‌ها»

۳۰ بهمن و ۱ اسفند ۱۳۹۹ - دانشگاه اصفهان

اعتبار برخوردار می‌سازد و زمینه رشد هنرها را نیز فراهم می‌آورد (آرنهایم، ۱۳۸۸: ۵۷۳). بنابراین اگر طراح رسانه ای مانند بازی رایانه ای فارغ از ژانر و موضوع، که عوامل متعددی مانند فناوری و گروه هدف و اقتصاد در آن دخیل است، در انتخاب جزییات و سازماندهی آنها با آگاهی و هدف عمل کند می‌تواند در حفظ و اشاعه ارزش‌های فرهنگی و هنری آن جامعه موثر باشد.

### ۳- رنگ و هنر در طراحی بازی

بین محتوای بازی و هنر رابطه غیر قابل انکاری وجود دارد بنابراین هنر و امکانات آن نه تنها به عنوان وسیله بلکه به عنوان هدف محتوایی، که حاوی دیدار سنت و فرهنگ نهفته در تصویر هم هست می‌تواند به حساب آید. عناصر و اجزایی چون نور، صدا، موسیقی، نوع روایت داستان بازی و گیم پلی آن، ساختار و ترکیب بندی فضای بازی همه و همه می‌توانند علاوه بر اینکه جزیی از فضای زیبایی شناختی بازی باشند بخشی از نقش نمادها را بر عهده بگیرند. بنابراین در گسترش فرهنگی و اجتماعی مورد نظر سازندگان نقش داشته باشد (حق شناس و اعظم زاده، ۱۳۹۶: ۴).

اغلب بازی‌های رایانه متکی به مدیوم‌های بصری یا صوتی است و مابه‌ازای جنبه تصویری آن در گذشته نگارگری و نقاشی به کار رفته در تصویرگری کتاب‌ها، کتاب‌آرایی، نقاشی دیواری و هنرهای کاربردی چون ساخت کاشی و قالی و غیره بوده است. در این میان مشهورترین و ارزنده‌ترین نمونه‌های هنر تصویری ایران را می‌توان در تصویرگری و نگارگری آن ملاحظه کرد (پاکباز، ۱۳۸۴: ۸). در طول تاریخ هنری ایران این نگاره‌ها بارها به شکل‌های مختلف در هنرهای کاربردی به کار گرفته شده‌اند و تبدیل به الگوی کاشی‌کاری یا نقش‌فرش گردیده‌اند؛ و امروزه نیز می‌توان با همین تمهید از این شاهکارها در تولید بازی‌های رایانه‌ای بهره‌برد. ولی باید این نکته را نیز در نظر داشت که نگارگری ایرانی اغلب تحت عنوان تزئین<sup>۱</sup> و آرایش<sup>۲</sup> قلمداد شده است (پاکباز، ۱۳۸۴: ۹) و این رویکرد موجب گردیده تا به نظر برسد که همخوانی کمی بین این آثار و بستر مدرن هنرهای امروزی وجود دارد. در رد این نظر باید خاطر نشان کرد که استادان هنر مدرن از جمله گوگن و ماتیس و موندریان سبک خود را بر اساس آثار نقاشی مشرق زمین از جمله ایران بنا کردند بنابراین ریشه برخی از مهمترین سبک‌های هنر مدرن از جمله سمبولیسم در همین نگارگری ایرانی است (بکولا، ۱۳۸۷: ۱۲۸). سمبولیسم نزدیکترین سبک هنری به تصاویر مورد استفاده در ساخت اغلب پویانمایی‌ها و بالطبع بازی‌های رایانه‌ای است.

عدم پذیرش واقعگرایی در ترسیم طبیعت، شور و احساس زبان‌صوری، و بهره‌گیری از رنگ‌هایی با درخشندگی غیر عادی ایده‌های کلیدی نقاشی سمبولیسم را تشکیل می‌دهد (بکولا، ۱۳۸۷: ۱۳۴). این موارد به عنوان ویژگی‌های اصلی سبک سمبولیسم خصوصاً استفاده آزادانه از رنگ کاملاً منطبق با ماهیت نگارگری ایرانی است. بنابراین بازبینی ساختار و اصول نگارگری ایرانی که هویت آن را تشکیل می‌دهد می‌تواند به طراح بازی کمک کند تا مستقیماً از منبع سرشار هنر سرزمین ایران بهره‌گیرد و به صورت غیر مستقیم نیز زیبایی‌شناسی حاکم بر هنر ایران را در ذهن مخاطب تداعی کند. از آنجایی که رنگ بیش از همه با عواطف و احساسات بشری نزدیکی دارد و مهمترین عنصر بصری از نظر بار احساسی و عاطفی است، بنابراین دارای نیروی ویژه‌ای در انتقال اخبار بصری است (داندیس، ۱۳۸۲: ۸۷-۸۲) و با بهره‌گیری از آن می‌توان تاثیر غیر مستقیم بر ذهن مخاطب را ایجاد کرد. اگر چه در انتخاب رنگ سلیقه شخصی بسیار موثر است اما راهکارهایی چون اقتباس از طبیعت، استفاده از سیستم رنگ، استفاده از آثار هنری و فرهنگی را نیز می‌توان به کار گرفت.

<sup>1</sup> decoration

<sup>2</sup> ornament



ششمین کنفرانس بین‌المللی

## «بازی‌های رایانه‌ای؛ فرصت‌ها و چالش‌ها»

۳۰ بهمن و ۱ اسفند ۱۳۹۹ – دانشگاه اصفهان

از سویی باید خاطر نشان کرد آنچه باعث می شود اثری زیبا شناخته شود علاوه بر این حس لذت و رضایت، وابسته به چهار عامل فرهنگ، آموزش، تجربه و حساسیت های ذاتی زیبایی شناسانه است؛ یعنی می توان با استفاده از آموزش و فرهنگ و عرف حاکم بر جامعه حداقل بر ایجاد لذت های اجتماعی و ارزشی در مخاطب تاثیر گذاشت. قسمتی از این آموزش و تجربه به صورت غیر رسمی و نامحسوس در اثر استفاده از محصولات محمولاتی مانند بازی های رایانه ای صورت می گیرد (فتحی زاده، ۱۳۹۶). بازی های رایانه ای را از لحاظ سبک گرافیک تصاویر در سه دسته انتزاعی<sup>۱</sup>، واقعگرا<sup>۲</sup> و سبک وار<sup>۳</sup> می توان قرار داد (تصویر ۱).



تصویر ۱: سه بازی ایرانی میرمهنا و آمیرزا و دوز در سه سبک واقعگرا، سبک وار، انتزاعی

در دسته انتزاعی شکل دهی به تصاویر صرفا از طریق زبان بصری اشکال، رنگ و خطوط صورت می گیرد و هیچ ارجاعی به دنیای واقعی در آنها وجود ندارد؛ در نقطه مقابل سبک انتزاعی، واقعگرایی قرار دارد که نهایت تلاش برای رسیدن به تصویری مطابق با آنچه در واقع می بینیم را به کار می گیرد. شیوه سبک وار در حقیقت مابین دو قطب عنوان شده قرار می گیرد؛ اگرچه در آن گرایش به واقعیت وجود دارد ولی هیچ الزامی در کار نیست و خلاقیت طراح تعیین می کند که تا چه اندازه از جزئیات منطبق بر طبیعت استفاده کرده و به چه میزان با بهره گیری از سواد بصری در تصویر تغییرات ایجاد کند.

جدول ۱: سبک گرافیکی در بازی های رایانه ای

نمونه بازی	نحوه به کار بردن رنگ	سبک گرافیکی
Pac man - maze swipe - دوز	آزادانه و بدون هیچ گونه ارجاع به واقعیت، در جهت مبانی رنگ شناسی	انتزاعی
Mario -sea of thieves - پروانه	آزادانه و خلاقانه، اغلب رنگها با درخشندگی و اشباع بالاتر. مابین دو گرایش واقعگرا و انتزاعی	سبک وار
Project car2—FIFA 20- days gone- عملیات انهدام	کاملا منطبق بر واقع و با توجه به تمامی اثرات نور و سایه و جو بر رنگ اشیا	واقعگرا

<sup>1</sup> abstract

<sup>2</sup> realistic

<sup>3</sup> stylized



ششمین کنفرانس بین‌المللی

## «بازی‌های رایانه‌ای؛ فرصت‌ها و چالش‌ها»

۳۰ بهمن و ۱ اسفند ۱۳۹۹ - دانشگاه اصفهان

### ۴- استفاده از نگاره‌های ایرانی در رنگ‌بندی تصاویر بازی رایانه‌ای

همانگونه که عنوان شد شاخص‌ترین نقاشی‌های ایرانی را در قالب تصویرگری کتاب می‌توان یافت. ویژگی بارز نگارگری ایرانی مضمونی بودن آن است (پاکباز، ۱۳۸۷: ۵۹۹) یعنی اغلب نگاره‌ها در خدمت روایت یک داستان است و این ویژگی می‌تواند کاملاً منطبق بر رویکرد طراحی بازی رایانه‌ای باشد، که البته تاثیر بخشی فرهنگی آن نیز مستقیم می‌باشد. ولی اگر به دنبال تاثیرگذاری غیر مستقیم این رسانه بر ذهن مخاطب باشیم می‌توان از وجوه بارز و مبنایی نگاره‌های ایرانی سود جست. یکی از شاخص‌ترین ویژگی‌های هنر اسلامی استفاده فراوان از رنگ است (بلر و بلوم، ۱۳۸۵: ۱۳).

نگارگر ایرانی همچون رنگ‌شناسی توانا از امکانات تزئینی و بیانی رنگ به بهترین نحو بهره گرفته است. در نگارگری ایرانی سطوح رنگ تخت برای کسب نهایت هماهنگی کنار هم قرار گرفته است؛ و هیچ رنگی به سبب کمیت و کیفیت اش جلوه رنگ دیگری را زایل نمی‌کند. رنگ‌های شکسته و خاکستری‌های فامدار در سطح‌های وسیع و رنگ‌های پر مایه و درخشنده در سطح‌های کوچک و نقش‌های ریز به کار برده شده است. ولی علاوه بر انتخاب و جاگذاری رنگ‌های هماهنگ، عامل ریتم نیز در رنگ‌بندی اهمیتی اساسی داشته است. در نتیجه ریتم رنگ‌ها بر ریتم خطوط و نقوش اثر می‌گذارد و آن را تعدیل یا تقویت می‌کند. بدین سان قطعات رنگ‌های سرد و گرم، خالص و شکسته، تیره و روشن در شبکه موزون خطی به هم بافته می‌شوند و در کل چون منظومه‌ای زیبا و شادای انگیز جلوه می‌کنند (پاکباز، ۱۳۸۷: ۶۰۰).

تفاوت عمده نقاشی غربی با نقاشی ایرانی در به کارگیری نور است و از آنجا که نور عامل اصلی در شکل‌گیری فرم و رنگ است، بنابراین تفاوت عمده رنگ در نقاشی‌های ایرانی و غربی از این نکته ناشی می‌شود. برخلاف نقاشان اروپایی که به جهت و تمرکز نور توجه دارند و به این وسیله بخشی از اثر را مشخص می‌کنند، نور در هنر و نقاشی ایرانی تابع قوانین طبیعت نیست و به صورت گسترده و یکنواخت روی اشیا وجود دارد. بنابراین ذاتا رنگ در نقاشی اروپایی به سمت واقعگرایی تمایل دارد و یک سطح به وسیله پاساژهای رنگی بسیار رنگ‌آمیزی می‌شود در حالی که ذهن نقاش ایرانی از این قید آزاد است و سطوح را با رنگ‌های درخشان و اغلب یکدست رنگ‌آمیزی می‌کند.

یکی از ابتکارات نقاشان ایرانی محدودیت رنگ در آثارش است و استفاده از دو یا سه تن رنگ مختلف را که متضاد نباشند ترجیح می‌دهد. بنابر این در عوض به کار بردن رنگ‌های متعدد در کنار هم، چند رنگ محدود ولی با تن‌های مختلف را به کار گرفته است. این رویکرد باعث می‌شود ذهن هنرمند فرصت استفاده بیشتری از تخیل، معانی سمبولیک رنگ و تناسبات رنگها در کنار هم داشته باشد.

### ۵- شیوه استفاده از ترکیب‌های رنگی در بازی رایانه‌ای

تحلیل‌های بخش‌های پیشین نشان داد شیوه نگارگری ایرانی با سبک گرافیکی سبک وار و حتی انتزاعی هماهنگ است. حال جهت انتخاب بهترین نمونه‌ها نیازمند کسب آگاهی نسبت به آثار ارزشمند و البته متنوع نگارگری ایرانی هستیم. مختصرترین راهنمایی در این زمینه را می‌توان به این گونه بیان کرد که نقاشی ایرانی در طول زمان و تحت عوامل متعددی شکل گرفته، تغییر مستمر داشته و تکامل یافته است. اما به طور کلی می‌توان تاکید کرد که نگارگری ایرانی از دوره تیموری به بعد هویت متمایز خود را یافت و اگر عناصری از هنر شرق و غرب را نیز در خود داشت به نحوی آنها را در خود حل کرد که هویت اصیل ایرانی یافت. بنابراین آثار دوران بایسنقر میرزا مانند شاهنامه بایسنقری و کلیله و دمنه و آثاری که توسط بهزاد و شاگردان وی تصویرگری گردید منابع مناسبی جهت ارجاع می‌باشند. بهزاد تصاویر را با حس واقعگرایی ترکیب می‌کردند اما



ششمین کنفرانس بین‌المللی

## «بازی‌های رایانه‌ای؛ فرصت‌ها و چالش‌ها»

۳۰ بهمن و ۱ اسفند ۱۳۹۹ - دانشگاه اصفهان

در پی دستیابی به ناتورالیسم از نوع غربی نبودند بلکه از اصول و قراردادهای تصویر پردازی، موازین رسامی و نقاشی و طراحی پیشین پیروی می‌کردند (آزند، ۱۳۸۷: ۴۳۵) بهزاد در جهت وحدت عناصر نگاره مثلا فیگور و طبیعت و معماری از رنگ بهره برده است (تصویر ۲).



تصویر ۲: نمونه‌هایی از شاهکارهای نگارگری ایرانی و رنگ پردازی ایرانی

ولی بارزترین استفاده از رنگ در نگارگری ایرانی متعلق به تصویرگری‌های دوره صفوی است که تا پیش از سده یازدهم و ظهور نقاشانی چون محمد زمان که اسلوب نقاشی طبیعت‌گرایی اروپایی رواج یافت بر جا مانده است. شاهنامه طهماسبی، خمسه نظامی، طفرنامه و مخزن الاسرار معروفترین نسخه‌های خطی این دوره می‌باشند که از همه نظر خصوصا ترکیب رنگی به کار رفته در آنها شاهکارهای بی‌بدیل محسوب می‌شوند.

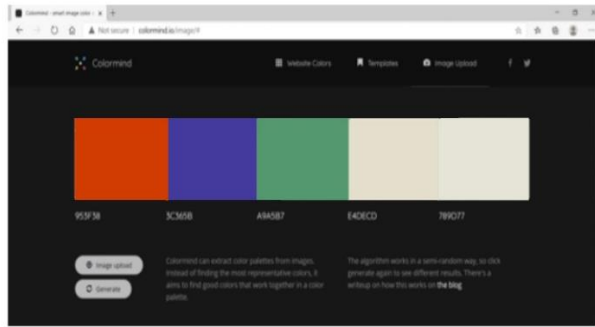
پس از تحقیق در انتخاب نگاره‌های مرجع می‌توان به واسطه موتورهای جستجویی جدید مانند Google arts & culture یا سایت موزه‌ها و کتابخانه‌ها از تصاویر با کیفیت این آثار که در دسترس هستند استفاده نمود. سپس با استفاده از قابلیت‌های نرم افزارهای گرافیکی که روشی قابل اعتمادتر می‌باشد و یا نرم افزارهایی مانند cooler picker یا سایت‌هایی چون [colormind.io](http://colormind.io) و یا [labs.tineye.com](http://labs.tineye.com) و همچنین [color.adobe.com](http://color.adobe.com) اقدام به وارد کردن تصویر و استخراج کدهای رنگی کنید (تصویر ۳).



ششمین کنفرانس بین‌المللی

## «بازی‌های رایانه‌ای؛ فرصت‌ها و چالش‌ها»

۳۰ بهمن و ۱ اسفند ۱۳۹۹ – دانشگاه اصفهان



تصویر ۳: نحوه استخراج ترکیب رنگ از قسمتی از نگاره ایرانی

### ۶- نتیجه‌گیری

بازی‌های رایانه‌ای از جمله رسانه‌های قوی امروزی محسوب می‌شوند که به دلیل تعامل کاربر با محیط بازی، تاثیر عمیقی بر ذهن مخاطب می‌گذارند. اثرگذاری این نوع بازی‌ها سبب می‌شود کاربر علاوه بر نقش فعال به صورت عمیق نیز از آنها تاثیر بگیرد و این فرصتی است که می‌توان در جهت تقویت هویت اجتماعی و فرهنگی مخاطب از آن سود جست. طراحان بازی‌های رایانه‌ای به دلیل وابستگی این رسانه به مديوم تصوير به خوبی می‌توانند از گنجینه عظیم نقاشی ایرانی در خلق آثار خود بهره‌گیرند. و جهت تاثیرگذاری غیرمستقیم و عمیق‌تر می‌توان از ماهیت نقاشی ایرانی و عناصر بنیادین آن مانند رنگ در طراحی بازی رایانه‌ای بهره‌برد. استفاده از عناصر پایه‌ی یک الگو به دلیل ویژگی انتزاعی می‌تواند اندیشه و احساس را به طور غیرمستقیم بیان کنند و در حقیقت در یک اثر بصری رنگ خود بیانگر یک پیام است.

رنگ مورد استفاده در نگارگری ایرانی به دلیل ماهیت غیرواقعگرایانه خود مناسب بازی‌های رایانه‌ای با گرافیک سبک وار و حتی انتزاعی می‌باشد. ویژگی‌های مطلوب رنگی در نقاشی ایرانی در ساخت بازی عبارتند از:

تنوع رنگ، آزادی و میدان دادن به خلاقیت به دلیل مقید نبودن به نور و رنگ واقعی، گیرا بودن به دلیل استفاده از رنگهایی با اشباع و روشنی بالا، هماهنگی با بازی‌های دو بعدی به واسطه رنگ گذاری جسمی در نگاره‌ها، به کار بردن چند رنگ محدود ولی با تن‌های مختلف و بسیاری امتیازات دیگر.

در مجموع این رویکردها باعث می‌شود ذهن هنرمند فرصت استفاده بیشتری از تخیل، معانی سمبولیک رنگ و تناسبات رنگها در کنار هم داشته باشد و ذهن مخاطب این بازی‌ها به طور غیرمستقیم با هارمونی رنگی آشنا شود که ریشه در هنر و فرهنگ غنی سرزمین ایران دارد.



ششمین کنفرانس بین‌المللی

## «بازی‌های رایانه‌ای؛ فرصت‌ها و چالش‌ها»

۳۰ بهمن و ۱ اسفند ۱۳۹۹ - دانشگاه اصفهان

### ۷-مراجع

- [۱] آقا بابایی، احسان و آرش حسن پور؛ از موقعیت کودکان تا نقش مردانه؛ بازنمایی کودک و نقش‌های جنسیتی در تبلیغات تلویزیونی، کتاب درآمدی بر مطالعات کودک در ایران، ویراستار محمد سعید ذکایی، آگه، تهران، ۱۳۹۴.
- [۲] طاهری قلعه نو، زهرا سادات و حسن ذوالفقاری و بهادر باقری؛ ساخت بازی‌های رایانه‌ای بر اساس قصه‌های بلند عامیانه‌ی ایرانی (با تاکید بر داستان قهرمان قاتل)، مجله علمی پژوهشی مطالعات ادبیات کودک دانشگاه شیراز، سال چهارم، شماره دوم، صفحات ۱۰۵ - ۱۲۶، پاییز و زمستان ۱۳۹۲.
- [۳] پورشبانان، علیرضا و امیرحسین پورشبانان و زهرا فنایی؛ بررسی ظرفیت‌های ادبیات حماسی فارسی برای ساخت بازی‌های رایانه‌ای، سومین کنفرانس ملی بازی‌های رایانه‌ای: فرصت‌ها و چالش‌ها، دانشگاه اصفهان، ۱۳۹۶.
- [۴] رضائی، اسماعیل؛ سواد رسانه‌ای مفاهیم و کلیات، به کوشش حمیدرضا آیت‌اللهی، ناشر موسسه فرهنگ و هنر هدایت میزان (فهم)، تهران، ۱۳۹۳.
- [۵] حق‌شناس، راضیه و محمد اعظم زاده، کاربرد عناصر بصری و نمادین در بازی‌های رایانه‌ای از منظر زیبایی‌شناختی، سومین کنفرانس ملی بازی‌های رایانه‌ای: فرصت‌ها و چالش‌ها، دانشگاه اصفهان، صفحات ۱ تا ۹، ۱۳۹۶.
- [۶] رازی زاده، علی؛ تطبیق امر زیبا و امر والای کانت بر بازی‌های رایانه‌ای، دومین کنفرانس ملی بازی‌های رایانه‌ای: فرصت‌ها و چالش‌ها، دانشگاه اصفهان، صفحات ۱ تا ۶، ۱۳۹۵.
- [۷] آرناهیم، رودلف؛ هنر و ادراک بصری: روان‌شناسی چشم خلاق، انتشارات سمت، تهران، ۱۳۸۸.
- [۸] پاکباز، رویین؛ نقاشی ایرانی (از دیرباز تا امروز)، انتشارات زرین و سیمین، تهران، ۱۳۸۴.
- [۹] بکولا، ساندرو؛ هنر مدرنیسم، مترجم رویین پاکباز و دیگران، نشر فرهنگ معاصر، تهران، ۱۳۸۷.
- [۱۰] داندیس، ا.دونیس؛ مبادی سواد بصری، ترجمه مسعود سپهر، سروش، تهران، ۱۳۸۲.
- [۱۱] فتحی زاده، مجید؛ به کارگیری رنگ با رویکرد زیبایی‌شناختی در طراحی بازی‌های رایانه‌ای، اولین کنفرانس بین‌المللی بازی‌های رایانه‌ای: فرصت‌ها و چالش‌ها، دانشگاه اصفهان، صفحات ۱-۸، ۱۳۹۶.
- [۱۲] پاکباز، رویین؛ دایره‌المعارف هنر (نقاشی، پیکره‌سازی و هنر گرافیک)، فرهنگ معاصر، تهران، ۱۳۸۷.
- [۱۳] بلر، شیلا و بلوم، جان‌اتان‌ام؛ هنر و معماری اسلامی، مترجم اردشیر اشراقی، سروش، تهران، ۱۳۸۵.
- [۱۴] آژند، یعقوب، مکتب نگارگری هرات، فرهنگستان هنر، تهران، ۱۳۸۷.