Islam and Health Journal
نشریه اسلام و سلامت
e-ISSN: 2383-191X p-ISSN:2383-2177
دانشگاه علوم پزشکی بابل

The Miracle of Colors in Health Education in the Third Millennium: Modeling on the Teachings of the Qur'an and Hadith

Zohrehsadat Mirmoghtadaie (PhD) [1], Seyed Hamid Miramirkhani (MA) [2], Masoumeh Taherian (MSc) [1*]

1. Virtual School of Medical Education and Management, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

Article Type:
Review Paper

Received:
1 Aug. 2022

Revised:
7 Mar. 2023

Accepted:
14 Mar. 2023

Published Online:
25 Mar. 2023

ABSTRACT

Background and aim: With the help of the electronic revolution, transformation is taking place in the field of education today. Multimedia training increases learners' comprehension and memorization skills. Considering that a number of multimedia are widely used in education in the third millennium, the aim of this study was to investigate the role of colors promoting teaching and learning with new technologies and modeling based on the teachings of the Qur'an and Hadith through a comparative study.

Materials and methods: In this study, the qualitative research method was used to determine the role of colors in the health of third millennium education. Thus, in the first step, concepts and types of colors in Qur'anic and religious concepts were studied using the library method and the literature review approach. In the second step, the effect of colors in third millennium education was analyzed and internal factors affecting education were identified.

Findings: In the artistic reflection of the Qur'an, colors and images play a special role and they imply the power of God and Rabbani. Moreover, in the discussion of novel technologies, the selection of appropriate colors can increase the readability of the text on the display and increase benefits such as minimal cognitive load and learning persistence and is one of the most effective ways to increase interaction with learners. Colors can also lead to concentration of thought and / or attention to the pervasive sense of learning.

Conclusion: In the third millennium, education has changed a lot and the electronic revolution has introduced multimedia learning into the education system. Since in this type of learning, images and colors can improve the learning quality, educational designers need to be aware of the psychology of colors and to influence people's performance.

Keywords: **Color, Education, Third millennium, Modeling, Comparative study, Qualitative research**

Cite this article: Mirmoghtadaie Z, Miramirkhani SH, Taherian M. The Miracle of Colors in Health Education in the Third Millennium: Modeling on the Teachings of the Qur'an and Hadith. Islam and Health Journal. 2022; 7(1): 40-60.

© The Author(s).
Publisher: Babol University of Medical Sciences

*Corresponding Author: Masoumeh Taherian
Address: Virtual School of Medical Education and Management, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
E-mail: M_Taherian@sbmu.ac.ir

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

Islam and Health Journal
نشریه اسلام و سلامت
e-ISSN: 2383-191X p-ISSN:2383-2177
دانشگاه علوم پزشکی بابل

اعجاز رنگ‌ها در سلامت آموزش هزاره سوم: الگوسازی بر اساس آموزه‌های قرآنی و احادیث

زهره سادات میرمقتدایی (PhD) [۱]، سید حمید میرامیرخانی (MA) [۲]، معصومه طاهریان (MSc) [۱*]

۱. دانشکده مجازی مدیریت و آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۲. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

چکیده

نوع مقاله: مقاله مروری

دریافت: ۱۴۰۱/۵/۱۰

ویرایش: ۱۴۰۱/۱۲/۱۶

پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۳

انتشار: ۱۴۰۲/۱/۵

سابقه و هدف: امروزه با کمک انقلاب الکترونیکی، انقلابی در حوزه تعلیم و تربیت در حال رخداد است. آموزش مبتنی بر مولتی‌مدیا، درک مطالب و یادداری فراگیران را افزایش می‌دهد. با توجه به اینکه در هزاره سوم از چندرسانه‌ای‌ها به‌طور گسترده در امر آموزش استفاده می‌شود، هدف از این تحقیق بررسی نقش رنگ‌ها در ارتقاء یاددهی–یادگیری با تکنولوژی‌های نوین و الگوسازی بر اساس آموزه‌های قرآنی و احادیث به روش بررسی تطبیقی است.

مواد و روش‌ها: در این تحقیق در جهت شناسایی نقش رنگ‌ها در سلامت آموزش هزاره سوم از روش تحقیق کیفی استفاده شده است. بدین ترتیب که در گام اول به روش کتابخانه‌ای و با رویکرد مرور متون به بررسی مفهوم و اقسام رنگ در مفاهیم قرآنی و دینی پرداخته شد و در گام دوم با استفاده از الگوسازی مفهومی تأثیر رنگ‌ها در آموزش هزاره سوم مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و فاکتورهای اثرگذار داخلی بر آموزش مورد شناسایی قرار گرفت.

یافته‌ها: در بازتاب هنری قرآن، رنگ و تصویرسازی نقش خاصی ایفا می‌کند و آن را دلالت بر قدرت الهی و ربانی می‌داند. همچنین در بحث تکنولوژی‌های نوین، انتخاب رنگ مناسب می‌تواند سبب افزایش خوانایی متن بر روی صفحه نمایش و مزایایی مثل به حداقل رسیدن بار شناختی و مانایی یادگیری شود و یکی از مؤثرترین راه‌های افزایش تعامل با فراگیران است. همچنین رنگ‌ها می‌تواند باعث تمرکز افکار و یا دورکننده حواس فراگیر از یادگیری باشد.

نتیجه‌گیری: در هزاره سوم، آموزش و پرورش دستخوش تغییرات بسیار زیادی شده است و انقلاب الکترونیکی یادگیری چندرسانه‌ای را هم به نظام تعلیم و تربیت وارد کرده است. از آنجا که در این نوع یادگیری تصاویر و رنگ‌ها سبب ارتقاء کیفیت یادگیری می‌شوند، لازم است طراحان آموزشی از روان‌شناسی رنگ‌ها آگاهی داشته و تأثیر آن را بر عملکرد افراد بدانند.

واژگان کلیدی: رنگ، آموزش، هزاره سوم، الگوسازی، بررسی تطبیقی، تحقیق کیفی

استناد: زهره سادات میرمقتدایی، سید حمید میرامیرخانی، معصومه طاهریان. اعجاز رنگ‌ها در سلامت آموزش هزاره سوم: الگوسازی بر اساس آموزه‌های قرآنی و احادیث. نشریه اسلام و سلامت. ۱۴۰۱؛ ۷(۱): ۶۰-۴۰.

© The Author(s)
Publisher: Babol University of Medical Sciences

* **مسئول مقاله:** معصومه طاهریان
آدرس: تهران، خیابان ولیعصر(عج)، نرسیده به پارک وی، روبروی مجموعه تلاش، دانشکده مجازی مدیریت و آموزش پزشکی.
رایانامه: M_Taherian@sbmu.ac.ir

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

مقدمه

آموزش به‌صورت چندرسانه‌ای در دهه‌های اخیر رشد بسیار زیادی داشته است و جایگزین آموزش سنتی قدیمی گشته است. امروزه با کمک انقلاب الکترونیکی، انقلابی درحوزه تعلیم وتربیت در حال رخداد است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که آموزش مبتنی بر مولتی مدیا، درک مطالب و یادداری فراگیران را افزایش می‌دهد (۱ و ۲). این چندرسانه‌ای‌ها با توجه به ماهیت چند حسی خود به راحتی با انواع سبک‌های یادگیری سازگار شده و با شکل‌های متنوع، تعامل یادگیری آسان و مانایی را فراهم می‌کنند (۳). مایر دلیل منطقی ارایه چندرسانه‌ای‌ها را بکارگیری کل ظرفیت شناختی انسان جهت پردازش اطلاعات می‌داند (۴). او در مدل نظری خود سه فرض اصلی را در نظر دارد:

۱- برای پردازش اطلاعات دو کانال مجزای دیداری و شنیداری وجود دارد (نظریه کدگذاری دوگانه) (۵).

۲- هر کانال ظرفیت محدودی دارد (نظریه شناختی) (۶).

۳- یادگیری فرایند فعال فیلتر کردن، انتخاب، سازماندهی و یکپارچه‌سازی اطلاعات بر مبنای دانش پیشین است.

به نظر می‌رسد استفاده از فناوری در آموزش به تحقق برخی از آرمان‌هایی که به عنوان ملاک‌های کیفیت آموزش از آن نامبرده می‌شود کمک می‌کند.

دنیای کنونی دنیای پیشرفت و تغییر است و هر روز شاهد ظهور و بروز فناوری جدید است. نظام آموزشی به عنوان سردمدار آماده سازی افراد برای زندگی در جامعه خود باید تمامی این تغییرات را شناخته و برای مقاصد خود از آن استفاده نماید.

هر ترکیبی از متن، گرافیک، صدا و سایر تجهیزات الکترونیکی که در اختیار کاربر قرار می‌گیرد را چندرسانه‌ای می‌نامند. مزیت چندرسانه‌ای‌ها نسبت به اشکال دیگر آموزش، انعطاف‌پذیری در ارائه اطلاعات و دستیابی سریع آن در فراهم کردن بازخورد است. هدف اصلی از بکار گرفتن چندرسانه‌ای‌ها این است که به یادگیری فراگیران کمک می‌کند و سواد آنها را بالا می‌برد (۷). بر همین اساس تصمیم‌گیری در مورد نحوه طراحی آنچه در چندرسانه‌ای‌ها آموزش داده می‌شود، بازتاب‌دهنده استنباط و برداشت بنیادی از چگونگی یادگیری آسان است. نمونه بارز و شاخص استفاده از چندرسانه‌ای‌ها در بحث آموزش، یادگیری الکترونیکی است که معنای وسیع و شیوه‌های متنوعی را در برمی‌گیرد (۸).

یادگیری الکترونیکی زاییده چرخه تحولات سریع و رو به گسترش فناوری‌های نو به مفهوم واقعی آن است. با توجه به اینکه گفته می‌شود ۷۵٪ یادگیری از طریق وسایل دیداری انجام خواهد شد، نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات پررنگ و پررنگ‌تر می‌گردد. از طرفی علم رنگ‌شناسی در عصر حاضر به تمام جنبه‌های انسانی از جمله روان‌شناسی و علوم تربیتی وارد گشته است. آیتن واقعیت فیزیولوژیک مغز را اثر رنگ‌ها می‌داند (۹). رنگ‌ها از جمله عوامل بارز طبیعی هستند که جسم و روح فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. طبق تحقیقات جامعه‌شناسی، رنگ‌ها نه تنها افراد را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد، بلکه منجر به پیشرفت یا رکود در جامعه می‌شوند.

به طور کلی رنگ فاکتوری نیرومند است که "می‌تواند باروری خلاقانه ما را زیاد کند و سبب پیشرفت ما در زندگی اجتماعی شود. از طرفی موجب ارتقای خودآگاهی شده و افراد را به انسان‌هایی فعال و سرزنده تبدیل می‌کند" (۹).

از دیدگاه قرآن مجید نیز رنگ‌ها نشانه‌هایی هستند از وجود خداوند بر افرادی که متفکرانه به این موضوع می‌اندیشند (۱۰). هیچ کس نمی‌تواند منکر تأثیر رنگ‌ها درآموزش باشد؛ زیرا همه رنگ‌ها در همه حالات بخصوص زمانی که ذهن آدمی تمرکز پیدا می‌کند و سلول‌های مغزی‌اش شروع به ضبط و نگهداری داده‌های جدید می‌کند، در تمام افراد بشری یکسان عمل می‌کنند؛ لذا باید در تمام مراحل آموزش به اهمیت رنگ‌ها واقف بود و با توجه به این آگاهی سعی و اهتمام داشت که هر رنگ را درجای خود استفاده کرد تا اثرات مثبت آن به مرور زمان قابل رویت گردد. لازم است تمهیداتی صورت گیرد تا بین فراگیر با دنیای رنگارنگ پیرامون او تعامل ایجاد شود و در سایه این دوستی یادگیری به سهولت انجام گیرد. تحقیقی که در دانشگاه بریتیش کلمبیا صورت گرفت نشان داد که افراد از تأثیر رنگ‌ها بر روی ذهن خود آگاه نیستند؛ هرچند این تأثیر بسیار عمیق و شگرف است.

با توجه به اینکه در هزاره سوم از چندرسانه‌ای‌ها به طور گسترده در امر آموزش استفاده می‌شود، هدف از این تحقیق بررسی نقش رنگ‌ها در ارتقاء یاددهی- یادگیری با تکنولوژی‌های نوین و الگوسازی بر اساس آموزه‌های قرآنی و احادیث است.

مواد و روش‌ها

در این تحقیق در جهت شناسایی نقش رنگ‌ها در سلامت آموزش هزاره سوم، از روش تحقیق کیفی استفاده شده است. بدین ترتیب که در گام اول به روش کتابخانه‌ای و با رویکرد مرور متون به بررسی مفهوم و اقسام رنگ در مفاهیم قرآنی و دینی پرداخته شد و در گام دوم با استفاده از الگوسازی مفهومی، تأثیر رنگ‌ها در آموزش هزاره سوم مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و فاکتورهای اثرگذار داخلی بر آموزش مورد شناسایی قرار گرفت.

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

شیوه گردآوری اطلاعات در این پژوهش، بررسی اسناد و مدارک کتابخانه‌ای و پایگاه‌های داده‌ای مرتبط و مقالات معتبر علمی است. در مرحله تجزیه و تحلیل اطلاعات نیز از روش بررسی تطبیقی از رویکرد بردی (Beredy) بهره گرفته شد. در این تحقیق در مرحله مرور متون، مجموعه کتب و مقالات دینی و علمی مرتبط با موضوع، مورد استفاده واقع شد. برای تمرکز جستجو بر مطالب مرتبط، مفاهیمی که بیشترین فراوانی را داشتند به عنوان مفاهیم اصلی انتخاب شدند که عبارت بودند از: رنگ، تأثیرات رنگ‌ها، روان‌شناسی رنگ‌ها، یادگیری چندرسانه‌ای و ....

در گام دوم در کنار این مفاهیم، تحقیقاتی که به‌طور غیرمستقیم به موضوع پرداخته بودند جهت تکمیل کار و ارائه نتیجه جامع مورد استفاده قرار گرفتند.

یافته‌ها

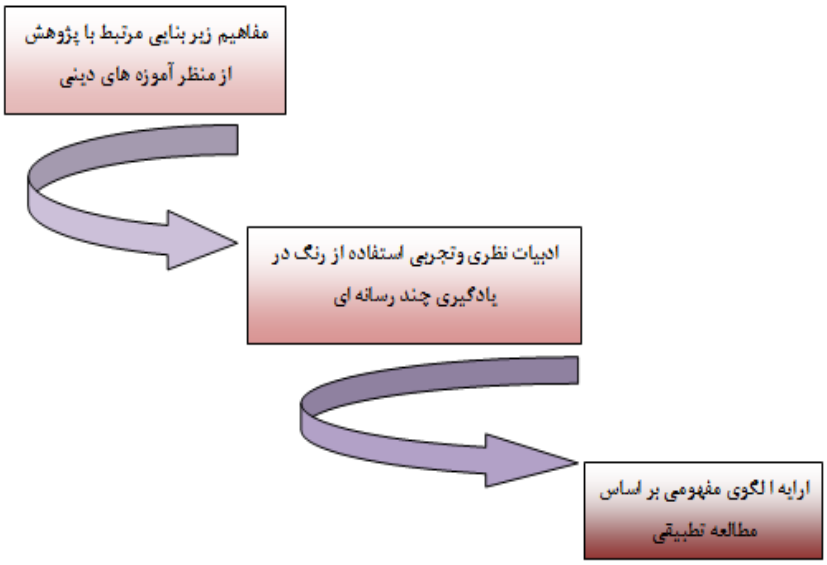
همان‌گونه که در شکل ۱ نشان داده شده است، یافته‌های تحقیق در سه بخش طراحی شده است. در بخش اول مفاهیم زیربنایی مرتبط با پژوهش در حوزه رنگ‌ها از منظر آموزه‌های دینی آورده شده است که از احادیث و آیات قرآنی بهره گرفته شده و رنگ‌های توصیه‌شده در قرآن و احادیث بیان شده است. در بخش دوم ادبیات نظری و تجربی در زمینه استفاده از یادگیری چندرسانه‌ای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. بر اساس نظریه شناختی یادگیری مایر، طراحی بصری به‌صورت آرایش سبک نوشتن متن و استفاده از رنگ‌های پس‌زمینه می‌تواند درجه خوانایی را تحت تأثیر قرار دهد. در بخش سوم بر اساس بررسی تطبیقی، الگوی مفهومی تأثیرگذاری رنگ‌ها در آموزش هزاره سوم ارایه شده است. یکی از شاخص‌های اصلی در بحث تکنولوژی‌های نوین، انتخاب رنگ مناسب جهت تأثیرگذاری بیشتر است که می‌تواند سبب افزایش خوانایی متن بر روی صفحه نمایش و مزایایی مثل به حداقل رسیدن بار شناختی و مانایی یادگیری شود و یکی از مؤثرترین راه‌های افزایش تعامل با فراگیران است. رنگ‌ها می‌تواند باعث تمرکز افکار و یا دورکننده حواس فراگیر از یادگیری باشد.

۱- مفاهیم زیربنایی مرتبط با پژوهش

با بررسی دقیق آموزه‌های قرآنی و احادیث بر اساس مطالعه کامل منابع مرتبط و پس از تحلیل، مفاهیم در چهار مقوله دسته‌بندی گردیدند:

۱-۱- مفهوم مصورسازی

یکی از اسماء الهی در قرآن کریم "مصور" نام‌گذاری شده است. بدین معنی که خداوند افراد را به صورت‌هایی می‌آفریند که هیچ تشابهی با هم نداشته باشند (۱۱). این موضوع نشان می‌دهد که در بازتاب هنری قرآن، رنگ و تصویرسازی نقش خاصی ایفا می‌کند و آن را دلالت بر قدرت الهی و ربانی می‌داند. دنیایی که ما نظاره می‌کنیم از دو عنصر مهم تجسمی تشکیل شده است: فرم و رنگ که هر دو لازم و ملزوم یکدیگرند. در واقع رنگ‌ها علامت مشخصه هر شیء محسوب می‌گردد.



شکل ۱. مراحل اساسی ارایه نتایج تحقیق

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

۲-۱- ارتباط رنگ و نور

رنگ‌ها فرزندان نور هستند. براساس نظر ملاصدرا نور و رنگ دو مفهوم متغایر ولی مصداقاً یکی هستند؛ بنابراین تفکیک دقیقی از آنها در جهان خارج نمی‌توان ارایه کرد (۱۲). پاک‌نژاد طی نتیجه‌ای که از کاربرد رنگ سفید در قرآن گرفته، می‌گوید: بسط دامنه رنگ سفید از ظاهر جماد هست تا رخساره بهشتیان.

۳-۱- اهمیت الوان

طبیعت مملو از زیباترین رنگ‌هاست. شب با رنگ نیلی آسمان، محیطی سرشار از آرامش را القاء می‌کند و روز با درخشیدن اشعه طلایی نشانگر حرکت و تلاش است. رنگ سبز گیاهان، رنگ سرخ غروب آفتاب و رنگ سفید برف و صدها رنگ طبیعی دیگر برای انسان معنای خاصی دارد (۱۳).

رنگ‌ها با ابرمعنایی ویژه‌ای که با خود دارند، ارتباط تنگاتنگ عالم بالا و دیدگاه بصری انسان‌ها را تسهیل می‌بخشند (۱۴). آیات وحی و کلمات پیشوایان دین بر نقش رنگ‌ها و گوناگونیشان در خلقت جهان به گونه مستقیم و غیرمستقیم توجه داده‌اند. کشف این ارتباطات و دلالت رنگ‌ها بر مفاهیم در زندگی معنوی و مادی بشر، نقش به‌سزایی خواهد داشت. در ژرفای اسرار قرآنی، می‌توان از رموز رنگ‌ها و هر آنچه سبز و زرد، سیاه، سرخ و کبود در دل دارند و با ما گفتگو می‌گویند، نام برد. «... ولا رطب و لابس الا فی کتاب مبین»؛ (۱۵) هیچ تر و خشکی در جهان نیست، مگر آن که در کتاب مبین گنجانده شده است.

فصول سال حاوی رنگ‌های مختلف است و رنگ‌های مختلف گیاهان نشانه‌هایی است برای خردمندان: «الم تر ان الله انزل من السماء ماء فسلکه فینابیع فی الارض ثم یخرج به زرعاً مختلفاً الوانه ثم یهیج فتریه مصفراً ثم یجعله حطاماً ان فی ذلک لذکری لاولی الالباب»؛ (۱۶) نمی‌بینی که خداوند آب باران را از آسمان فرو فرستاد، و نهرها را در روی زمین جاری کرد، و بعد انواع گیاهان، به رنگ‌های مختلف را به این وسیله رویاند، و بعد از این که سبز و خرم شد، آن را می‌بینی که زرد شده است. آنگاه خداوند آن را چوب و علف خشک می‌گرداند؛ همانا در آن صاحبان عقل متذکر شوند. رنگارنگی ،در خوراکی‌ها، خوردنشان را لذت‌بخش‌تر می‌کند: «...فاخرجنا به ثمرات مختلفاً الوانها...» سپس به واسطه باران میوه‌های رنگارنگ را خارج کردیم (۱۷). با وجود این که آب باران یکی است، اگر مقتضای بیرون آمدن میوه‌ها همین باران بود، باید همه میوه‌ها به یک رنگ باشند. پس همین اختلاف رنگ‌ها دلیلی بر تدبیر الهی در این رنگ‌آمیزی است (۱۸). علاوه بر این از ویژگی‌های برخی گیاهان این است که در رنگ‌آمیزی اشیاء کاربرد دارند و این نشان از اهمیت رنگ‌ها نزد خالق هستی است. این‌گونه است که علم روان‌شناسی امروزه ثابت کرده است که هر کدام از رنگ‌ها نشانه یا درمان هستند و می‌توانند در ایجاد جاذبه و دافعه، توازن و تعادل بین ذرات عالم موثر باشند. گفته شده است که رنگ‌های روشن، شادی‌آفرین و رنگ‌های تیره غم‌انگیز هستند. رنگ قرمز، تقویت‌کننده و محرک است. پزشکان قرون وسطی، نور قرمز را در معالجه آبله و سرخک و مخملک و بسیاری از بیماری‌های پوستی به کار می‌بستند. اشتهاآور نیز است و مناسب استفاده در وسایل آشپزخانه. روستائیان نیز به این‌گونه رنگ‌ها بیشتر تمایل دارند.

رنگ سبز، آرامش‌دهنده و استراحت‌دهنده است و شهرنشینان معمولاً رنگ‌های سردی، مثل آبی و سبز را می‌پسندند. رنگ زرد، بسیاری از حشرات را دور می‌کند و حال آنکه اکثر گل‌ها به جهت وجود رنگ‌های مشتق از قرمز، جاذب زنبورند. قابل توجه است که اگر این گل‌ها در دامنه تپه‌ای قرمز رنگ وجود داشته باشند، زنبورها به یقین در یافتن مسیر خود به سمت گل‌ها دچار مشکل و اشتباه می‌شوند!!

در بیمارستان‌های روانی، بیماران تندخو را تحت تاثیر مداوم رنگ آبی و بیماران منزوی و بی‌تحرک را با رنگ زرد مداوا می‌کنند، که این رنگ یک نوع حالت محرک ذهنی و هوشی نیز دارد و شدیداً موجب تقویت چشم است. خداوند این رنگ را برای تسکین و آرامش ناراحتی‌ها و خستگی‌ها آفریده است. از این‌روست که پزشکان آن را برای اتاق بیماران تب‌دار تجویز می‌کنند (۱۹).

طبق تحقیقات جامعه‌شناسی در نهایت، رنگ‌ها نه تنها افراد را تحت تاثیر خود قرار می‌دهند، بلکه منجر به پیشرفت و یا رکود یک جامعه می‌شوند (۲۰). با انتخاب ناصحیح رنگ در مکان خود و به‌کارگیری نادرست آن در محیط‌های انسانی، صدمات روحی شدیدی بر انسان وارد خواهد آمد (۲۰).

«اصلاح املاء کودک با خط قرمز توسط معلم»، «چراغ قرمز هشداردهنده برای رانندگان»، «سفید بودن پاکت شیر»، «رنگ آبی یا سبز روشن دیوارهای کلاس درس یا کتابخانه برای مطالعه بهتر» و «استفاده از پوشش سفید در عالم پزشکی و سبز برای بیماران» همه و همه، مؤید این مطلب است که یک ارتباط تنگاتنگ بین نظام خلقت انسان و طبیعت وجود دارد؛ ولی در دنیایی ورای این طبیعت، «حقیقت» چیز دیگری است. حقیقتی که مولانا آن را این‌گونه بیان می‌کند:

ندارد رنگ آن عالم ولیک از تابه دیده چو نور از جام رنگ‌آمیز این سرخ و کبود آمد

مراد به ازرق، محشور شدن مجرمین و گناهکاران به صورت کور در قیامت است؛ زیرا وقتی چشم، بینایی‌اش را از دست می‌دهد کبود می‌شود (۲۱). پس کبودی چشم علامتی برای گناهکاران است؛ البته ممکن است از شدت تشنگی نیز چشم و یا بدن کبود شود، همچنان که در کتاب العرب این نکته ذکر شده است.

در بیانات ارزنده‌ای امام صادق (علیه‌السلام) به‌طور مفصل، به معنای مثبتی از این رنگ اشاره شده است، و ایشان این‌گونه فرموده‌اند: فکر فی لون السماء و ما فیه الصواب التدبیر،فان هذا اللون اشد الالوان موافقه للبصر و تقویه حتی ان من صفات الاطباء لمن اصابه شیاً اضر ببصره ادمان النرّ الی الخضره و ما قرب منها

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

الی السواد و قد وصف الحذاق منهم لمن کل بصره الاطلاع فی اجانه خضراء مملوه ماءاً فانظر کیف جعل الله جل و تعالی ادیم السماء بهذا اللون الاخضر الی لیمسک الابصار المنقلبه علیه فلا ینکا فیها بطول مباشرتها له...

در رنگ آسمان خوب فکر کن؛ که موافق‌ترین رنگ‌هاست برای تقویت دیده و نور چشم، تا آنجا که اطباء می‌گویند: اگر کسی ضعف بینایی داشته باشد باید مرتب و پیوسته در تغار کبود رنگی نگاه کند که پر از آب است. پس فکر کن که چرا خداوند رنگ آسمان را به رنگ سبز مایل به سیاه (کبود) قرار داده است، که مکرر نگاه کردن به آن بر چشم‌ها ضرر نرساند (۲۲ و ۲۳).

در این میان، نور و رنگ سبز و سفید و بعد از آن سیاه در اندیشه اسلامی بسیار مورد بحث و تأکید قرار گرفته است. علت چیست؟ دلیل آن و بازگویی معانی این رنگ‌ها به پرسش ما پاسخ می‌دهد. در اسلام نیز رنگ سبز به لباس ائمه و تعبیرهای زیبای دیگری اشاره شده است که بسیار شاخص و شایسته‌ی تأمل است. در واقع رنگ سبز به دلیل وجود معانی عرفانی در هنر اسلامی نسبت به سایر ادیان و نظریه‌های روان‌شناسی و جامعه‌شناسی رنگ، جایگاه خاصی دارد؛ از جمله به عنوان‌هایی که برای رنگ سبز بازگو می‌شود: حیات قلب، شرح صدر، تجسم تمام رنگ‌ها و...

برای رنگ سفید: بی‌خدشه، خالص، عنصر مطلق، وحدت در کثرت، خورشید، نماد وجود و ...

رنگ سیاه: اثیری، بیم‌آور، فنای نفس و ... است (۱۴).

واژه لون نُه بار در قرآن کریم آمده که شش بار مفهوم عام و سه بار در مفهوم خاص به‌کار رفته است (۲۴). در دنیای رنگ‌های اسلامی سه مجموعه‌ی رنگی، از جمله مجموعه رنگ‌های هفت‌گانه، سه‌گانه و چهارگانه وجود دارند. در مجموعه رنگ‌های هفت‌گانه، سیاه، سفید و سندلی (رنگ خاک) نخستین گروه متشکله از سه رنگ به شمار می‌آیند و به وسیله‌ی رنگ‌های سرخ، زرد، سبز و آبی یا دومین گروه رنگ‌های چهارگانه تکمیل می‌شوند. در مجموعه‌ی سه رنگی، سه در مقام عدد و مثلث در هندسه، بازتابی ازمفهوم بنیادین روح، جان و تن است و ارتباطی مستقیم با آفرینش دارد. این مفهوم، حرکاتی چون صعود، نزول و گسترش افقی را به ذهن می‌آورد. سفید، سیاه و رنگ خاکی جزئی از آن است. در مجموع رنگ‌های چهارگانه: سرخ، سبز، زرد و آبی، بازتابی از پیکره‌بندی مفهومی نفس کل دارد که به شکل خصوصیات فعال طبیعت (سرد، گرم، مرطوب و خشک) و خصوصیات انفعالی ماده آتش، آب، هوا و خاک متجلی می‌شود (۲۵).

رنگ در مذاهب دیگر هم مورد توجه است. یهودیان رنگ آبی را رنگ خدا می‌دانند. در انجیل عهد عتیق و جدید به رنگ‌های زیادی اشاره شده است. رنگ‌های نمادین مسیحی و یهودی هنوز در مناسک این مذاهب وجود دارد. رنگ سبز زمردین با عیسی پیوند خورده و در تمام تصاویر هاله‌ای از رنگ آبی اطراف مریم مقدس را احاطه کرده است. نمادگرایی رنگ در سنت مسیحی همراه با نور خلق شده یا خلق ناشده است. در این مذهب، رنگ‌ها در بازی نور و سایه نماد نیروهای عروج و صعود هستند. رنگ سفید به پدر، آبی به پسر و سرخ به روح‌القدس منسوب شده است. سبز رنگ آرزو، سفید رنگ ایمان، سرخ رنگ عشق و حرکت، سیاه رنگ ندبه (غم و اندوه) و سفید رنگ عصمت انگاشته شده است. رنگ آبی در میان ارتدوکس‌های یونان رایج است و رنگ نارنجی و زرشکی در آیین بودایی مرسوم است که به تعبیر این آیین، رنگارنگی البسه به نوعی پاک کردن محیط از پلیدی‌ها است.

در مکتب هندوئیسم الهه وحشتناک ویرانی به رنگ سیاه است و در چین نماد شمال و زمستان است. رنگ قرمز از دوران قرون وسطی رنگ شیطان می‌باشد؛ اما در هند و چین، قرمز نماد خوش‌یمنی و باروری است. در هندوستان رب النوع مادر را به رنگ سرخ نشان می‌دادند.

در دین بودا راهبان آغازگر و جوان بودایی، ردایی به رنگ زعفرانی می‌پوشند که دلالت بر تعهد آنان در فروتنی و چشم‌پوشی از دنیاست؛ درحالی‌که زرد کم‌رنگ در مسیحیت و بیشتر در اروپا نماد بزدلی و خیانت است. در اسلام، زرد طلایی نشانه نور است (۲۵).

رنگ در مفهوم کلی بر تنوع، تعدد، تباین و تفاوت دلالت می‌کند. این واژه هفت بار به‌صورت جمع و دو بار به‌صورت مفرد در قرآن آمده است. دقت در محیط پیرامون اثبات می‌کند که بیشترین رنگ در طبیعت از انواع آبی و سبز و خاکستری بوده است؛ رنگ‌هایی که در واقع تعدیل‌کننده‌ی نیازهای روحی و روانی انسان بوده و در نهایت تأمین‌کننده‌ی سلامت چشم و تعادل در جسم و روح است. قسمت اعظم کره زمین پوشیده از رنگ سبز (مزارع و جنگل‌ها) و یا خاکستری با مختصر تغییراتی در جهت روشنی و یا تیرگی و سه چهارم سطح کره زمین به اضافه تمام فضای آسمان را رنگ آبی پوشانده است.

٤-١- رنگ‌های خاص در قرآن

دسته‌ای از آیات هستند که به رنگ‌های خاص اشاره می‌کنند. در این مقوله شش رنگ سفید، سبز، سیاه، زرد، سرخ و آبی تیره در قرآن از آنها نام برده شده که به ترتیب تکرارش در این متن آسمانی این چنین است: رنگ سفید (ابیض): دوبار، سبز (اخضر): هشت بار، سیاه (اسود): هفت بار، زرد (اصفر): پنج بار و سرخ و آبی تیره هر کدام یک بار.

١-٤-١- رنگ زرد در قرآن

بارزترین ویژگی این رنگ تولید شادی و فرح‌بخشی درونی است (۲۶).گفته می‌شود این رنگ اعصاب حرکتی را فعال و در عضلات تولید انرژی می‌کند. در سوره مبارکه بقره آیه ۶۹ اشاره به درخواست قوم موسی شده است که: «قالوا ادع لنا ربک یبین لنا ما لونها. قال: انه یقول انها بقره صفراء فاقع لونها تسر

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

الناظرین»؛ گفتند از پروردگارت بخواه که رنگ گاو [که باید ذبح شود] را مشخص کند. خداوند فرمود: گاوی که به رنگ زرد خالص است به طوری که بینندگان را شادمانی و سرور می‌بخشد. در عین حال در روان‌شناسی رنگ‌ها، رنگ زرد نشاط‌آور و چشمگیر عنوان شده است و اثر آن به صورت روشنی و شادمانی و درخشانی ظاهر می‌شود (همان). رنگ‌ها در بسترهای مختلف معانی متفاوتی دارند، همچنان که در جای دیگری از قرآن کریم شراره‌های آتش به شتران زرد مو تشبیه شده‌اند، تا این زردی شدت و حِدّت شراره‌های آتش را به تصویر کشد و بر روان آدمی اثر گذارد.

«انها ترمی بشرر کالقصر کانه جملت صفر»؛ آن زبانه آتش مانند کاخی شراره می‌افکند، گویی آن شراره (در بزرگی و رنگ) مانند شتران زرد موی است(۲۷).

در بعضی آیات تغییر رنگ برگ گیاهان از سبز به زرد به نوعی همنشینی و کنتراست را نشان داده که حرکت از زندگی به سمت افول است (۲۸). در بحث‌های آموزشی قرار گرفتن این رنگ‌ها در کنار هم حائز اهمیت است. در روان‌شناسی از این رنگ جهت تقویت هوش و خلاقیت استفاده می‌شود. علی‌رغم تمامی مسائل به دلیل انعکاس نور از این رنگ در پس‌زمینه استفاده نمی‌شود. صاحب‌نظران روان‌شناسی معتقدند رنگ زرد متمایل به آبی آن قسمت از مغز را که حالت جهش فکری دارد، تحریک کرده و باعث افزایش میزان حضور ذهن در افراد می‌گردد؛ لذا برای کاربران در محیط آموزشی و پرورشی اهمیت دارد.

در مجموع رنگ زرد سه کاربرد اساسی در بدن دارد: سلسله اعصاب را تحریک می‌کند، محرک هیجانات است و در فعال کردن مغز اثرگذار است؛ لذا شایسته است در مباحث فرایند یاددهی–یادگیری مورد توجه قرار گیرد.

۲-٤-۱- رنگ سبز در قرآن

از منظر روان‌شناسی، سبز آرامش‌بخش‌ترین رنگ‌ها و علامت زندگی، رویش و جاودانگی است و نشانه طبیعت، تعادل و بهنجاری محسوب می‌گردد. در قرآن شاید زیباترین رنگ همین رنگ باشد که در آیات زیادی از آن نام برده شده است (نمل/۶۰، کهف/۳۱، انسان/۲۱، یس/۸۰، انعام/۹۹، حج/۶۳، یوسف/۴۳ و ۴۶، الرحمن/۷۶).

در مورد رنگ سبز نیز آیات زیادی وجود دارد، آنجا که فرموده است: «الذی جعل لکم من الشجر الاخضر ناراً فاذا انتم منه توقدون (۲۹)؛ آن خدایی که برای بهره‌برداری شما از درخت سبز (و تر و تازه) (۲) آتش قرار داده است، تا وقتی که می‌خواهید برافروزید. همچنین در مورد لباس و تکیه‌گاه بهشتیان، در سوره مبارکه الرحمن آیه ۷۶ فرموده است: «متکئین علی رفرف خضرٍ و عبقری حسان؛ در حالی که بهشتیان بر بالش ابریشمی سبز و بساط زیبا تکیه زده‌اند (۳۰). همین‌طور در آیه ۳۱ سوره کهف می‌فرماید: «... یلبسون ثیاباً خضراً من سندس و استبرق...؛ و لباس‌های سبز از حریر و دیبا می‌پوشند (۳۱). همچنین در آیه ۶۰ سوره نمل می‌فرماید: أَمَّنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ مَا كَانَ لَكُمْ أَنْ تُنْبِتُوا شَجَرَهَا أَإِلَهٌ مَعَ اللَّهِ بَلْ هُمْ قَوْمٌ يَعْدِلُونَ یا آن خدایی که آسمان‌ها و زمین را خلق کرده و از آسمان برای شما باران فرستاد تا به آن درختان و باغ و بستان‌ها را در کمال سبزی و خرمی رویاندیم که هرگز شما (از پیش خود) قادر بر رویانیدن آن درختان نبودید؟ آیا با وجود خدای یکتا خدایی هست؟ (هرگز خدایی نیست) بلکه این مشرکان (از نادانی) روی (از خدا) می‌گردانند (۳۲). همین‌طور در آیه ۲۱ سوره انسان می‌فرماید: عَالِيَهُمْ ثِيَابُ سُنْدُسٍ خُضْرٌ وَإِسْتَبْرَقٌ وَحُلُّوا أَسَاوِرَ مِنْ فِضَّةٍ وَسَقَاهُمْ رَبُّهُمْ شَرَابًا طَهُورًا بهشتیان لباس‌هایی از دیبای سبز و استبرق بر تن دارند و به دستبندهای نقره آراسته‌اند و پروردگارشان به آنها شراب طهور می‌نوشاند (۳۳). در سوره یوسف آیه ۴۶ می‌فرماید: يُوسُفُ أَيُّهَا الصِّدِّيقُ أَفْتِنَا فِي سَبْعِ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعِ سُنْبُلَاتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَاتٍ لَعَلِّي أَرْجِعُ إِلَى النَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَعْلَمُونَ (در زندان رفت و گفت) یوسفا! ای که هر چه گویی همه راست گویی، ما را به تعبیر این خواب که هفت گاو فربه را هفت گاو لاغر می‌خوردند و هفت خوشه سبز و هفت خوشه خشک (که آنها را نابود ساختند) آگاه گردان، باشد که نزد مردم بازگردم و (شاه و دیگران همه تعبیر خواب و مقام تو را) بدانند (۳۴). سوره یوسف آیه ۴۳ می‌فرماید: وَقَالَ الْمَلِكُ إِنِّي أَرَى سَبْعَ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعَ سُنْبُلَاتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَاتٍ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُ أَفْتُونِي فِي رُؤْيَايَ إِنْ كُنْتُمْ لِلرُّؤْيَا تَعْبُرُونَ و پادشاه مصر (با ملازمان و دانشمندان دربار خود) گفت: من خوابی دیدم که هفت گاو فربه را هفت گاو لاغر می‌خورند و هفت خوشه سبز دیدم و هفت خوشه خشک (که خوشه‌های سبز را نابود کردند)، ای بزرگان ملک مرا به تعبیر این خوابم اگر علم خواب می‌دانید آگاه گردانید (۳۵).

همچنین در آیه ۹۹ سوره انعام می‌فرماید: وَهُوَ ٱلَّذِی أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَاءِ مَاء فَأَخرَجنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَیء فَأَخرَجنَا مِنهُ خَضِرا نُّخرِجُ مِنهُ حَبّا مُّتَرَاكِبا وَمِنَ ٱلنَّخلِ مِن طَلعِهَا قِنوَان دَانِیَةٌ وَجَنَّـٰت مِّن أَعنَاب وَٱلزَّیتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشتَبِها وَغَیرَ مُتَشَبِهٍ ٱنظُرُواْ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَا أَثمَرَ وَیَنعِهِۦٓ إِنَّ فِی ذَٰلِكُم لَأَیَـٰت لِّقَوم یُؤمِنُون و اوست آن که از آسمان، آبی را فرو فرستاد، پس به وسیله آن انواع روییدنی را [از زمین] بیرون آوردیم؛ آنگاه از آن خوشه سبزی را برآوردیم که از آن دانه‌هایی پشت در پشت و منظم بیرون می‌آوریم و از نخل [نیز] از شکوفه آن خوشه‌هایی نزدیک به هم و [نیز] باغ‌هایی از انگور و زیتون و انار به صورت همگون و ناهمگون [از زمین بیرون آوردیم، پس] هنگامی که [درخت] میوه می‌دهد، به میوه‌ی آن و رسیدن آن [با دقّت] بنگرید، بی‌گمان در اینها نشانه‌هایی است برای گروهی که ایمان می‌آورند (۳۶).

بعلاوه، این رنگ نمایانگر عزم راسخ، پایداری و مقاومت در برابر تغییرات نیز می‌باشد. مصداق این صبر و پایداری را در درختان سبز می‌بینیم. در سوره مبارکه الرحمان آیه ۶۴ به رنگ سبز درختان بهشتی اینگونه اشاره شده است: «مدهامّتان؛ آن دو بهشت سبز پررنگ و پر درخت، که ابتهاج درختانش، به نهایت رسیده است (۳۷) و در دعای حضرت امیر (علیه‌السلام) این معنا از رنگ سبز درختان وارد شده است که: فانبتنا به حدائق ذات بهجه...؛ پس به وسیله باران، باغ‌هایی

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

شادی‌آور و نشاط‌آور ایجاد کردیم ... (۳۸) و در جایی دیگر ایشان نگاه به سبزه و چمن را دعا و تعویذی برای درمان بیماری‌ها دانسته‌اند و فرموده‌اند: والنظر الی الخضره، نشره (۳۹). امروزه دانشمندان رنگ سبز را برای درمان بیماری‌های عصبی و اختلالات روانی به‌کار می‌برند و آن را خنک‌کننده، تعدیل‌کننده نور خورشید، مسکن و هیپنوتیک توصیف کرده‌اند. رنگ سبز در سیستم عصبی، برای بی‌خوابی‌ها و خستگی‌ها موثر است. فشارخون را کم می‌کند و مویرگ‌ها را منبسط می‌سازد (۴۰). همچنین پژوهشگران دریافته‌اند که رنگ سبز می‌تواند باعث افزایش قابلیت خواندن گردد و برخی از فراگیران با قرار دادن یک برگه شفاف سبزرنگ روی صفحه کتاب می‌توانند مطالب را با سرعت بیشتر از حد معمول بخوانند و درک کنند (۴۱).

۳-٤-۱- رنگ آبی در قرآن

آبی آرامش نهفته در آسمان را به زمین منتقل می‌کند. رنگ آبی یکی از رنگ‌های غالب در طبیعت است که سبب تعدیل نیازهای روحی و روانی می‌گردد. اگرچه رنگ آبی مستقیماً در قرآن نیامده، اما در آیات مختلفی شب بستر آرامش اهل زمین خوانده شده است. در احادیث مختلفی آبی آسمان تقدیس و تکریم شده و جزء خوش‌رنگ‌ترین رنگ‌ها قلمداد شده است. آنجا که خداوند متعال فرمود: «فالق الاصباح و جعل اللیل سکنا» (۴۲)؛ خداست شکافنده پرده صبحگاهان، و او شب را برای آسایش خلق قرار داد.

رنگ شناسان معتقدند: رنگ آبی تیره (رنگ شب)، ساختار آرامش و سکوت کامل دارد و تاثیر آرام‌بخشی در سیستم اعصاب بر جای می‌گذارد و فشارخون، نبض و تنفس را می‌کاهد و در عین حال بدن تجدید قوا می‌یابد، از این رو بعید نیست که یکی از دلایل تأکید اسلام برای تهجد و شب زنده‌داری نیز همین باشد؛ چرا که انسان در لباس شب از آرامشی بهره‌مند می‌شود که حتی اثرآن به معاش روز هم کشیده می‌شود. در اصل این رنگ یک رنگ مقدسی است که در بین مردم محترم شمرده می‌شود. گنبدها و مناره‌های آبی به مانند پلی بین زمین و آسمان محسوب می‌شوند (۴۳).

پیامبر اکرم (ص) نگاه به دریا را عبادت و امام صادق (ع) تفکر در رنگ آسمان را ممدوح می‌شمارند (۴۴). گفته می‌شود کلمه زرقان همان آبی تیره است که در آیات ۱ و ۲ سوره طه از آن نام برده شده است. به هر حال آبی نماد معنویت و روحانیت و ایمان شناخته شده و همیشه نشان‌دهنده‌ی فکری برتر و مافوق طبیعی است و به عالم بالا اشاره دارد (۴۵).

در روان‌شناسی، رنگ آبی نشان آرامش و سکون بوده که سیستم اعصاب مرکزی را تسکین می‌دهد و خستگی را رفع می‌کند. تئوگیمبل معتقد است رنگ آبی باعث کاهش فشارخون و ایجاد حالت آرامش و ثبات در فرد می‌شود. استفاده از این رنگ در محیط تعلیم و تربیت بایستی با دقت صورت گرفته و به نسبت ۷۰٪ آبی، ۲۵٪ سفید و ۵٪ زرد باشد (۲۰).

٤-٤-۱- رنگ قرمز در قرآن

هرچند رنگ قرمز در قرآن تنها یکبار آمده، اما عباراتی نزدیک به آن چندین بار ذکر شده است (فاطر/۲۷، قارعه/۵، الرحمن/۳۷). قرمز نشانه هشدار و توجه است. در احادیث آمده است که پیامبر (ص) از پوشیدن لباس قرمز کراهت داشته و امام صادق (ع) نیز از بالش قرمز استفاده نمی‌کردند (۲۴). در میان کلماتی که در سوره مبارکه فاطر آیه ۲۷ آمده است، کلمه حمر به معنای رنگ قرمز دیده می‌شود: «و من الجبال جدد بیض و حمر مختلف الوانها و غرابیب سواد»؛ و از کوه‌ها نیز راه‌هایی به رنگ سفید و سرخ و رنگ‌های مختلف و همچنین کاملاً سیاه خلق کرد (۱۷)؛ زیرا در ترکیبات شیمیایی عناصرتشکیل‌دهنده کوه‌ها و سنگ‌ها رنگ‌های مختلف مانند سیاه، سفید، خاکستری، آبی، بنفش و حتی قرمز وجود دارد. آزمایشاتی که بر روی افراد متفاوت انجام داده‌اند و آنها را وادار به تفکر به رنگ قرمز سیر کرده‌اند، نشان داده است این رنگ، سیستم عصبی را تحریک می‌کند؛ یعنی فشارخون را بالا می‌برد و تنفس و ضربان قلب را سریع‌تر می‌کند؛ لذا رنگ قرمز از لحاظ تاثیری که بر سیستم اعصاب دارد یک عامل محرک به شمار می‌آید و معنای فیزیولوژیک آن، داشتن آرزوهای بسیار، شور و شوق زندگی و تهور و قدرت اراده است (۴۳).

کاربردی که از رنگ قرمز در روایات شده است، کمابیش با این معنا سازگار است، مانند: "الموت الحمر" به معنای "مرگ سرخ" که همان کشتار و خونریزی و مرگ سخت و خونین است یا "یوما احمر" به معنای "روز سرخ"، که همان روز قتل و غارت و انواع سختی‌ها است، و "یا احمر الباس"، که کنایه از سخت شدن کارزار جنگ است (۴۶). در فرهنگ ملت و عرف ما نیز رنگ سرخ نشانه شهادت و خون دادن در راه حق است. البته قرمز در روایات به معانی دیگر هم به‌کار رفته است. مانند: "حمرالنعم" به معنای شتران سرخ مو" که منظور، بهترین چارپا و زیور دنیاست و یا "کبریت احمر" به معنای کبریت روشن و سرخ، که منظور اکسیر کیمیایی است که کیمیاگران در پی آن هستند. در هر صورت آنچه از سنت رسول خدا در این زمینه به ما رسیده کراهت ایشان در استفاده از رنگ قرمز برای لباس بوده است، مگر در اعیاد و در روز جمعه و برای جشن و شادمانی که علت آن را می‌توان در تاثیر این رنگ بر روان آدمی جستجو کرد (۴۷).

قرمز رنگی است که برانگیزنده هیجانات قوی است و تحریک‌کننده احساسات فرد است. این رنگ سبب افزایش آدرنالین خون می‌شود. استفاده از این رنگ جهت مقاصد آموزشی باید محتاطانه صورت گیرد؛ چراکه برای مدت کوتاهی خوشایند است، اما پس از مدتی آزاردهنده شده و سبب خستگی و اذیت روانی می‌گردد.

۵-٤-۱- رنگ سفید در قرآن

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

واژه سفید و مشتقات آن دوازده بار در قرآن به‌کار برده شده؛ یازده بار به‌صورت صریح و یکبار بصورت کنایه (فاطر/۲۷، بقره/۱۸۷،تکویر/۱۸، آل عمران/۱۰۶، اعراف/۱۰۸، شعرا/۳۳، نمل/۱۲، قصص/۳۲، طه/۲۲، یوسف/۸۴، صافات/۴۵ و ۴۸ ، مریم/۴). «... و من الجبال جدد بیض و حمر مختلف الوانها و غرابیب سود»؛(۱۷) ... و از کوه‌ها نیز راه‌هایی را خلق کرد؛ سفید و سرخ و به رنگ‌های مختلف و به رنگ کاملاً سیاه. طبق این آیه، کوه‌ها به رنگ سفید خالص نیستند؛ چنانچه در علم روان‌شناسی رنگ‌ها آمده است که: رنگ سفید کامل، حتی در مدت کم، قدرت دید را (به علت خستگی اعصاب و عضلات چشم) تغییر داده و دچار حوادث حاد و مزمن می‌کند، که در صورت مداومت ممکن است تا مرحله ایجاد کوری پیش رود، مانند تماس طولانی با برف، یا منبع نور شدید طبیعی یا مصنوعی (۲۳). و در ادامه این آیه می‌فرماید: «ومن الناس و الدواب و الانعام مختلف الوانه کذلک انما یخشی الله من عباده العلماء ان الله عزیز غفور»؛ (۴۸) و همچنین آدمیان و جانوران و چارپایان را به رنگ‌های مختلف آفریدیم، و از جمله بندگان خدا، تنها دانایان از او بیم دارند و خدا نیرومند و آمرزگار است. بدین معنا که بعضی از حیوانات و انسان‌ها نیز مثل کوه‌ها و میوه‌ها دارای رنگ‌های مختلف هستند، بعضی سفید، بعضی سرخ و بعضی سیاه‌اند و مختصر در این سه رنگ هم نیستند (۴۹). «... لتعارفوا...»؛ صرفاً به خاطر این که با این اختلاف رنگ و ...، مردم یکدیگر را بهتر بشناسند (۵۰). در آیاتی از قرآن کریم تضاد بین رنگ‌ها به عنوان نشانه قرار گرفته است: «...وکلوا واشربوا حتی یتبین لکم الابیض من الخیط الاسود من الفجر...»؛ (۵۱). این آیه حکایت از این دارد که خط سفید و سیاه مرزی و مشخص است که می‌تواند نشانه آشکاری از فجر برای بندگان باشد. حتی در آیاتی، سیاهی و سپیدی چهره انسان‌ها در قیامت هم علامت است: «یوم تبیض وجوه و تسود وجوه فاما الذین اسودت وجوههم اکفرتم بعد ایمانکم فذوقوا العذاب بما کنتم تکفرون و اما الذین ابیضت وجوههم ففی رحمه الله هم فیها خالدون (۵۲)؛ روزی بیاید که گروهی روسفید و گروهی روسیاهند. اما سیه‌رویان را نکوهش می‌کنند، که چرا بعد از ایمان آوردن باز کافر شدید. پس اکنون بچشید عذاب خدا را. اما روسفیدان در بهشت که محل رحمت خداست در آیند و در آن همیشه متنعم می‌باشند.

سفید، روشن‌ترین رنگ‌ها و نمادی از شادی و نشانه‌ای از صلح و صفا و تسلیم، و کنایه از پاکی و بی‌آلایشی و فضیلت و بزرگواری است، و سیاه، تیره‌ترین رنگ‌ها در مقابل سفید، و نشانه هیبت و وقار، و شعار حزن وعزا می‌باشد (۴۰). در مورد رنگ سفید در سوره مبارکه صافات، آیات ۴۵ و ۴۶ آمده است: «یطاف علیهم بکاس من معین بیضا لذه للشاربین؛ به معنای جام شرابی ذلال و صاف که برای نوشندگان لذت‌بخش است، و آن را بر بهشتیان دور می‌چرخانند (۵۳). یا در مورد معجزات حضرت موسی، در سوره مبارکه شعراء آیه ۳۳ ذکر شده است: «و نزع یده فاذا هی بیضاء للناظرین»؛ همه دیدند که دستش سفید و تابان از گریبان بیرون آمد (۵۴). این ویژگی برای رنگ سفید به این دلیل مطرح می‌گردد که اشیاء سفید در محیط به خصوص در تاریکی، حکم منبع نوری را دارند که اطراف خود را روشن می‌کنند (۲۳). در جایی دیگر بر خلاف معانی سابق آمده است که یعقوب از کثرت اندوه و حزن از دیگران روی بگردانید و گفت: «وتولی عنهم و قال یا اسفی علی یوسف و ابیضت عیناه من الحزن فهو کظیم»؛(۵۵) وا اسفا، بر فراق یوسف عزیزم! و از گریه و غم، چشمانش سفید گشت. همان‌طورکه پیش از این ذکر گردید، این رنگ، سمبل خلوص، عفت، پارسایی، عصمت، بی‌گناهی و حقیقت و مهمتر از همه صلح و پایان جنگ می‌باشد (۲۰).

"استحباب پوشیدن لباس سفید در نماز" و همچنین "پوشیدن لباس سفید احرام در مراسم حج"، شاید به همین دلیل باشد و از طرف دیگر امروزه ثابت شده است که رنگ سفید کفن، از شدت نفرت و کراهت و حساسیت روحی زندگان نسبت به اجساد مرده و بی‌جان، می‌کاهد، و اثرات مطلوبی در روح میت دارد (۲۳ و ۵۶).

همچنین در احادیث زیادی استفاده از این رنگ توصیه شده است. سفید رنگ اولیه نور و بازتاب تمامی نور توسط اشیاء است. سفید خاصیتی مهیج، مثبت و لطیف دارد و با آرامش و خوش‌بینی همراه است. گاهی اوقات استفاده از این رنگ در پیش زمینه طرح و استفاده از یک رنگ دیگر در وسط طرح تأثیر بسیار زیادی در بیننده دارد.

٦-٤-١- رنگ سیاه در قرآن

سیاهی در قرآن هفت بار به‌کار برده شده است (بقره/۱۸۷، فاطر/۲۷، نحل/۵۸، زخرف/۱۷، آل عمران/۱۰۶، زمر/۶۰، ملک/۲۷). و اما از جمله آیاتی که به رنگ سیاه پرداخته است، سوره نحل آیه ۵۸ است، که خداوند می‌فرماید: «واذا بشر احدهم باالانثی ظلّ وجهه مسوداً و هو کظیم؛ هنگامی که به یکی ازآنها خبر دختر زادن همسرش را می‌دهند از خشم چهره‌اش سیاه می‌شود. و در مورد افرادی که مرتباً مرتکب گناه می‌شوند (۵۷). در سوره یونس آیه ۲۷ می‌خوانیم:

«...کانما اغشیت وجوههم قطعاً من اللیل مظلماً...»؛ گویی صورت آنها را پاره های تاریک شب پوشانیده است (۵۸).

و همچنین از آنجایی که وضع گیاهان خشک و مرده بازگوکننده فنای دنیاست، با رنگ سبز سیر متمایل به سیاهی مطرح می‌شود. «فجعله غثاءً احوی»؛ سپس خداوند آن را خشک و سیاه قرار داد (۶۰).

در این رابطه امام علی (علیه‌السلام) می‌فرماید: ما من عبد الا و فی قلبه نکته بیضاء فاذا ذنباً خرج فی النکته سوداء، فان تاب ذهب ذلک السواد و ان تمادی فی الذنوب زاد ذلک السواد حتی یغطی البیاض فان غطی البیاض لم یرجع صاحبه الی خیر ابداً. هر بنده‌ای، در دلش نقطه سفیدی است که چون گناهی کند، خال سیاهی درآن پیدا شود. سپس اگر توبه کند، آن سیاهی برود و اگر به گناه ادامه دهد، به آن سیاهی اضافه شود، و تا جایی که روی سفیدی را بپوشاند، و وقتی سفیدی پوشیده شد، دیگر هرگز صاحب آن دل، به سمت خیر نمی‌رود (۶۱).

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

البته رنگ سیاه، دارای اثرات مثبتی نیز می‌باشد که حتی ضروری و لازم به نظر می‌رسد. از آنجا که این رنگ تحریکات روحی را تخفیف می‌دهد و رنگی صامت و غیر محرک است؛ لذا نه تنها وسیله توجه دیگران نمی‌شود، بلکه کمک به انصراف و عدم توجه نیز می‌کند (۲۳). استفاده از حجاب در بانوان در واقع از این اصل تبعیت می‌کند که باعث عدم توجه جنس مخالف می‌گردد (۲۰). همچنین انتخاب فطری سیاه‌پوشی در مقام عزا، در حقیقت سمبل فقدان شوق و ذوق بوده و شخص با اختیار کسوت سیاه، در حقیقت عملاً می‌خواهد به دیگران اعلام کند که آمادگی برقراری روابط گرم اجتماعی و یا دوستی تحت این شرایط را ندارد (۲۳ و ۵۶). اقدام همگانی جهت سیاه‌پوشی، در سوگ ائمه اطهار و اولیای الهی از طرف مسلمانان، می‌تواند در زنده نگه داشتن خاطره فجایع دشمنان اسلام و ظلم و ستم جباران و ستمگران، و رسوا ساختن آنها از یک طرف، و احیاء یادبود فداکاری‌ها و از خودگذشتگی‌های بزرگان از طرف دیگر، منشا اثر واقع شود. البته این سیاه‌پوشی به قصد و نیت تعظیم شعائر الهی است که اثر و ارزش حقیقی پیدا می‌کند. پس رنگ سیاه به خاطر فقدان بازتاب نور همیشه و در همه جا آثار شوم و نامطلوب در زمینه روحی انسان برجا نمی‌گذارد؛ بلکه در مواردی (مثلاً در عالم هنر)، همان‌قدر ارزش و اثر پیدا می‌کند، که سکوت در لا به لای اصوات و الحان موسیقی (۲۳)!!

شاید بتوان گفت بیشترین حدیث در باب استفاده یا عدم استفاده از رنگ‌ها مربوط به این رنگ است. سیاه تیره‌ترین رنگ و به خودی خود نفی هرگونه رنگ محسوب می‌گردد. چون سیاه از جهت روانی فعال نیست و اثری جز عدم تحرک و توجه به خود را ندارد، در نوشتن متون از آن استفاده می‌گردد؛ اما در استفاده از پس‌زمینه یادگیری توصیه نمی‌شود.

۲- ادبیات نظری و تجربی استفاده از رنگ در یادگیری چندرسانه‌ای

تبلیغات و البته تحقیقات زیادی در خصوص نقش رنگ‌ها در آموزش صورت گرفته است. یادگیری چندرسانه‌ای یک نظریه شناختی یادگیری است که توسط مایر و دیگران بیان شد. او معتقد است برای ساخت ذهنی، کلمات و تصاویر با هم کمک‌کننده هستند. این نظریه کمک می‌کند که چگونه از تصاویر و چندرسانه‌ای‌ها در راهبردهای شناختی استفاده شود. دو وجه اصلی تحقیق عبارتند از:

۱- رنگ‌ها در توسعه مفاهیم اثر می‌گذارند.

۲- رنگ‌ها به عنوان نشانگرهای متنی یادگیری را تسهیل می‌کنند. مفاهیم، راه ارتباطی بین پدیده‌های هستی هستند و اندیشه‌های آدمی و ساخت تمامی اصول و قوانین بر اساس آنها صورت می‌گیرد (۶۱ و ۶۲). نشانه‌های دیداری از متغیرهای تأثیرگذار بر یادگیری هستند که در بحث آموزش‌های نوین به خوبی از آنها استفاده می‌شود. این نشانه‌ها به دو گروه دسته‌بندی می‌شوند: برخی مانند رنگ‌ها در داخل گرافیک محتوا وجود داشته و نشانه‌های داخلی (Internal cues) نامیده می‌شوند و نشانه‌های دیگر مانند محدوده جعبه (Bonding boxes) جدا از هدف محتوا بوده و نشانگرهای خارجی (External cues) نامیده می‌شوند (۶۳). این نشانه‌ها که شاید یکی از آنها رنگ باشد، سبب درک و شناخت عناصر مرتبط می‌شود و استخراج اطلاعات ضروری را برای فراگیر آسان می‌کند (۶۴). از طرفی گفته می‌شود این نشانه‌ها روش مؤثری برای کاهش بار غیراصلی در محیط‌های چندرسانه‌ای می‌باشند (۶۵).

زمانی‌که از رنگ‌ها به صورت متعادل در یادگیری استفاده می‌شود، دامنه یادگیری مفاهیم متنوع را فراهم می‌آورد از طرفی ترکیب مطالب درسی با رنگ‌ها باعث می‌شود که فراگیران اطلاعات را بهتر به یاد بیاورند. در صورتی‌که هر دسته از اطلاعات با رنگ خاصی نشان داده شود، فراگیران با تطبیق رنگ‌ها با اطلاعات، آنها را به راحتی به یاد می‌آورند. اثر رنگ‌ها و کنتراست آنها بر روی مطالب از دو جنبه حائز اهمیت است: افزایش خوانایی مطالب و ترجیح افراد به رنگ در یادگیری (۱۴).

جامت معتقد است تأثیر رنگ به عنوان یک نشانه داخلی بر توجه به افراد بیشتر از نشانه‌های خارجی است (۱۴). اینکه آیا فقط توجه را بیشتر می‌کند و یا بر یادگیری هم مؤثر است خود جای بحث دارد. مطالعه‌ای در ایران نشان داد که در درک مطلب و انتقال یادگیری، نشانه رنگ بسیار حائز اهمیت است (۶۶)؛ چراکه توجه به آموزش را افزایش و سازماندهی بیشتری در پردازش شناختی ایجاد می‌کند و بار شناختی را کاهش می‌دهد. حرکت جوامع به سوی جامعه دانش‌محور باعث ایجاد فرصت‌های جدید در زمینه طراحی و اجرای آموزش شده است (۶۷). شیوه‌های نوین آموزشی و استفاده از رسانه‌های گوناگون فرایند یاددهی-یادگیری را کارآمد ساخته است (۶۸). هرچند گفته می‌شود آموزش چندرسانه‌ای پاسخ به تمامی سبک‌های یادگیری است؛ اما آنچه در این میان مهم است طراحی صحیح آن می‌باشد (۶۹).

بکارگیری روش‌های خلاق و استفاده از علوم روان‌شناسی رنگ و تصویر می‌تواند میزان رضایت این نوع آموزش را تحت تأثیر قرار دهد (۷۰). والپرز معتقد است تکنولوژی جدید یادگیری را با کیفیت بالاتر و پایدارتر فراهم می‌سازد به شرط آنکه به طرز صحیح و هوشمندانه از آن استفاده گردد (۷۱).

هنر جنبه‌های مختلفی دارد که هر کدام به نوعی در بحث تعلیم و تربیت تأثیرگذار هستند؛ بنابراین برای ارتقای میزان بهره‌وری وکیفیت تدریس در قرن۲۱ تصاویر و رنگ‌ها می‌توانند به طرق مختلف درک بالاتری به دنبال داشته باشند.

۳- الگوی مفهومی تأثیرگذاری رنگ‌ها در آموزش هزاره سوم

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

در عصر جدید توجه بسیاری به بهره‌گیری از تکنولوژی‌های نوین در کلاس درس شده است. تغییرات سریع این حوزه در فرایند یاددهی–یادگیری نیز تحولات بسیاری را ایجاد کرده و بهبود کیفیت آموزشی را سبب گشته است. مطالعات نشان می‌دهد که بهره‌گیری از تکنولوژی‌های روز مانند شبکه جهانی و ... سبب عملکرد بهتر با سرعت بیشتر شده است. از طرفی رضایت فراگیران نسل جدید را هم به دنبال داشته است (۸).

یکی از شاخص‌های اصلی در بحث تکنولوژی‌های نوین انتخاب رنگ مناسب جهت تأثیرگذاری بیشتر است. انتخاب آگاهانه از رنگ‌ها برای متن و پس زمینه در وب و یادگیری‌های الکترونیکی خود می‌تواند سبب افزایش خوانایی متن بر روی صفحه نمایش و مزایایی مثل به حداقل رسیدن بار شناختی و مانایی یادگیری شود. یکی از مؤثرترین راه‌های افزایش تعامل با فراگیران به لحاظ احساسی در یادگیری الکترونیکی ادغام رنگ‌ها در حین طراحی است؛ چراکه رنگ‌ها قابلیت تبدیل شدن به احساسات وعواطف را دارند.

اینکه صفحات یادگیری چقدر سرگرم‌کننده و جذاب به نظر برسند و یا کسل‌کننده باشند به رنگ‌های مورد استفاده بر می‌گردد. حتی رنگ‌ها می‌تواند به فراگیر کمک کند که گام به گام با آموزش جلو رود و یا در میان اطلاعات صفحات وب غرق و پریشان گردد. اینکه از چندین رنگ استفاده شود یا یک رنگ مهم نیست. مهم آن است که صفحه طراحی شده یک صفحه غیرحرفه‌ای نشان داده نشود. فرهنگ مخاطب نیز در تأثیرپذیری از رنگ‌ها مهم است. به عنوان مثال رنگ قرمز در نگاه مخاطبی نشانه جنگ و تشویش است و در نگاه فردی دیگر نشانه انرژی‌زایی و خوش‌شانسی.

سن و مذهب بر ترجیحات فرد و تفاسیر او از رنگ‌ها تأثیر می‌گذارد. اینها خود دلایل محکمی است بر اینکه طراحان صفحات وب باید فراگیران خود را شناخته و بر این اساس به صفحه آرایی بپردازند.

رنگ‌ها عنصر قدرتمندی در فرایند یاددهی–یادگیری در هزاره سوم شناخته می‌شوند زیرا:

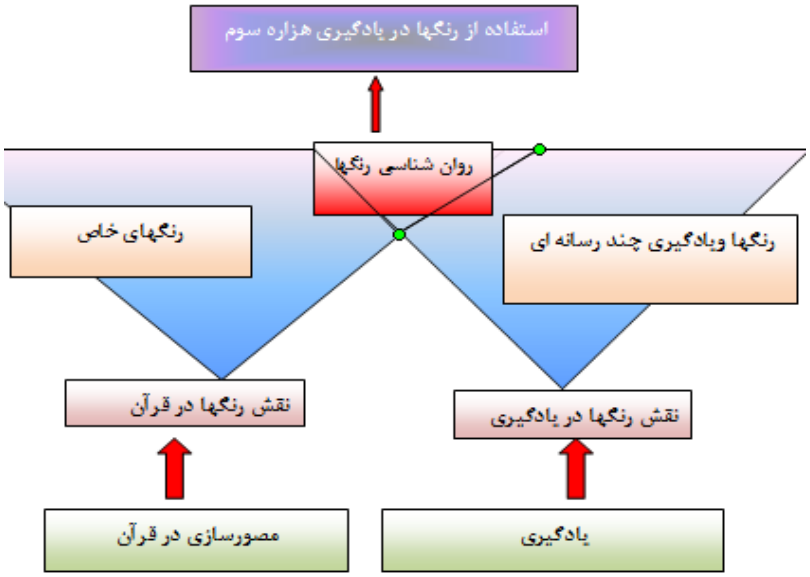
– سبب افزایش تمرکز فراگیران می‌شود و تأثیر روانی بر ادراکات آنها دارد.

– سبب جلب توجه و متنبه کردن افرد به نکات کلیدی در جهت انتقال معانی می‌گردد.

– سبب افزایش انگیزش مطالعه و تشویق به فراگیری در مورد مسائل خشک وبی‌روح می‌گردد.

–آنچه را باید آموخته شود به فرد متذکر می‌شود (۷۲).

بر اساس مطالعه تطبیقی به روش جرج بردی کار در چهار مرحله توصیف (Description)، تفسیر (Interperation)، همجواری (Juxtaposition) و مقایسه (Comparison) پیش رفت. در مرحله اول ابتدا اطلاعات مورد نیاز درباره رنگ در آموزه‌های قرآنی و نقش آن در یادگیری چندرسانه‌ای به طور جداگانه بر اساس شواهد و اطلاعات یادداشت‌برداری شده و با تدارک یافته‌های کافی برای بررسی و نقادی در مرحله بعد آماده شد. در مرحله تفسیر، اطلاعات توصیف شده در گام اول وارسی و تحلیل گریدند. در مرحله همجواری اطلاعات دو گام قبلی برای ایجاد چارچوبی برای مقایسه شباهت‌ها طبقه‌بندی و در کنار هم قرار داده شد. در مرحله مقایسه مسئله تحقیق با توجه به جزئیات در زمینه شباهت‌ها و پاسخ به سئوال‌های تحقیق بررسی و مقایسه گردید. شکل ۲، یافته‌های پژوهش را به تصویر می‌کشد.



شکل ۲. الگوی مفهومی استفاده از رنگ‌ها در یادگیری هزاره سوم

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

در اینکه روان‌شناسی رنگ‌ها نقش به‌سزایی در طراحی بازی می‌کند هیچ شکی نیست. طبق گفته کیس متریکس زمانی که رنگی را مشاهده می‌کنیم، پیغام‌هایی به بخشی از مغز به نام هیپوتالاموس ارسال می‌شوند. سپس این پیغام باعث ارسال سیگنال‌هایی به غده هیپوفیز و سپس غده‌ی تیروئید می‌شود. این سیگنال‌ها باعث ترشح هورمون‌هایی می‌شوند که مسئولیت تغییر حالت، احساسات و در نتیجه رفتار ما را دارند (۷۳).

در گستره قلب چرخه رنگ، اساس هارمونی دقیقاً برگرفته از طبیعت است. درک رنگ و کنتراست در فرایند شناختی یک معضل اساسی و یک نیاز اورژانسی است. بر اساس گفته مایر (۲۰۱۴) هر چند از رنگ‌ها در تولید محتواهای آنلاین بسیار استفاده می‌شود، اما تأثیر وابسته آن در کمک به درک و فهم دانشجویان هنوز بی‌نتیجه و در بهترین شرایط متناقض باقی مانده است. طراحی بصری به‌صورت آرایش سبک نوشتن متن و استفاده از رنگ‌های پس‌زمینه می‌تواند درجه خوانایی را تحت تأثیر قرار دهد (۷۴).

با افزایش تعداد فرصت‌های یادگیری الکترونیکی توسعه‌دهندگان وب بایستی با چالش‌های مرتبط با یادگیری در هنگام طراحی صفحات آشنا و فرایندهای مرتبط با رنگ و کنتراست را مد نظر داشته باشند.

هارپر (۲۰۰۹) پیچیدگی صفحات وب را به سه سطح ساده، خنثی و پیچیده تقسیم‌بندی می‌کند.

انتخاب رنگ جزء ضروری‌ترین عناصر طراحی یک سایت به شمار می‌رود که مهم‌ترین وسیله برای دریافت و لمس احساسات کاربران و بازدیدکنندگان وب‌سایت‌ها محسوب شده و می‌تواند واکنش‌های متفاوتی را ایجاد نماید. در واقع استفاده از رنگ‌های مناسب امکان انتقال پیام و به عبارتی بهتر دیده شدن سایت‌ها در نظر کاربران را بهبود می‌بخشد که می‌تواند در برانگیخته شدن و جوش و خروش احساسات بینندگان بسیار قدرتمند ظاهر شوند (۷۵).

هنگام استفاده و انتخاب رنگ‌ها برای یک وب‌سایت، مهم این است که از اصول استاندارد و اصلی تئوری رنگ و یا روان‌شناسی رنگ استفاده کنیم. هماهنگی یا هارمونی به معنای "چیدمان مطبوع اجزاء یک کل" است و وجود آن در تمام مظاهر زندگی جلوه می‌کند. هارمونی یا هماهنگی رنگ‌ها چیزی است که بیننده را مجذوب خود کرده و احساس تعادل را در او ایجاد می‌کند. بهترین ترکیب و هارمونی رنگ‌ها را می‌توان در طبیعت پیدا کرد که به شیوه‌ای جذاب، تمام رنگ‌ها در کنار یکدیگر و به دور از هر پیچیدگی یا افراطی قرار گرفته‌اند و با دیدن آنها به نوعی یک حس نظم و انظباط توأم با لذت چشمی و درونی را در انسان زنده می‌کنند. هیچ چیز برای درک کردن هارمونی رنگ‌ها در کنار یکدیگر بهتر از مشاهده‌ی طبیعت نیست. خداوند بهترین نقاش است و به بهترین شکل عناصر طبیعت را رنگ‌آمیزی کرده است. برای گرفتن نتیجه‌ی خوب می‌توان از هارمونی رنگ طبیعت الهام گرفت.

در قرآن کریم به تکرار توجه آدمیان به ایجاد شب و روز و آفرینش آسمان‌ها و زمین جلب شده است. رشد و نمو گیاهان و انسان‌ها و اختلاف شب وروز همگی حکایت از آن دارد که نور و تغییرات آن چگونه از آفرینش‌های خداوندی پرده برمی‌دارد. در تمام لحظات روز، طبیعت رنگ‌های تازه‌ای به خود می‌گیرد و در ساعات مختلف روز با تغییرات نور و سایه‌ها مرتب در حال تغییرند. در آیه فاطر خداوند به اختلاف رنگ‌ها اشاره می‌کند و آن را حجتی برای توحید می‌داند (۱۷). در آیات کتاب آسمانی به اختلاف رنگ‌ها در انسانها، میوه‌ها، عسل‌های رنگارنگ، خطوط و رگه‌های رنگارنگ کوه‌ها، حیوانات و زراعت‌ها اشاره شده است. طبیعت از دیدگاه قرآن تابلویی برای یادگیری است و اگر نگاه در این باره ما توجه به رنگ‌ها باشد آیات زیادی را می‌بینیم که ما را متنبه این موضوع می‌کنند (نحل/۱۳، نحل/۶۹، فاطر/ ۲۷ و ۲۸، زمر/۲۱، انعام/۹۹). دعوت بشر به سیر و نظر در زمین و آسمان و تماس با طبیعت علاوه بر جنبه تنبیه و توجه به آنها و رشد عقلی و .... برای برخورداری از اثرات آرام‌بخشی آنها و حفظ تعادل روحی و عصبی در انسان است. تماس با طبیعت و با رنگ‌های مفرح و نشاط‌آوری مانند سبز و یا رنگ آرام‌بخشی چون آبی و یا رنگ متعادل و خنثایی چون خاکستری انسان را به طور غیرطبیعی نه تنها کسل و ملول نمی‌کند بلکه به وجد آورده و تحریک می‌کند.

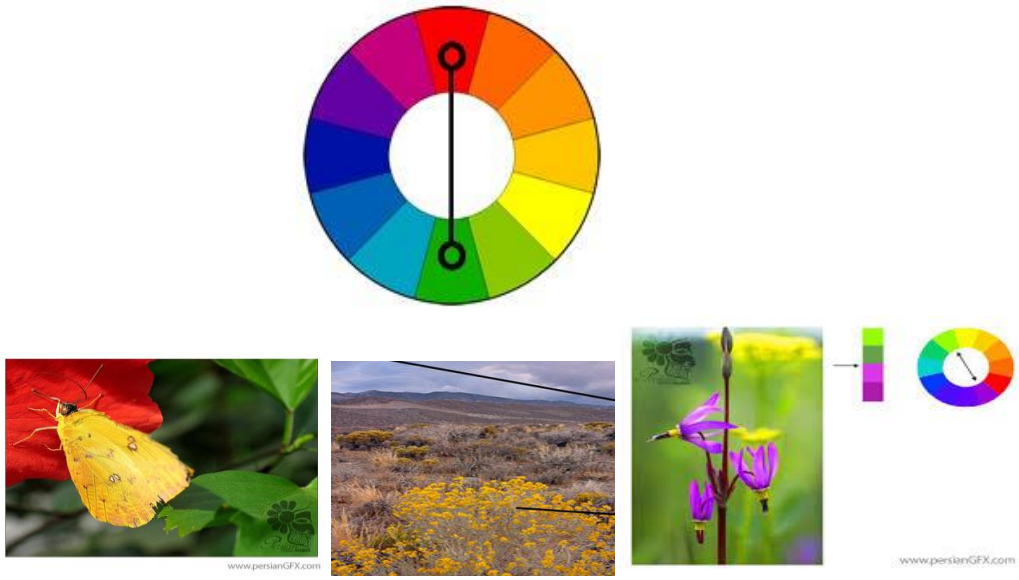


بر همین اساس با الگوسازی از طبیعت می‌توان با روش‌های زیر به طراحی صفحات وب پرداخت:

۱- رنگ‌های هارمونیک مکمل

رنگ‌های مکمل آنهایی هستند که در دایره رنگ، درست در مقابل یکدیگر قرارگرفته‌اند. رنگ‌های مکمل بالاترین درجه تباین (کنتراست) و ثبات را به وجود می‌آورند.

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]



این رنگ‌ها در جایی که استفاده می‌شوند نشان‌دهنده تضاد هستند. موارد مورد استفاده این ترکیب زمانی است که هدف تأکید روی موردی خاص باشد و آن را از یک زمینه برجسته‌تر نشان داد. در صورتی که میل به استفاده از رنگ‌های متضاد در طراحی سایت وجود دارد لازم است ترکیب رنگ‌ها به گونه‌ای باشد که یکی از رنگ‌ها به صورت محسوس نسبت به دیگری غالب باشد. در غیر این صورت کنتراست و تضاد حاصل آزاردهنده خواهد بود. خداوند این هارمونی را در تابلوهای بسیاری پیش روی بشر قرار داده است؛ روییدن گل‌ها در میان سبزه‌ها و رنگ متفاوت گل‌ها و .... در آیه ۱۳ سوره نحل تنوع رنگ‌ها در هستی نشانه قدرت الهی دانسته شده و تفاوت رنگ‌ها را یکی از نعمات الهی برای شناخت افراد و محصولات مشابه اعلام نموده است (۱۰).

۲- رنگ‌های هارمونیک همجوار

به هر دسته سه‌تایی از رنگ‌هایی گفته می‌شود که در دایره رنگ کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند. مانند زرد–سبز، زرد و زرد نارنجی. معمولاً در چنین ترکیب‌هایی، یک رنگ از نظر مقدار، بر دو رنگ دیگر برتری دارد.

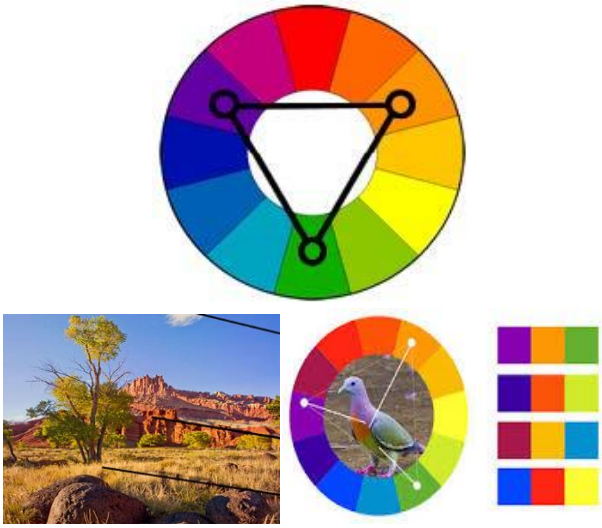


[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

این رنگ‌ها دارای یک ریشه رنگی هستند. رنگ‌هایی که با هم هارمونی دارند همواره به‌خوبی در محیط، کنار یکدیگر قرار گرفته و آرامش را به بیننده القا می‌کنند. این رنگ‌ها بیشتر در طبیعت به چشم می‌خورند و ترکیب آنها با یکدیگر برای چشم دلنشین هستند. این ترکیب رنگ بیشتر در فضاهایی که هدف آنها آرامش‌بخشی است استفاده می‌شوند. تصاویر برگ‌های رنگارنگ پاییزی و یا نقاشی فصل زمستان این آرامش را به زیبایی القاء می‌کند. آیه ۲۷ و ۲۸ سوره فاطر نیز به اختلاف الوان در آفرینش خداوندی اشاره می‌کند (۱۷ و ۴۸).

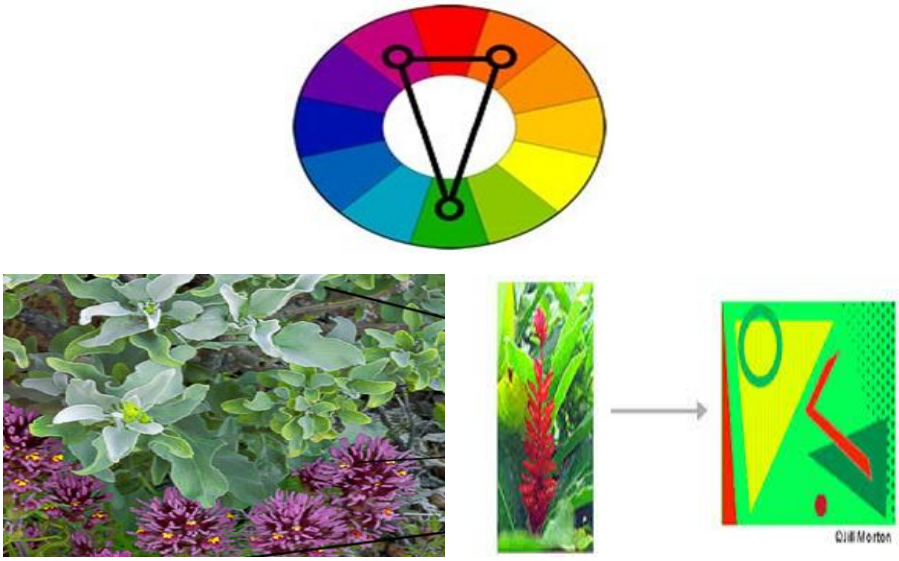
۳- رنگ‌های سه‌تایی (مثلث متساوی‌الاضلاع)

این رنگ‌ها در دایره رنگ در سه نقطه مساوی قرار گرفته‌اند (سه گوشه مثلث متساوی‌الاضلاع). هارمونی در رنگ‌های سه‌تایی کاملاً پرتحرک هستند، حتی اگر آنها بسیار کم‌رنگ و یا ترکیب شده با خاکستری به کار برده شوند. استفاده از این رنگ‌ها طراوت، تازگی و مدرن بودن را القا می‌کند. پرندگان زیبا و طاووس هزار رنگ نمونه‌هایی تحسین برانگیز از آفرینش خداوندی هستند. آیه ۲۱ سوره زمر نیز انسان‌ها را به مشاهده تغییر رنگ گیاهان و به عبارتی توجه به عالم گیاهان دعوت می‌کند (۱۶).



۴- رنگ‌های سه‌تایی (مثلث متساوی‌الساقین)

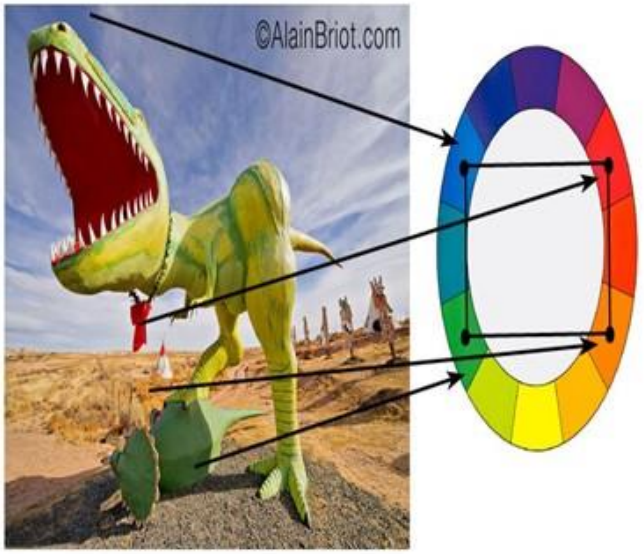
این هارمونی نیز در تابلوهای زیادی از طبیعت دیده می‌شود. به این صورت که یک رنگ به عنوان رنگ اصلی و دو رنگ کناری مکمل رنگ اصلی هستند. الوان چشم‌نواز طبیعت آنقدر مهم هستند که درآیه ۲۲ سوره روم نیز به نوعی توجه به تفاوت رنگ‌ها را متنبه می‌سازد (۷۶).



[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

۵- رنگ‌های مستطیلی و مربعی

این رنگ‌ها در چرخه رنگ دو به دو، رو به روی همدیگر هستند به طوری‌که دو تا از آنها طیف رنگ‌های گرم و دو تا طیف رنگ‌های سرد را پوشش می‌دهند. بنابراین با استفاده از آنها تعادل رنگ در فضا به وجود می‌آید. در گوشه گوشه این طبیعت کهن آیات و نشانه‌هایی برای وحدانیت خداوند وجود دارد؛ نقاش ماهری که استادانه رنگ‌ها را در کنار هم قرار داده تا تعادل وآرامش را در جهان بگستراند.



بنابراین دیده می‌شود که رنگ‌ها خود می‌تواند گویای ساده یا پیچیده بودن صفحات وب باشد. زین خان و واتسون (۲۰۰۱) نیز فاکتورهای مشابهی را جهت طبقه‌بندی پیچیدگی صفحات وب بیان کرده‌اند. مدینا (۲۰۰۸) می‌گوید در صفحات وب، رنگ باید بیشتر از متن توجه فراگیران را جلب کند تا از پیچیدگی موضوع بکاهد. او معتقد است رنگ‌ها از قدرت زیادی برخوردارند. رنگ‌ها می‌توانند کارهای زیادی را در طراحی انجام دهند، آنها می‌توانند نگاه کاربران را هدایت کنند. معانی زیادی در نوع استفاده از رنگ‌ها در طراحی وب‌سایت وجود خواهد داشت (۷۷).

مرور یک مطالعه تجربی در مورد رنگ و کنتراست منجر به مجموعه‌ای از توصیه‌ها برای طراحان آموزشی و مهندسان وب گردید.کنسرسیوم جهانی وب برای ساخت صفحات وب پیشنهاداتی ارایه کرده که امروزه بایستی در عمل بکار گرفته شود. تحقیقات کلارک و مایر، ۲۰۱۱، نشان می‌دهد که پیچیدگی صفحات وب با متن، رنگ، گرافیک، ساختار و عناصری مانند جداول می‌تواند تحت تأثیر قرار گیرد و لذا حفظ دانش را با مشکل مواجه می‌کند (۷۸).

محققان طی مطالعات جدید در زمینه رنگ به این نتیجه رسیده‌اند که الهام از طبیعت در طراحی صفحات وب بسیار کمک‌کننده خواهد بود. داوبل (۲۰۰۳) پیشنهاد می‌کند که مانند طبیعت بهتر است از رنگ‌های کمتر اشباع مثل خاکستری در پس زمینه صفحات یادگیری استفاده شود و برای بیان جزئیات یک موضوع از رنگ‌های روشنایی بالاتر استفاده کرد. او نتیجه کار خود را به‌صورت مقایسه بین عکسی از طبیعت و طراحی صفحه نشان داده است. تابرز و پاس (۲۰۰۷) معتقدند هر رنگ در طبیعت یک مفهوم خاص را در ذهن متبادر می‌سازد. پس بهتر است در بحث‌های آموزشی نیز این موضوع مد نظر قرار گرفته و رنگ‌های مختلف استفاده نگردد، چراکه بار یا لود شناختی غیراصلی را افزایش می‌دهد (۷۹).

اینچ و هارتون (۲۰۰۸) اثبات می‌کنند که در عالم طبیعت معمولاً اشیائی نمود و جلوه دارند که با محیط اطراف خود حداکثر کنتراست را داشته باشند؛ لذا توصیه می‌کند متن در صفحات کامپیوتری با رنگ مشکی نوشته و پس‌زمینه آن سفید انتخاب گردد (جکو، ۲۰۰۰). آنها معتقدند این کار حداکثر خوانایی و مانایی را به دنبال خواهد داشت. این در حالی است که قرآن کریم همواره از طبیعت و شناخت آن سخن می‌گوید: از آسمان، زمین، خورشید، ماه، ستارگان، از ابرهای باران‌زا و ابرهای غیرباران‌زا، ریزش فراوان آب از آسمان، رویش گیاهان، زیبایی‌های نور، جلوه‌های گوناگون رنگ و وزش باد. در سراپرده طبیعت، دستی تدبیر می‌کند و این نعمت‌ها در جهت آسایش و رفاه انسان در کار است (۸۰ و ۸۱).

در برخی آیات قرآن آمده است که سفر کنید و در زمین بگردید و بنگرید چگونه خداوند آفرینش را آغاز کرده است (۸۲). در روایات رسیده است که «سافروا تصحوا» سفر کنید تا سالم باشید، زیرا گشت و گذار در طبیعت، دیدن منظره‌های زیبا و آشنایی با آداب و رسوم ملت‌ها، گذشته ازآنکه خداشناسی ما را تقویت می‌کند و به شگفتی‌های آفرینش خدا آشنا می‌سازد و فایده‌های بی‌شمار مادی و معنوی برای ما ارمغان می‌آورد، آدمی را از افسردگی می‌رهاند و به سلامتی جسم و روان ما کمک می‌کند.

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

در قرآن کریم بیش از ۷۵۰ آیه اشاره به ظواهر طبیعت می‌کند، ابعاد گوناگون جلوه‌ها و زیبایی‌های آن را یادآور می‌شود. در اغلب این آیات، انسان را توصیه به مطالعه کتاب طبیعت و پندآموزی از آن می‌کند. بی‌گمان، هدف این آیات، طرح علوم طبیعی و بیان قوانین آن نیست، هر چند به نکاتی اشاره دارد که پس از قرن‌ها اهمیت و حساسیت آن شناخته شده و خبر از این حقیقت می‌دهد که گوینده آن در اتصال به مبدأ الهی و آفریننده جهان است. آفریننده‌ای که از همه چیز خبر دارد و با آگاهی آنها را پدید آورده و برای ما رام کرده است. قرآن کتاب هدایت است و منظور از ذکر این شگفتی‌ها تدبر در موجودات طبیعی و توجه به نشانه‌های آن در اصل خلقت است.

امروزه تحقیقات بسیاری جهت نحوه استفاده از رنگ‌ها برای تاثیرگذاری بیشتر بر یادگیری انجام می‌شود. آنچه که در این میان حائز اهمیت است، الهام از طبیعت است که در تحقیقات بسیاری به آن اذعان گشته است. مؤسسه تحقیقاتی ناسا امز (NASA Ames) درخشندگی را عامل تعیین‌کننده‌ی خوانایی متن دانسته و با الهام از جلوه بصری نور خورشید به طراحی صفحات وب می‌پردازد. همین نتایج در دیگر تحقیقات نیز بیان شده است.

مورچ (۱۹۸۷) با تأکید بر رنگ سبز به عنوان یکی از رنگ‌های غالب در طبیعت، پس‌زمینه سبز را بهترین پس‌زمینه برای یادگیری دانسته و فونت‌ها و رنگ آنها را با ارایه تصویری پیشنهاد داده است. اما هال و هانیچ رنگ خاکستری را به عنوان رنگ خنثی بهترین پس‌زمینه معرفی کرده‌اند. رنگ‌ها در طبیعت به دو بخش تقسیم می‌شوند: رنگ‌هایی که حزن‌آورند و رنگ‌هایی که شادی‌آفرین هستند. قرآن به رنگ‌های شادی‌بخش، اهمیت ویژه‌ای می‌دهد که شگفتی همگان را برمی‌انگیزد و انگیزه‌ای برای جلب توجه به وجود می‌آورد مانند رنگ زرد، رنگ سبز و سفید. مثلاً در اوصاف بهشتیان از رنگ سبز یاد می‌کند که بهشتیان بر پشتی‌های سبزرنگ تکیه زده‌اند (۳۰) یا از رنگ سفید در توصیف نوشیدنی‌های اهل بهشت یاد می‌کند: بیضاء لذة للشاربین (۸۳). از تنوع رنگ‌های میوه‌ها به عنوان یک نعمت یاد می‌کند: آیا ندانستی که خداوند از آسمان آبی فرو فرستاد. ما بدان آب میوه‌هایی با رنگ‌های گوناگون خارج ساختیم و نیز از کوه‌ها راه‌ها و رگه‌های سفید، سرخ و به رنگ‌های مختلف و گاه به رنگ کاملاً سیاه پدیدار نمودیم (۱۷). واقعاً این پرسش مطرح است که اگر تمام این میوه‌ها با طعم و مزه‌های مختلف به یک رنگ بودند، جاذبه‌ای برای خوردن وجود نداشت و از آن لذتی ایجاد نمی‌شد. خداوند این تنوع رنگ‌ها را در طبیعت یکی از نعمت‌های الهی می‌داند. این شیوه از توصیف در طبیعت نسبت به ابرها، بادها، کوه‌ها، دشت و بیابان‌ها و سبزی‌ها نیز صادق است. به عنوان نمونه می‌توان به آیات زیر مراجعه کرد: سوره نبا/۱۴، اعراف/۵۷، نازعات/۳۲ و فاطر/۲۷.

بحث و نتیجه‌گیری

تأثیر رنگ بر آدمی و انتقال احساسات معانی گوناگون با استفاده از روان‌شناسی رنگ‌ها امری اثبات شده و مورد پذیرش همگان است. مغز انسان هر چیزی را که قابلیت سازماندهی نداشته و نامفهوم باشد، پس می‌زند. عمل دیدن به حضور یک ساختار منطقی نیاز دارد و هماهنگی رنگی می‌تواند این علاقه به دیدن و حس تعادل را به وجود بیاورد. به طور خلاصه، یکپارچگی مفرط موجب تحریک‌ناپذیری و پیچیدگی مفرط موجب تحریک بیش از اندازه مغز می‌شود. تعادل پویا، نتیجه حضور هماهنگی است. از تأمل در آیات و روایات به وضوح به دست می آید که: رنگ‌ها حسن و قبح ذاتی ندارند و هر رنگ دارای جنبه های روانی مثبت و گاه منفی در بسترهای متفاوت می‌باشد. قرآن انطباق وحی با واقعیت است و فطرت انسانی، با کلام خداوند متعال، همواره یک‌سو و هم‌جهت است. بهترین رنگ‌ها از جانب خداوند متعال در قرآن کریم (۸۴) این‌گونه معرفی شده است: «صبغه الله و من احسن من الله صبغه و نحن له عابدون»؛ بهترین رنگ‌ها رنگ خدایی است و ما برای او بنده‌ایم. اگرچه بحث در زمینه آفرینش شگفت رنگ‌ها، صاحبان فکر را به سوی صانع متعال می‌کشاند، و دنیاطلبان را نیز مدهوش خود می‌سازد و ارتباط آنان را با عالم بالا قطع می‌کند، لیکن به یاد داشته باشیم که از تعلق رنگ‌ها خارج شدن و به رنگی‌های معنوی دل سپردن، خود بهترین نوع رنگ گرفتن است.

علم به ما می‌گوید که چه رنگ‌هایی باعث برانگیختن حس مثبت، منفی و یا ضد و نقیض می‌شوند. کیس متریکس معتقد است که فقط ۹۰ ثانیه طول می‌کشد تا کاربر پس از مشاهده وب‌سایت، قضاوت خود از آن را شکل دهد و جالب این است بدانید تقریباً ۶۰ تا ۹۰٪ این قضاوت بر اساس رنگ وب‌سایت به وجود می‌آید (۷۳).

دنیای امروز دنیای رنگ و تصویر است. در هزاره سوم، آموزش و پرورش دستخوش تغییرات بسیار زیادی شده است و انقلاب الکترونیکی یادگیری چندرسانه‌ای را هم به نظام تعلیم و تربیت وارد کرده است. از آنجا که در این نوع یادگیری تصاویر و رنگ‌ها سبب ارتقاء کیفیت یادگیری می‌شوند، لازم است طراحان آموزشی از روان‌شناسی رنگ‌ها آگاهی داشته و تأثیر آن را بر عملکرد افراد بدانند. در قلمرو آموزش هزاره سوم و طراحی وب، رنگ وکنتراست می‌تواند تأثیر قابل توجیهی بر یادگیرنده داشته باشد. امروزه بسیاری از طراحان وب‌سایت‌ها جهت القاء اهداف خود از همین ترفند استفاده می‌کنند.

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

از آنجا که در قرآن کریم و احادیث در مورد رنگ‌ها بسیار سخن گفته شده است، در مطالعه حاضر به‌دست آمد که با استفاده از مطالعه تطبیقی از رنگ‌های مورد توصیه در آموزه‌های دینی چگونه می‌توان در بحث سلامت آموزش هزاره سوم سود جست. تحقیقات متعددی نیز در اثبات این قضیه عنوان گشت. برای نتیجه‌گیری این بخش، چند توصیه بسیار کوتاه به نظر الزامی می‌آید که می‌تواند در انتخاب یک رنگ مناسب در وب‌سایت کمک‌کننده باشد.

الف) اگر می‌خواهید که محتوای متن به راحتی در صفحه وب شما قابل رویت و خواندن باشد، انتخاب رنگ‌های متضاد بسیار عالی است، به طوری‌که همیشه بین رنگ متن و رنگ پس‌زمینه و صفحه تضاد وجود داشته باشد.

ب) سعی نمایید از رنگ‌های کمتری در صفحه وب خود استفاده کنید و سایت خود را تبدیل به سطل رنگ نکنید.

ج) سعی شود تا از تعداد رنگ قابل توجهی استفاده گردد و رنگ‌های به کار رفته در سایت خیلی هم کم یا تک رنگ نباشد که وب‌سایت را خسته‌کننده نماید.

د) در استفاده از رنگ‌های تند برای جذب بازدیدکننده هم باید مراقب بود تا رنگ‌های تند باعث اذیت و آزار چشم بیننده نشود.

ه) طبیعت بسیار الهام‌بخش و ایده‌بخش خوبی برای انتخاب رنگ‌ها خواهد بود و می‌تواند الگویی بسیار خوب در این زمینه باشد. ذکر چند نکته نهایی در حین طراحی یادگیری الکترونیکی قابل تامل است:

– همه رنگ‌ها سبب کمک به یادگیری نمی‌شوند.

– از رنگ‌های بیش از حد در طراحی صفحه استفاده نگردد (رنگ‌ها باید با موضوع سازگار باشد).

– در طراحی صفحه به فراگیران با مشکلات بینایی توجه داشته باشید.

ملاحظات اخلاقی: در این مقاله از اصول اخلاق در پژوهش پیروی شده است. پژوهش به صورت مروری بوده و در نگارش مطالب بدون جانب‌داری و از منابع معتبر استفاده گردیده است.

تضاد منافع: نویسندگان اعلام می‌نمایند که تضاد منافعی در این پژوهش وجود ندارد.

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

References

1. Safari Y, Azizi K, Mohammadi Galini E, Yousefpour N. Promoting Academic Achievement Motivation in English and Arabic Courses Using Multimedia Instruction. Journal of Instruction and Evaluation. 2016; 9(33): 123-35.
2. Wiebe E, Annetta L. Influences on Visual Attentional Distribution in Multimedia Instruction. Journal of Educational Multimedia and Hypermedia. 2008; 17(2): 259-77.
3. Zarei Zavaraki E, Agjhigh K, Rastegar K. Assessment and Evaluation of E-learning: A Case Study from the Industrial Engineering E- learning Course of K. N.Toosi University. Quarterly of Educational Measurement. 2010; 1(1): 1-25.
4. Mayer RE, Heiser J, Lonn S. Cognitive Constraints on Multimedia Learning: When Presenting More Material Results in Less Understanding. Journal of Educational Psychology. 2001; 93(1): 187-98.
5. Paivio A. Mental Representations: A Dual Coding Approach. Oxford University Press; 1990.
6. Chandler P, Sweller J. Cognitive Load Theory and the format of Instruction. Cognition and Instruction. 1991; 8(4): 293-332.
7. Cheng KH, Hou HT, Wu SY. Exploring Students' Emotional Responses and Participation in an Online Peer Assessment Activity: A Case Study. Interactive Learning Environments. 201422(3): 271-87.
8. McKimm J, Jollie C, Cantillon P. Web Based Learning. Bmj. 2003; 326(7394): 870-3.
9. Hans Iten HI. Color book. Translation by Mohammad Hossein Halimi. Tehran: Printing and Publishing Organization of the Ministry of Culture and Islamic Guidance, 2010.
10. Holy Quran; Surah An-Nahl, Verse 13.
11. Holy Quran; Surah Al-Hashr, Verse 24.
12. Arnkil H. Colours in the visual world. Aalto korkeakoulusäätiö. 2021
13. Elliot AJ, Maier MA. Color Psychology: Effects of Perceiving Color on Psychological Functioning in Humans. Annual Review of Psychology. 2014; 65(1): 95-120.
14. Mirhosseini SE. Analyzing and Investigating the Place of Colors in Islamic Art. Art and Culture Studies. 2019; 4(10): 40-5.
15. Holy Quran; Surah Al- An'am, Verse 59.
16. Holy Quran; Surah Az-Zumar, Verse 21.
17. Holy Quran; Surah Fatir, Verse 27.
18. Tabatabaei MH. Tafsir Al-Mizan. Qom: Modaresin Society Publication. 1996; Vol 17, p.62.
19. Sharifi A. Color from the perspective of Quran, hadith and psychology. Quran and Science. 2014; 8(14): Article 1. [In Persian]
20. Ali Akbarzadeh M. Color and Education. Tehran: Misha Publication; 1375.
21. Mosavizadeh A, Ahmady F. A Critical Review on the theory of evolution in Tafsir Al-Mizan. Islamic horizons. 2022 Feb 1; 24(2): 313-40.
22. Majlesi MB. Beharolanvar. Vol. 3, p. 111. [Arabic]
23. Sabour Ordoubadi A. Islamic Welfare Ritual. 1989; Vol. 2, p. 83.
24. Mohammadi HassanAbadi F. A Semiotic Approach to the Concept of Color in the last Holy Book. Linguistic Research in the Holy Quran. 2014; 3(1): 77-92.

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

25. Asgari F, Iqbali P. Manifestation of Color Symbols in the Mirror of Islamic Art. The Effect of Art. 2013; 36(5): 43-62.
26. Holy Quran; Surah Al-Baqarah, Verse 69.
27. Holy Quran; Surah Al-Mursalat, Verse 32-33.
28. Holy Quran; Surah Az-Zamr, Verse 21.
29. Holy Quran; Surah Ya-Sin, Verse 80.
30. Holy Quran; Surah Ar-Rahman, Verse 76.
31. Holy Quran; Surah Al-Kahf, Verse 31.
32. Holy Quran; Surah An-Naml, Verse 60.
33. Holy Quran; Surah Al-Insan, Verse 21.
34. Holy Quran; Surah Yusuf, Verse 46.
35. Holy Quran; Surah Yusuf, Verse 43.
36. Holy Quran; Surah Al-An'am, Verse 99.
37. Holy Quran; Surah Ar-Rahman, Verse 64.
38. Fitzpatrick C, Walker AH, editors. Muhammad in History, Thought, and Culture: An Encyclopedia of the Prophet of God [2 volumes]. abc-clio; 2014 Apr 25.
39. Chittick WC, editor. A Shi'ite Anthology. SUNY Press; 1981.
40. Arjomand SA, editor. Authority and political culture in Shi'ism. SUNY Press; 1988.
41. Cheshmeh Sohrabi M, Rahim-Salmani A, Rahim-Salmani A. The Effect of Color on the Internal Architecture of Academic Library Space. Library and Information Sciences. 2011; 14(1): 39-70. [In Persian]
42. Holy Quran; Surah Al-An'am, Verse 96.
43. Nasrolahzadeh S, Ghasemi F, Kashef MH. The effect of the environment, color, game on the growth and creativity of children and learning environment. International Conference on Research in Science and Technology. Germany, Berlin; 9 July 2016.
44. Majlesi MB. Beharolanvar. Beirut: Dar Ehya Altarath Alarabi, 1983; Vol 10.
45. Holy Quran; Surah Taha, Verses 1 & 2.
46. Nahj-Al-Balaghah, Translated by Mohammad Dashti. Qom: Amiralmomenin Institute; 1996. [In Persian]
47. Tabatabaei MH. Sunan al-Nabi, Translated by Hamed Rahmat Kashani. Qom: Payam Adalat publication; 1995.
48. Holy Quran; Surah Fatir, Verse 28.
49. Tabatabaei MH. Tafsir Al-Mizan. Qom: Modaresin Society Publication. 1996; Vol 17, p.65.
50. Holy Quran; Surah Al-Hujurat, Verse 13.
51. Holy Quran; Surah Al-Baqarah, Verse 187.
52. Holy Quran; Surah Al Imran; Verses 106-107.
53. Holy Quran; Surah As-Saffat; Verses 45-46.
54. Holy Quran; Surah Ash-Shu‘ara; Verse 33.
55. Holy Quran; Surah Yusuf, Verse 84.
56. Qomi A. A translation of Safinat al-Bihar. Tehran: Aqiq. 2014; 146.

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

57. Holy Quran; Surah An-Nahl, Verse 58.
58. Holy Quran; Surah Yunus, Verse 27.
59. Holy Quran; Surah Al-Ala; Verse 5.
60. Shirazi SM, ibn Ibrahim M. Sharh Usul al-Kafi. Tehran: Institute for Cultural Studies and Researches. 1987.
61. Dececco JP, CrawfordWR. The Psychology of Learning and Instruction. (2d ed). Englewood cliffs, NJ: Brentice- Hall. 1974.
62. Hamedi B, Saif A, Kiamanesh A. The Effectiveness of Training Close Reading on Components of Exam Anxiety (Reducing Social Credit, Cognitive Barriers and Tension mode).Sociological Studies of Youth 2018; 9(30): 31-44.
63. Masakura Y, Nagai M, Kumada T. Effective Visual Cue for Guiding People's Attention to Important Information on a Computer Display. Kansei Engineering International Journal. 2010; 9(2): 51-6.
64. Boucheix JM, Lowe RK. An eye tracking comparison of external pointing cues and internal continuous cues in learning with complex animations. Learning and instruction. 2010; 20(2): 123-35.
65. Wouters P, Paas F, van Merriënboer JJ. How to optimize learning from animated models: A review of guidelines based on cognitive load. Review of Educational Research. 2008; 78(3): 645-75.
66. Jamet E, Gavota M, Quaireau C. Attention guiding in multimedia learning. Learning and instruction. 2008; 18(2): 135-45.
67. Anderson RE. Implications of the information and knowledge society for education. InInternational handbook of information technology in primary and secondary education 2008 (pp. 5-22). Springer, Boston.
68. Lepionka ME. Writing and developing your college textbook: a comprehensive guide to textbook authorship and higher education publishing. Atlantic Path Publishing; 2008.
69. Lee WW, Owens DL. Multimedia-based instructional design: computer-based training, web-based training, distance broadcast training, performance-based solutions. John Wiley & Sons; 2004 Apr 26.
70. Saeedinejat S, Vafaeenajar A. The effect of e-learning on students' educational success. Iranian Journal of Medical Education. 2011; 11(1): 1-9.
71. Wolpers M, Kirschner PA, Scheffel M, Lindstaedt S, Dimitrova V. Sustaining TEL: From Innovation to learning and practice.
72. Reddy KS, Chatarajupalli S, Singh A, Manisha, Bhanu Prasad TV. Blended Learning Approach through Industry Electives. IIM Kozhikode Society & Management Review. 2014; 3(2): 193-201.
73. Ciotti G. The Psychology of Color in Marketing and Branding. Entrepreneur Media. 2014.
74. Stolvoort YZM. What Colors and Which Category of Typefaces Help Companies Generate Positive Emotions and Associations in Their Consumers When They are Exposed to the Brand Style? [Bachelor's Thesis]. Netherlands, Enschede: University of Twente; 2020.
75. Harper SR, Patton LD, Wooden OS. Access and Equity for African American Students in Higher Education: A Critical Race Historical Analysis of Policy Efforts. The Journal of Higher Education. 2009; 80(4): 389-414.
76. Holy Quran; Surah Ar-Rum; Verse 22.

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]

77. Overkamp L. Beauty and Color in Human-Computer Interaction: An Implicit Measurement. [Bachelor's Thesis]. Netherlands, Enschede: University of Twente; 2013.
78. Richardson RT, Drexler TL, Delparte DM. Color and Contrast in E-Learning Design: A Review of the Literature and Recommendations for Instructional Designers and Web Developers. MERLOT Journal of Online Learning and Teaching. 2014; 10(4): 657-70.
79. Jean Kensicki L. Building Credibility for Non-Profit Organizations through Webpage Interface Design. Journal of Visual Literacy. 2003; 23(2): 140-62.
80. Holy Quran; Surah An- Naml, Verse 61.
81. Holy Quran; Surah Az-Zukhruf, Verse 11.
82. Holy Quran; Surah An- Nur, Verse 43.
83. Holy Quran; Surah As-Saffat; Verses 40.
84. Holy Quran; Surah Al-Baqarah, Verse 138.

[Downloaded from iahj.ir on 2026-11-12]