

بررسی تفاوت‌های جنسیتی ترتیب ترجیح رنگ در کودکان

* سمانه اسعدی

** دکتر شعله امیری

*** صفورا اکبری

چکیده

هدف پژوهش بررسی تفاوت‌های جنسیتی ترتیب ترجیح رنگ در کودکان ۴-۱۰ ساله شهر اصفهان بود. بدین منظور ۲۴۰ کودک (۱۲۰ پسر و ۱۲۰ دختر) به صورت تصادفی با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای از مهدکودک‌ها و مدارس ابتدایی دو ناحیه آموزش و پرورش شهر اصفهان انتخاب شدند. نوع پژوهش علی‌مقایسه‌ای بوده و اطلاعات مورد نیاز با استفاده از کارت‌های رنگی، شامل رنگ‌های زرد، صورتی، نارنجی، قرمز، آبی، سبز، بنفش، قهوه‌ای، خاکستری، سفید و سیاه جمع‌آوری شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش تحلیل واریانس انجام شد و نشان داد تأثیر عامل جنسیت بر رنگ‌های صورتی، آبی، سبز، بنفش، قهوه‌ای، خاکستری و سیاه معنادار است (به ترتیب $P=0/0001$ ، $P=0/0003$ ، $P=0/0002$ ، $P=0/0009$ ، $P=0/001$ ، $P=0/0004$ و $P=0/0004$). در گروه پسران رنگ قرمز و در دختران رنگ صورتی بالاترین جایگاه ترجیح را به خود اختصاص دادند و رنگ سیاه پایین‌ترین جایگاه ترجیح را به دست آورد. با توجه به میانگین نمرات ترجیح رنگ، ترتیب ترجیحات رنگ در پسران قرمز، آبی، زرد، نارنجی، سبز، بنفش، صورتی، سفید، خاکستری، قهوه‌ای و سیاه بود و این ترتیب ترجیح رنگ در دختران صورتی، قرمز، نارنجی، زرد، بنفش، آبی، سبز، سفید، خاکستری، قهوه‌ای و سیاه بود. به طور کلی می‌توان چنین استنباط کرد که رنگ‌های آبی، زرد، قرمز، نارنجی، صورتی، سبز و بنفش جزء ۷ ترجیح اول در هر دو جنس، و رنگ‌های سیاه، خاکستری، قهوه‌ای و سفید جزء ۴ ترجیح آخر قرار گرفته‌اند.

کلید واژه‌ها:

ترجیح رنگ، تفاوت‌های جنسیتی، کودکان

مقدمه

امروزه، رنگ در زندگی انسان معنا و مفهوم تازه‌ای پیدا کرده و جایگاه جالب توجهی در دنیای مدرن به خود اختصاص داده است. اولین رنگ‌هایی که بشر اولیه به وجود آنها پی برد سفید و سیاه بود. گردش شب و روز یا به عبارت دیگر، ظهور رنگ آبی تیره در شب برای او با استراحت، خواب و سکوت همراه بود و رنگ زرد روشن در روز، تداعی کننده فعالیت، کار و کوشش به شمار می‌رفت (آیتن^۱، ۱۳۶۷، ص ۶). به همان اندازه که صدا بر اعصاب مربوط به شنوایی تأثیر می‌گذارد و آنها را برای شنیدن تحریک می‌کند و در نهایت به عکس العمل فرد منجر می‌شود، رنگ نیز پس از تأثیر و تحریک اعصاب بینایی، دیدن و بالأخره ایجاد حالت برانگیختگی در فرد را موجب می‌شود. هر رنگی، به نوعی در روان افراد تأثیرگذار است، که این اثر بی ارتباط با رفتارهای اجتماعی و روانی نیست (خو^۲، ۱۹۹۵). پژوهش‌های بسیاری درباره ترجیح رنگ افراد انجام شده است که برخی در گزارش‌های علمی ارائه شده و بسیاری دیگر در پوشه‌های منتشر نشده باقی مانده‌اند. پژوهش‌ها درباره ترجیح رنگ عمدتاً به توصیف ترجیح رنگ‌ها در افراد توجه کرده‌اند و کمتر چرایی این ترجیحات را در نظر گرفته‌اند. درباره چرایی ترجیح رنگ نظریه‌های عمده‌ای وجود دارد. نظریه تضاد- مخروط^۳ هورلبرت و لینگ^۴ (۲۰۰۷)، توصیفی روانشناختی از ترجیح رنگ و تفاوت‌های جنسیتی آن بر پایه خروجی‌های مخروط‌های متضاد ارائه کرده و نظریه ظرفیت بوم‌شناختی^۵ شلاس و پالمر^۶ (۲۰۰۹) ترجیحات رنگ را بیان کننده پاسخ‌های هیجانی انباشته شده افراد به رویدادها و اشیاء محیطی می‌داند که به شدت با رنگ‌هایی خاص مرتبط هستند. هورلبرت و لینگ (۲۰۰۷) در نظریه خود ترجیح رنگ را فعالیت نسبی فرایندهای متضادی می‌دانند که ناشی از پاسخ‌های مخروط‌های رتینال است. آنها پیشنهاد می‌کنند تفاوت‌های جنسیتی در ترجیح رنگ به مکانیزم‌های بیولوژیکی وابسته است که

-
1. Iten
 2. Khouw
 3. Cone-Contrast
 4. Herlbert & ling
 5. Ecological Valance
 6. Schloss & Palmer

از بافت جوامع «شکارچی - گرد آورنده غذا»^۱ نشأت گرفته است. آنها معتقد هستند زنان رنگ‌های قرمزتر را ترجیح می‌دهند، زیرا سیستم بینایی آنها برای جذب و ادراک میوه‌ها و دانه‌های رسیده‌تر در زمینه‌ای از رنگ سبز اختصاصی شده‌اند. در نظریه ظرفیت بوم شناختی شاید بتوان به آسانی ترجیح رنگ را با ترجیح غذا مقایسه کرد. به دلیل این که انسان‌ها به ارزش غذایی مواد دسترسی مستقیم ندارند از طریق توانایی ژنتیکی دریافت کننده‌های تشخیص مزه (تلخ یا شیرین بودن) به ارزش واقعی آنها پی می‌برند. دقیقاً همان طور که انسان‌ها با خوردن غذاهای سالم، اما بدمزه احتمال بیشتری برای زنده ماندن دارند، همین احتمال درباره اشیا و موقعیت‌های خوب و بد رنگ وجود دارد. نظریه ظرفیت بوم شناختی فرض می‌کند ترجیح رنگ افراد در یک زمان خاص از طریق پاسخ عاطفی به اشیاء و موقعیت‌های مرتبط با رنگ‌ها مشخص می‌شود. افراد جذب رنگ‌هایی می‌شوند که اشیاء یا رویدادهای مرتبط با آنها واکنش مثبت برای آنها در پی دارد و بر عکس (آب و هوای تمیز و آبی / قهوه‌ای برای میوه‌های گندیده). در صورتی که این نظریه درست باشد ترجیح یک رنگ خاص باید با ارزش عاطفی اشیاء یا رویدادهای محیطی مرتبط با آن رنگ باشد (هورلبرت و لینگ، ۲۰۰۷). نظریه روان بنه جنسیتی^۲ چارچوب نظری دیگری است که می‌توان به آن توسل جست. این نظریه چهارچوبی ارائه می‌دهد تا بتوان تخمین زد چگونه کودکان و بزرگسالان ممکن است ترجیح رنگ دو شکلی را بر اساس جنسیت^۳ ایجاد کنند (مارتین^۴، ۱۹۹۱؛ مارتین و هالورسون^۵، ۱۹۸۱؛ مارتین و رابل^۶، ۲۰۰۴). ابتدا کودکان از یک جهان اجتماعی دو جنسیتی آگاه می‌شوند و این اطلاعات را درباره خود به کار می‌برند. نظریه پردازان روان بنه جنسیتی معتقد هستند کودکان به طور فعالی اطلاعات مربوط به جنسیت را جستجو می‌کنند و بیشتر به آن اهمیت می‌دهند و به این ترتیب یادگیری دیدگاه‌ها معمولاً در ارتباط با هر دو جنس حاصل می‌شود. در نتیجه روان بنه جنسیت به عنوان یک ساختار دانش سازمان یافته که شامل اطلاعات درباره جنسیت‌ها بر اساس اطلاعات محیطی و با پایه زیستی است می‌تواند به عنوان تلفیقی از دو تبیین یاد شده به کار

-
1. Hunter-Gatherer
 2. gender-schema theory
 3. Sex-dimorphic color preference
 4. Martin
 5. Halverson
 6. Ruble

گرفته شود (چیو و همکاران، ۲۰۰۶). به عبارت دیگر قالب های فرهنگی شکل گرفته در جوامع (صورتی برای دختران و آبی برای پسران) نکته دیگری است که می تواند در ترجیح رنگ کودکان و بزرگسالان مؤثر واقع شود.

کودکان از رنگ برای طبقه بندی اشیاء، تشخیص بین اشیاء و حتی تشخیص جنسیت افراد استفاده می کنند (شوتر^۱، ۱۹۹۶). بررسی ها در میان نمونه کودکان و بزرگسالان یافته های متفاوتی را درباره ترجیح رنگ با توجه به جنسیت نشان داده است. از سویی، مطالعات پیکاریلو^۲ و همکاران (۱۹۹۰، به نقل از سنتنر^۳، ۲۰۰۱) هیچ گونه شواهدی برای تأیید تصورات قالبی جنسیتی رایج (مانند صورتی برای دخترها و آبی برای پسرها) نشان نداده است. همچنین بررسی هایی که کاتز و برید^۴ (۱۹۲۲) در میان کودکان دبستانی، دبیرستانی و دانشجویان دانشکده انجام دادند نیز نشان داد که هیچ گونه تفاوت ملاحظه پذیری بین ترجیح رنگ دو جنس وجود ندارد. مطالعه گشه^۵ (۱۹۲۷) نیز نبود تفاوت های جنسیتی ترجیح رنگ را در ۱۱۵۲ کودک مکزیک متذکر شد. علاوه بر این کلارک (۲۰۰۷) در مطالعات خود به این نتیجه رسید که تفاوت های فرهنگی و نژادی در تمایل زنان به انتهای طیف قرمز نقشی ندارد. او در دو گروه چینی و انگلیسی کار کرد و به نتایج مشابهی دست یافت، اما از سوی دیگر مطالعات آیزنک^۶ ارتباط بین رنگ و جنسیت را خاطر نشان می کند (خو، ۱۹۹۵). در پژوهش میلن^۷ و گرینوی^۷ (۱۹۹۹) اگر چه هر دو جنس رنگ های روشن را به رنگ های تیره ترجیح دادند؛ اما به طور کلی ترجیح رنگ های روشن در دخترها نسبت به پسرها بیشتر بود. پژوهش ها نشان داده اند حساسیت دختران نسبت به رنگ ها از همان اوان کودکی در مقایسه با پسران بیشتر است (سنتنر، ۲۰۰۱). بررسی های سیمون^۸ (۱۹۷۱، به نقل از دیتمار^۹، ۲۰۰۱) نیز نشان داد که در ترجیح اول تفاوت معناداری بین دو جنس وجود ندارد، در حالی که زرد را پسران و قهوه ای و

-
1. Shoots
 2. Picariello
 3. Zentner
 4. Katz & Breed
 5. Gesche
 6. Eysenck
 7. Milne & Greenway
 8. Simon
 9. Dittmar

قرمز را دختران به عنوان کمترین ترجیح انتخاب کردند. پژوهش سنتنر (۲۰۰۱) نیز حاکی از آن بود که قرمز، رنگ مورد علاقه دخترها و پسرها است. در پژوهشی دیگر که در میان کودکان فیلیپینی انجام شد، هر دو جنس رنگ قرمز را انتخاب اول خود قرار دادند، ولی دختران سبز را در جایگاه بالاتری نسبت به پسران قرار دادند، (گارت و کولادو^۱، ۱۹۲۹). شاکین^۲ و همکاران (۱۹۸۵)، پمرلو^۳ و همکاران (۱۹۹۰) و جادوا^۴ (۲۰۰۶، به نقل از چیو^۵ و همکاران، ۲۰۰۶) نیز در مطالعات خود به این نتیجه رسیدند که پسران به رنگ آبی و دختران به صورتی تمایل بیشتری نشان می‌دهند. در پژوهشی دیگر، بارکیت^۶ و همکاران (۲۰۰۴) گزارش کردند دختران به طور معناداری رنگ‌های بنفش و قرمز را ترجیح می‌دادند و پسران نیز به طور معناداری به رنگ‌های سیاه، آبی، قهوه‌ای، سبز و سفید تمایل بیشتری داشتند. در بررسی‌های آنها بیشترین تفاوت جنسیتی درباره رنگ صورتی مشاهده شد و پس از آن آبی، سبز، و بنفش به ترتیب در جایگاه‌های بعدی قرار داشتند. طبق پژوهشی که فیشر^۷ (۲۰۰۸) انجام داده بود رنگ مورد علاقه بیشتر کودکان پیش دبستانی تا ۵ سالگی قرمز روشن است. رید و آپینگتون^۸ (۲۰۰۹) در پژوهش خود در میان کودکان ۳ الی ۵ ساله نشان دادند که آنها در طراحی داخلی منزل رنگ قرمز را به رنگ‌های دیگر ترجیح دادند و این در حالی است که دختران رنگ بنفش را بیشتر ترجیح دادند. بنابراین، با توجه به نتایج مطالعاتی که ذکر شد، به طور کلی تفاوت‌های جنسیتی متفاوتی در پژوهش‌ها به دست آمده است که در دوران کودکی و بزرگسالی صادق است.

بر اساس ادبیات پژوهشی که مبین یافته‌های متفاوتی درباره تفاوت‌های جنسیتی ترتیب ترجیح رنگ در کودکان و حتی بزرگسالان در فرهنگ‌های مختلف بوده است؛ هدف این پژوهش تعیین تفاوت‌های جنسیتی احتمالی ترتیب ترجیح رنگ در کودکان بوده است تا مشخص شود با توجه به تفاوت‌های فرهنگی ممکن در کشور ایران با سایر کشورها آیا تفاوت‌های جنسیتی در ترتیب ترجیح رنگ در کودکان ۴ الی ۱۰ ساله وجود دارد؟

-
1. Garth & Collado
 2. Shakin
 3. Pomerleau
 4. Jadva
 5. Chiu
 6. Burkitt
 7. Fisher
 8. Read & Upington

روش پژوهش

جامعه آماری این پژوهش تمام کودکان دختر و پسر ۴ الی ۱۰ ساله مهدهای کودک و مدارس ابتدایی دولتی شهر اصفهان، در سال تحصیلی ۸۵-۱۳۸۴ بودند که نمونه پژوهش با استفاده از روش نمونه گیری خوشه‌ای از بین مدارس ناحیه ۵ و ۳ آموزش و پرورش، (از هر کدام) یک دبستان دخترانه و یک دبستان پسرانه و ۲ مهدکودک به صورت کاملاً تصادفی انتخاب شده و ۲۴۰ کودک (۶۰ نفر در هر گروه، ۳۰ نفر دختر و ۳۰ نفر پسر) از گروه‌های سنی ۴، ۶، ۸ و ۱۰ سال نمونه نهایی را تشکیل دادند. آزمودنی‌ها در گروه دختران با میانگین‌های سنی ۳ سال و ۱۱ ماه، ۵ سال و ۲ ماه، ۷ سال و ۳ ماه و ۹ سال و ۸ ماه و در گروه پسران با میانگین‌های سنی ۴ سال و ۲ ماه، ۵ سال، ۷ سال و ۱ ماه و ۱۰ سال و ۲ ماه بودند.

جدول ۱: توزیع فراوانی آزمودنی‌ها به تفکیک گروه، جنسیت و ناحیه آموزشی

ناحیه آموزشی	سن دختر				سن پسر			
	۴ ساله	۶ ساله	۸ ساله	۱۰ ساله	۴ ساله	۶ ساله	۸ ساله	۱۰ ساله
۳	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵

روش پژوهش از نوع علی-مقایسه‌ای است. روش‌های علی-مقایسه‌ای معمولاً گذشته نگر بوده و پژوهشگر با توجه به متغیر وابسته سعی دارد از معلول (متغیر وابسته) به علت احتمالی پی برد. در این روش علت «خصیصه ای» بوده و قابل دستکاری نیست (سرمد و همکاران، ۱۳۷۶، ص ۱۰۱-۱۰۰). به دلیل این که ترجیح رنگ یک خصیصه شخصی است و قابل دستکاری نیست و هدف پژوهش، بررسی تغییرات آن با توجه به جنسیت است از این نوع پژوهش استفاده شده است.

محققان ابزار مورد استفاده در این پژوهش را، به استناد مقاله پیچفورد و مولن (۲۰۰۵) و با تغییرات اندکی ساختند. میزان روشنی و درجه اشباع* رنگ‌های زرد، صورتی، نارنجی، قرمز،

*جدول اطلاعات میزان روشنی و درجه اشباع بودن رنگ‌ها با استفاده از نرم افزار فتوشاپ در بخش ضمیمه ارائه شده است.

۵۵ بررسی تفاوت‌های جنسیتی ترتیب ترجیح رنگ در کودکان

آبی، سبز، بنفش، قهوه‌ای، خاکستری، سفید و سیاه با استفاده از نرم افزار فتوشاپ^۱ تعریف شد و در کارت هایی با ابعاد ۳×۳ سانتی متر تهیه و در زمینه‌ای خاکستری به ابعاد ۵×۵ سانتی متر قرار داده و به آزمودنی‌ها ارائه شد. رتبه‌بندی ترجیح رنگ به این صورت بود که به بیشترین ترجیح نمره ۱۱ و به کمترین ترجیح نمره ۱ تعلق می‌گرفت.

شیوه اجرا نیز به این صورت بود که هر کودک به صورت انفرادی در اتاقی آرام در مهدکودک یا مدرسه خود آزمون می‌شد و پس از هر بار انتخاب رنگ توسط کودک، رنگ ترجیح داده شده کنار گذاشته شده و تا آخرین رنگ، سؤال «کدوم رنگ را بیشتر دوست داری؟» تکرار می‌شد. اطلاعات به دست آمده با به کار گیری نرم افزار SPSS۱۳ و روش آماری تحلیل واریانس تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

نتایج با توجه به میانگین نمرات ترجیح رنگ در دو جنس است که در جداول و نمودارها ارائه شده است. در ابتدا با توجه به میانگین نمرات ترجیح رنگ، ترتیب ترجیحات در دو جنس ارائه شده و در ادامه نتایج ارائه شده با روش تحلیل واریانس معناداری آماری تأثیر جنسیت را بر رنگ‌ها نشان می‌دهد؛ به عبارتی نشان دهنده این است که میانگین نمره ترجیح این رنگ‌ها در دو جنس تفاوت معناداری دارد.

نتایج آمار توصیفی داده‌ها نشان داد میانگین‌های اختصاص یافته به رنگ‌ها در گروه دختران و پسران متفاوت است. همان گونه که در جدول ۲ و نمودار ۱ برای پسران و نمودار ۲ برای دختران مشاهده می‌شود، در گروه پسران رنگ قرمز با میانگین ۸/۳۴ بالاترین جایگاه ترجیح را به خود اختصاص داده است و رنگ سیاه با میانگین ۲/۶ پایین‌ترین جایگاه ترجیح را به دست آورده است و به ترتیب رنگ‌های آبی، زرد، نارنجی، سبز، بنفش، صورتی، سفید، خاکستری و قهوه‌ای در بین این دو رنگ واقع شده‌اند. در گروه دختران نیز رنگ صورتی با میانگین ۹/۰۳ بالاترین جایگاه ترجیح را دارد و رنگ سیاه با میانگین ۱/۷۳ پایین‌ترین جایگاه ترجیح را به دست آورده است و همچنین رنگ‌های قرمز، نارنجی، زرد، بنفش، آبی، سبز،

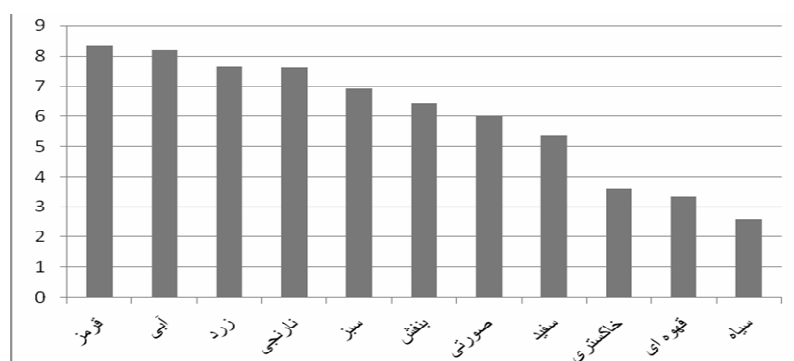
1. Photoshop

سفید، خاکستری و قهوه‌ای به ترتیب در میانه این دو رنگ قرار دارند.

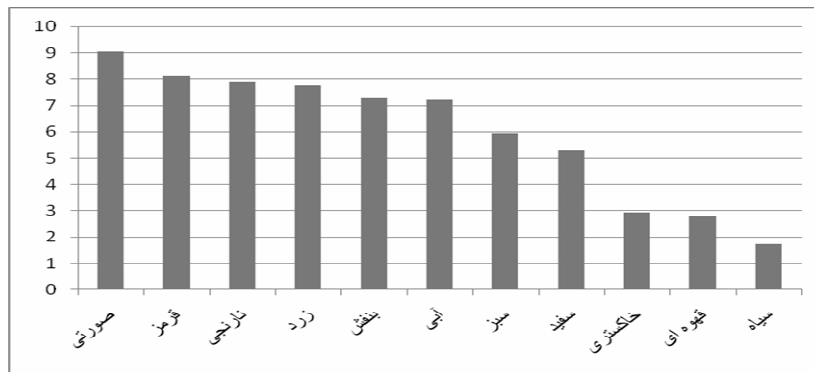
جدول ۲: میانگین و انحراف استاندارد نمرات ترجیح رنگ به تفکیک جنسیت

دختران			پسران		
میانگین	انحراف استاندارد	رنگ	میانگین	انحراف استاندارد	رنگ
۹/۵۳	۲/۱۶	صورتی	۸/۳۴	۲/۶۷	قرمز
۸/۱۲	۲/۳۸	قرمز	۸/۲	۲/۵۵	آبی
۷/۸۸	۲/۱۲	نارنجی	۷/۶۴	۲/۴۲	زرد
۷/۷۷	۲/۲۲	زرد	۷/۶	۲/۲۶	نارنجی
۷/۲۷	۲/۳۳	بنفش	۶/۹۲	۲/۷۴	سبز
۷/۲	۲/۴۹	آبی	۶/۴۵	۲/۴۹	بنفش
۵/۹۴	۲/۱۲	سبز	۵/۹۸	۲/۷	صورتی
۵/۲۸	۲/۳۱	سفید	۵/۳۴	۲/۶۲	سفید
۲/۹۳	۱/۵۲	خاکستری	۳/۵۹	۱/۹۷	خاکستری
۲/۷۷	۱/۲۳	قهوه ای	۳/۳۳	۲/۱۳	قهوه ای
۱/۷۳۳۳	۱/۷۳۳۲	سیاه	۲/۶	۲/۸	سیاه

در نمودار ۱ میانگین نمرات ترجیح رنگ پسران ۴ الی ۱۰ ساله و در نمودار ۲ میانگین نمرات ترجیح رنگ دختران ۴ الی ۱۰ ساله به طور کلی ارائه شده است.



نمودار ۱: میانگین نمرات ترجیح رنگ پسران ۴ تا ۱۰ ساله



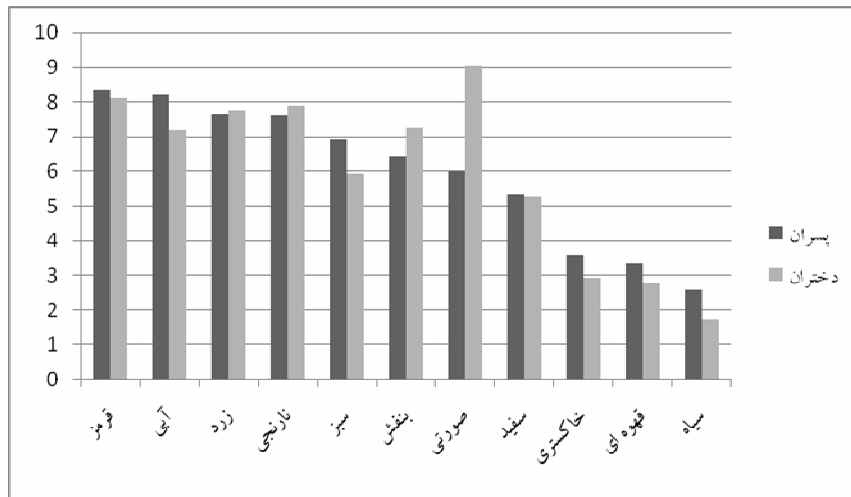
نمودار ۲: میانگین نمرات ترجیح رنگ دختران ۴ تا ۱۰ ساله

از نمودارهای ترتیب ترجیح رنگ در دختران و پسران می‌توان چنین استنباط کرد که به طور کلی رنگ‌های قرمز، آبی، صورتی، نارنجی، زرد، سبز و بنفش جزء ۷ ترجیح اول در هر دو جنسیت، و رنگ‌های سیاه، قهوه ای، خاکستری و سفید جزء ۴ ترجیح آخر قرار گرفته‌اند.

جدول ۳: تحلیل واریانس تأثیر جنسیت بر نمرات ترجیح رنگ کودکان ۴ الی ۱۰ ساله

منبع اثر	متغیر وابسته	درجه آزادی	مجدور میانگین	معناداری	ضریب F	مجدور اتا	توان آماری
جنسیت	سفید	۱	۰/۲	۰/۸۵	۰/۵۳	۰/۰۰۰	۰/۰۵
	زرد	۱	۱/۰۶	۰/۶۵	۰/۱۹	۰/۰۰۱	۰/۰۷
	نارنجی	۱	۴/۵۳	۰/۳۳	۰/۹۴	۰/۰۰۴	۰/۱۶
	قرمز	۱	۲/۸۱	۰/۵	۰/۴۳	۰/۰۰۲	۰/۱
	صورتی	۱	۵۵۸/۱۵	۰/۰۰۰	۹۳/۱۶	۰/۲۸۱	۱/۰۰۰
	آبی	۱	۵۹/۰۰۴	۰/۰۰۳	۹/۲۵	۰/۰۳۷	۰/۸۵
	سبز	۱	۵۸/۰۱	۰/۰۰۲	۹/۶۲	۰/۰۳۹	۰/۸۷
	بنفش	۱	۴۰/۸۳	۰/۰۰۹	۶/۹۹	۰/۰۲۹	۰/۷۵
	قهوه ای	۱	۱۸/۷۰۴	۰/۰۱	۶/۱۶	۰/۰۲۵	۰/۶۹
	خاکستری	۱	۲۶/۰۰۴	۰/۰۰۴	۸/۳۵	۰/۰۳۱	۰/۸۲
	سیاه	۱	۴۵/۹۳	۰/۰۰۴	۸/۴۳	۰/۰۳۴	۰/۸۲

نتایج تحلیل واریانس تأثیر جنسیت بر نمرات ترجیح رنگ کودکان (جدول ۳)، تأثیر معنادار عامل جنسیت را بر رنگ‌های صورتی، آبی، سبز، بنفش، قهوه‌ای، خاکستری و سیاه نشان می‌دهد (به ترتیب، $F=۹۳/۱۶ P=۰/۰۰۰۱$ با میانگین بالا در دختران؛ $P=۹/۲۵ F=۰/۰۰۳$ با میانگین بالا در پسران؛ $F=۹/۶۲ P=۰/۰۰۲$ با میانگین بالا در پسران؛ $F=۶/۹۹ P=۰/۰۰۹$ با میانگین بالا در دختران؛ $P=۶/۱۶ F=۰/۰۱$ با میانگین بالا در پسران؛ $P=۸/۳۵ F=۰/۰۰۴$ با میانگین بالا در پسران؛ $P=۸/۴۳ F=۰/۰۰۴$ با میانگین بالا در پسران). میانگین نمرات ترجیح رنگ پسران و دختران در نمودار ۳ نشان داده شده است.



نمودار ۳: میانگین نمرات ترجیح رنگ پسران و دختران ۴ الی ۱۰ ساله

همان‌طور که در نمودار ۱ و ۲ مشاهده می‌شود در گروه دختران رنگ صورتی در اولین جایگاه ترجیح قرار دارد؛ در حالی که این رنگ در گروه پسران در جایگاه هفتم قرار گرفته است. این نتیجه درباره رنگ آبی نیز مشاهده می‌شود. رنگ آبی در گروه پسران در جایگاه دوم ترجیح قرار دارد؛ در حالی که این رنگ در گروه دختران ششمین جایگاه را به خود اختصاص داده است.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش، به طور کلی مبین وجود تفاوت‌های جنسیتی بود که با یافته‌های پژوهش‌های پیکاریلو و همکاران (۱۹۹۰ به نقل از سننر، ۲۰۰۱)، کاتز و برید (۱۹۲۲) و گشه (۱۹۲۷) ناهمخوان بود. در نتایج این پژوهش دختران رنگ صورتی را به عنوان اولین ترجیح خود انتخاب کردند، در حالی که پسران ابتدا رنگ قرمز و پس از آن (با اختلاف اندکی) رنگ آبی را به عنوان انتخاب‌های اول و دوم خود برگزیدند. رنگ قرمز هم برای پسرها و هم برای دخترها رنگ مورد علاقه بود و بین این دو گروه تفاوت ملاحظه‌پذیری مشاهده نشد. این یافته با نتایج پژوهش فیشر^۱ (۲۰۰۸)، سننر (۲۰۰۱) و گارت و کولادو (۱۹۲۹) همخوان بود. کودکان ۵ الی ۱۰ ساله به زرد روشن تمایل داشتند که با یافته‌های سننر (۲۰۰۱) همخوان است. تفاوت جنسیتی در ترجیح رنگ‌های صورتی و آبی تأیید شد. دختران بیش از پسران رنگ صورتی را ترجیح دادند و در پسران به طور معناداری ترجیح رنگ آبی بیش از دختران بود که با یافته‌های شاکین و همکاران (۱۹۸۵)، پمرلو و همکاران (۱۹۹۰)، جاودا (۲۰۰۶) به نقل از چیو و همکاران (۲۰۰۶) و بارکیت و همکاران (۲۰۰۴) همخوان بود.

تبیین یافته‌های به دست آمده بر اساس نظریه ظرفیت بوم شناختی امکان‌پذیر است، که در بخش مقدمه به آن اشاره شد، و ترجیحات رنگ را، که بیان‌کننده پاسخ‌های هیجانی انباشته شده افراد به رویدادها و اشیاء محیطی است که به شدت با رنگ‌های خاص مرتبط است. علاوه بر این بر مبنای نظریه روان بنه جنسیتی، تصورات رایج جنسیتی در جامعه مبنی بر نوع انتخاب رنگ پوشش و وسایل دختران و پسران و حتی تزئینات داخلی اتاق در این باره بی تأثیر نیست (برای مثال رید و آپینگتون، ۲۰۰۹). علاوه بر این تفاوت در نوع اجتماعی شدن دختران و پسران در این امر جالب توجه است. در پژوهشی آیکستد^۲ (۱۹۹۷)، به نقل از چیو و همکاران (۲۰۰۶) برای کودکان ۲۴ ماهه ابتدا صدا و صورت مردی را پخش کرد و سپس به دنبال آن اسلایدهای صورتی و آبی را در برابر آنها قرار داد. در این حالت مدت طولانی تری نسبت به زمانی که صدا و صورت زن پخش شد، به اسلاید صورتی نگاه کردند که این مسئله

1. Fisher
2. Eichstedt

نشان دهنده یک ناهماهنگی جنسیتی است. بویاتیز و وارگیز^۱ (۱۹۹۴) گزارش کردند این ادراک جنسیتی از رنگ را، مبنی بر این که صورتی برای دختران و آبی برای پسران، والدین برای انتقال اطلاعات جنسیتی به کودکان استفاده می‌کنند. افراد بزرگسال نیز از این اطلاعات برای تعریف جنسیت نوزادان و کودکان کم سن و سال - قبل از اینکه در ظاهر مشخص باشد - استفاده می‌کنند. البته، نه فقط بزرگسالان بلکه کودکان هم از رنگ به عنوان یک مکانیسم تشخیص جنسیت بهره می‌برند. آنها رنگ لباس یک نفر را به عنوان عامل تشخیص جنسیت به کار می‌گیرند، حتی قبل از اینکه اطلاعات پایه‌ای از تفاوت‌های زیستی جنس‌ها داشته باشند.

بر اساس نظریه تضاد مخروطی، که در مقدمه به آن اشاره شد، پژوهش‌ها و بررسی‌ها نشان داده است مردان و زنان ترجیحات رنگ ذاتی دارند. آبی، رنگ مورد علاقه کلی برای هر دو جنس است، اما زنان یک سایه صورتی تر یا قرمزتری از آبی را نسبت به مردان ترجیح می‌دهند. پژوهشگران این تمایل برای فام‌های صورتی تر در زنان را احتمالاً ناشی از نقش سنتی زنان به عنوان جمع‌آوری کننده غذا می‌دانند که به آنها اجازه می‌داده رنگ قرمز یک میوه رسیده را از میان دریایی از رنگ سبز در جنگل جدا کنند. روند تکامل زنان را به سمت ترجیح رنگ‌های قرمز سوق می‌دهد (هورلبرت و لینگ، ۲۰۰۷). ترتیب ترجیح رنگ صورتی، قرمز، نارنجی و بنفش که در ترتیب پیشین تری در دختران نسبت به پسران است می‌تواند شاهدی بر این جریان باشد. مطالعه‌ای دیگر (کلارک^۲، ۲۰۰۷) نشان داد که زنان رنگ‌های قرمز تر را ترجیح می‌دهند زیرا چشمان آنها طوری سازگار شده که رنگ‌های قرمز را بهتر از دیگر رنگ‌ها تشخیص می‌دهند و اساس تکاملی ترجیح رنگ را تأیید کرد.

در پژوهش حاضر نیز دختران با اختلاف معناداری از پسران رنگ بنفش را ترجیح دادند و این در حالی بود که پسران رنگ سبز را بیشتر از دختران ترجیح دادند. پژوهش رید و آپینگتون (۲۰۰۹) نیز ترجیح بیشتر رنگ بنفش را در دختران نشان داد.

در هر دو گروه دختران و پسران رنگ‌های سفید، خاکستری، قهوه‌ای و سیاه جزء آخرین ترجیحات بودند. ترجیح رنگ قهوه‌ای، خاکستری و سیاه در پسران بیشتر از دختران بود که با یافته‌های بارکیت و همکاران (۲۰۰۴) همخوان بود. علاوه بر این در مطالعات سنتنر (۲۰۰۱) و

1. Boyatzis & Varghese
2. Clarck

گرینوی (۱۹۹۹) نیز اشاره شده بود که حساسیت رنگی در دختران از دوران کودکی بیش از پسران است، و ترجیح رنگ‌های روشن در دخترها نسبت به پسرها قوی تر است. به طور کلی ترجیح رنگ‌های غیر فامی در پسران بیشتر از دختران است.

به طور کلی در نتیجه‌گیری می‌توان گفت از نظریه روان بنه جنسیتی، یکی از نظریه‌های تبیین تفاوت‌های جنسی در ترجیح رنگ، می‌توان استفاده کرد. برای مثال اگر اطلاعات قبل از تولد درباره کودکی که قرار است چند ماه دیگر متولد شود در دسترس والدین قرار گیرد و جنس کودک مورد نظر مشخص می‌شود. تمایل در خرید لباس و وسایل به رنگ صورتی برای دختران و به رنگ آبی برای پسران ایجاد می‌شود. کودکانی که در چنین جو فرهنگی بزرگ می‌شوند این تمایل را درونی ساخته و در شرایط و موقعیت‌ها با چنین سوگیری دست به انتخاب می‌زنند و در نتیجه ترجیح رنگ آنها نیز تحت تأثیر این جریان مهم قرار خواهد گرفت. در نتیجه روان بنه جنسیت به عنوان یک ساختار دانش سازمان یافته که شامل اطلاعات درباره جنسیت‌ها بر اساس اطلاعات محیطی و با پایه زیستی است می‌تواند به عنوان تلفیقی از دو تبیین یاد شده در نظریه‌های تضاد-مخروط و ظرفیت بوم شناختی به کار گرفته شود (چیو و همکاران، ۲۰۰۶).

بر اساس یافته‌های به دست آمده در این پژوهش می‌توان گفت به جز تفاوت‌های جنسیتی که در ترتیب ترجیح رنگ در کودکان ۴ الی ۱۰ ساله مشاهده شده است؛ تفاوت نمره‌ای که دختران و پسران در رنگ‌های مختلف به دست آورده اند نیز جالب توجه است. به این ترتیب که به طور کلی دختران رنگ‌های طیف قرمز را بیشتر از پسران ترجیح دادند، ولی استثنائی درباره رنگ قرمز و قهوه‌ای وجود دارد که نمره پسران بیشتر از دختران است. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی با در نظر گرفتن تفاوت‌های فیزیولوژیکی به این مقوله توجه شود. علاوه بر این از محدودیت‌های پژوهش حاضر نبود امکان بررسی محیط زندگی کودکان و همچنین مسائل روزمره که اتفاقاً در ترجیح رنگ می‌تواند نقشی مهم داشته باشد (مثل تمایل کودکان به تیم‌های ورزشی بود که اکثراً مبین رنگ خاصی است) که پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های بعدی به این متغیرها توجه کنند.

منابع

آیتن، جوهانز، (۱۳۶۷). کتاب رنگ، ترجمه محمد حسین حلیمی، چاپ ۲. تهران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.

سرمد، زهره، عباس بازرگان، و الهه حجازی، (۱۳۷۶). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، تهران، آگاه.

Boyatzis, C. J & Varghese, R, (1994). Children's emotional associations with colors, *The Journal of Genetic Psychology*, 155, 77-85.

Burkitt, E, Barrett, M & Davis, A, (2003). Children's color choices for completing drawings of affectively characterized topics, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44, 445-455.

Chiu, W. S, Gervan, S, Fairbrother, C, Johnson, L. L, Owen-Anderson, A. F. H, Bradley, J. S. & Zucker, J. K, (2006). Sex-dimorphic color preference in children with gender identity disorder: a comparison to clinical and community controls, *Sex Roles*, 55, 385-395.

Clark, J, (2007). *Why do girls wear pink and boys wear blue?* Available at: <[http:// at: www.howstuffworks.com](http://www.howstuffworks.com)>.

Dittmar, M, (2001). Changing color preferences with aging: a comparative study on younger and older native Germans aged 19-90 years, *Gerontology*, 47, 219-226.

Fisher, J, (2008). *Understanding "color psychology" helps home makers choose colors for home decorating*, <Available at: <http://www.Naturalhandyman.com>>.

Garth, T. R & Collado, I. R, (1929). The color preferences of Filipino children, *Journal of Comparative Psychology*, 9(6), 397-404.

Gesche, I, (1927). The color preference of one thousand one hundred and fifty-two Mexican children, *Journal of Comparative Psychology*, 7(4), 297-311.

Hurlbert, A & Ling, Y, (2007). Biological components of sex differences in color preference, *Current Biology*, 17(16), 623-625.

Katz, S. E & Breed, F. S, (1922). The color preference of children, *Journal of Applied Psychology*, 6(3), 255-266.

Khouw, N, (1995). The meaning of color for gender, Color Matters Web. Staff. Martin, C. L, (1991). The role of cognition in understanding gender effects, *Advances in Child Development and Behavior*, 23, 113-149.

Martin, C. L, & Halverson, C. F, (1981). A schematic processing model of sex typing and stereotyping in children, *Child Development*, 52, 1119-1134.

- Martin, C. L. & Ruble, D. N. (2004).** Children's search for gender cues: Cognitive perspectives on gender development, *Current Directions in Psychological Science*, 13, 67-70.
- Milne, L. & Greenway, P. (1999).** Color in children's drawing: The influence of age and gender, *The Art's in Psychology*, 26(4), 261- 263.
- Pitchford, N. J & Mullen, K. T. (2005).** The role of perception, language, and preference in the developmental acquisition of basic color terms, *Journal of Experimental Child Psychology*, 90, 275-302.
- Pomerleau, A, Bolduc, D, Malcuit, G, & Cossette, L. (1990).** Pink or blue: Environmental stereotypes in the first two years of life, *Sex Roles*, 22, 359-367.
- Read, M. A & Upington, D. (2009).** Young children's color preferences in the interior environment, *Early Childhood Education Journal*, 36, 491-496.
- Schloss, K. B & Palmer, E. S. (2009).** *An ecological valence theory of human color preferences*, Presented at the 21st association for psychological science convention, San Fransisco, CA.
- Shakin, M, Shakin, D & Sternglanz, S. H. (1985).** Infant clothing: Sex labeling for strangers, *Sex Roles*, 12, 955-964.
- Shoots, E. (1996).** The effects of stereotypes and situational factors on children's favorite and preferred colors, *Available at: <<http://MWSU Psychology Research Page>>*.
- Zentner, M. R. (2001).** Preferences for colors and color-emotion combinations in early childhood, *Developmental Science*, 4(4), 389-398.

پیوست:

جدول مشخصات رنگ‌های به کار رفته در کارت‌ها طبق تعاریف برنامه فتوشاپ

رنگ	کد رنگ	فام ^۱	درجه اشباع(%) ^۲	درجه روشنایی(%) ^۳
قرمز	D ۷۳۳۷۲	۳۵۳	۸۴	۸۴
زرد	FFF۳۳۵	۵۶	۷۹	۱۰۰
صورتی	E9A۴C۱	۳۳۵	۳۰	۹۱
نارنجی	F۴۷۴۲۱	۳۴	۸۷	۹۵
آبی	۱۲۸۹CA	۲۰۱	۹۱	۷۹
سبز	۳۰۸۸۴۱	۱۳۲	۶۵	۵۳
بنفش	۷۱۲E۷۸	۲۹۴	۶۲	۴۷
قهوه ای	۶۶۴۶۴۰	۱۰	۳۸	۴۰
سیاه	۰۵۰۶۰۶	۱۶۳	۱۱	۲
سفید	FFFFFF	۰	۰	۱۰۰
خاکستری	۶۹۶ B۶ F	۲۱۵	۵	۴۳
خاکستری پس زمینه ^۴	۹۳۹۴۹۵	۲۱۳	۲	۵۸

-
1. hue
 2. saturation
 3. Brightness
 4. Background