



Ministry of Education
Islamic Republic of IRAN

ISSN:
1235-1735

Quarterly Journal of

Educational Innovations



Organization for Educational
Research and Planning

Abstract

Qualitative content analysis of the visual effects of the Iranian 7th grade English textbook, "English @ School: Seed"

- Rahiminezhād, Vida (PhD), Research Institute for Education, Organization for Educational Research and Planning, Tehran, Iran¹
- Golbakhsh, Boshrah. Head of Art Department in Bureau of Compiling TVE and Kār-Dānesh Textbooks, Organization for Educational Research and Planning (OERP), Tehran, Iran²
- Taslimi, Nasrolāh (PhD), University of Science and Arts of Yazd, Yazd, Iran³

This study was on the qualitative content analysis of the visual effects of Iranian seventh-grade textbook "English @ School: Seed". This book is part of the "English @ School: Seed" educational package, which has been outsourced in line with the multi-authored discussion of the fundamental reform document of education. It was a qualitative research with content analysis design. First, based on the aesthetic theoretical foundations, the approval of the national curriculum document, as well as the two checklists of Yazdānmehr and Shoghi (2014) and (Rahiminezhad, 2014), the intended components were extracted. The reliability and validity of these components were examined by experts at the universities. After their accreditation and validity review, the components of the research included "appearance design", "cover design", "typography", "artistic effects", "page layout" and "cultural elements". The research sample consisted of all the visual effects of the student textbook and 12 experts. The textbook content was analyzed based on the validated components. Findings indicated that the most significant shortages of this book include the weakness in the viewing angle and composition of the photos, and incorrect selection of some methods of illustrations, specific to adults. And the relatively appropriate page layout is the greatest strength of this book. Therefore, it is necessary that the photos to be taken again according to the characteristics of the 7th grade student with a suitable viewing angle, simple composition, and a point of emphasis, and all the images should be photographed using a method that has flat colors and no chiaroscuro processing, while keeping the lines simple.

Keywords

Typography, Artistic Effects, Page Layout, Physical Layout, Cultural Elements

E-mail: 1. vrahiminejad@yahoo.com (Corresponding Author) 2. golbakhsh88@gmail.com
3. na.taslimi@yahoo.com

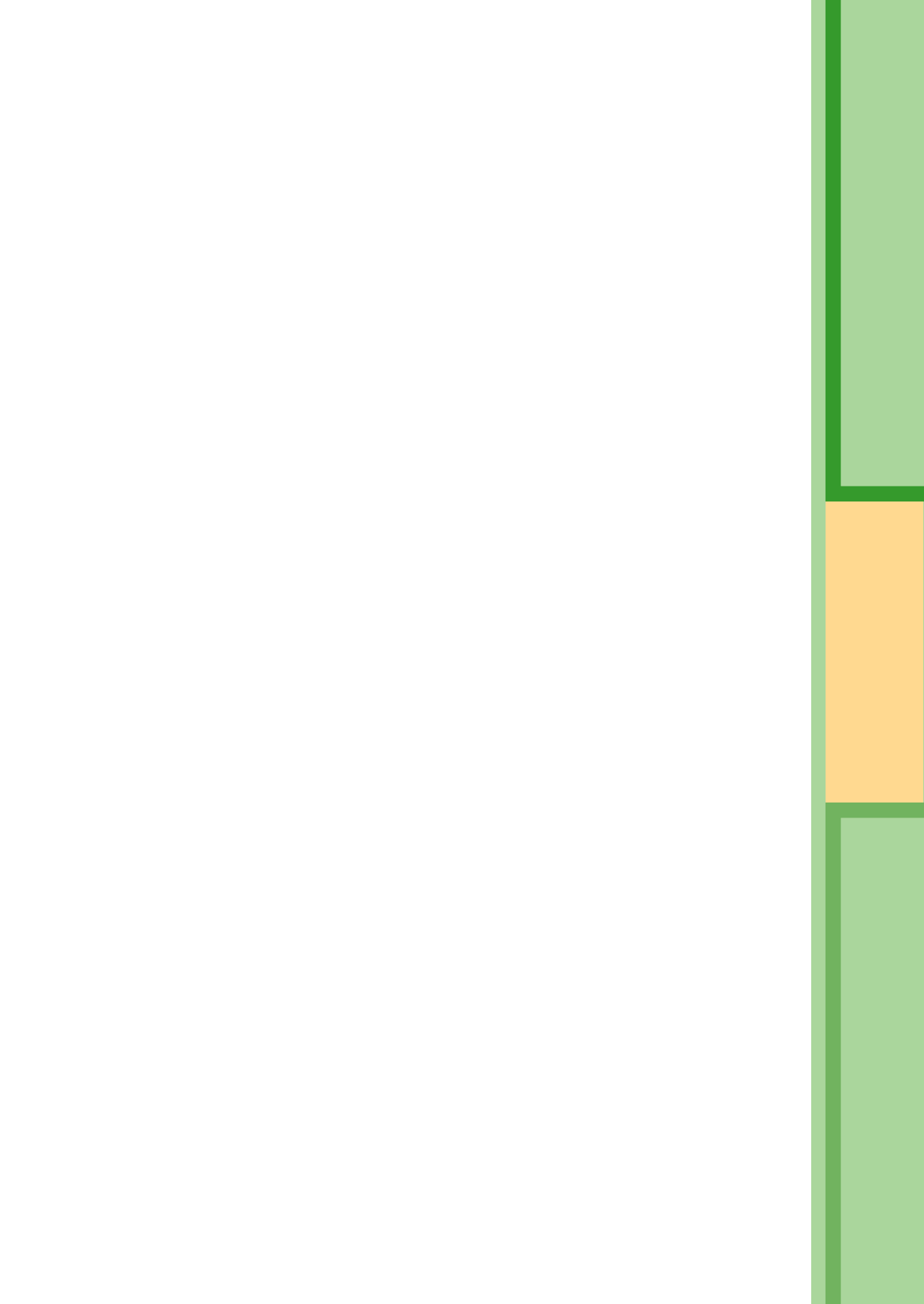
Serial No.87. 22(3): Autumn. 2023
Quarterly Journal of Educational Innovations



Published by Tehran University of Medical Sciences

Copyright © The Authors.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.



تحلیل محتوای کیفی جلوه‌های بصری

کتاب درسی پایه هفتم

«انگلیسی در مدرسه: دانه»

■ ویدا رحیمی نژاد* ■ بشری گل‌بخش** ■ نصراله تسلیمی***

چکیده:

پژوهش حاضر، درباره تحلیل محتوای کیفی جلوه‌های بصری در کتاب دانش آموز انگلیسی در مدرسه: دانه پایه هفتم است. این کتاب از بسته آموزشی «انگلیسی در مدرسه: دانه» است که یک بسته آموزشی برون‌سپاری شده در راستای موضوع چندتألیفی سند تحول بنیادین آموزش و پرورش است. رویکرد پژوهش کیفی است و از روش تحلیل محتوای کیفی استفاده شده است. ابتدا براساس مبانی نظری زیباشناختی و مصوبه‌های سند برنامه درسی ملی و همچنین دو سیاهه یزدان‌مهر و شوقی (۲۰۱۴) و رحیمی‌نژاد (۱۳۹۳) مؤلفه‌های مدنظر استخراج شد و متخصصان موضوعی اعتبار و روایی مؤلفه‌ها را بررسی کردند. مؤلفه‌های پژوهش عبارت‌اند از: آرایش ظاهری، طراحی جلد، تایپوگرافی، جلوه‌های هنری، صفحه‌آرایی و عناصر فرهنگی. نمونه تحقیق شامل کلیه جلوه‌های بصری کتاب دانش آموز است و دوازده متخصص موضوعی با این پژوهش همکاری کردند. محتوای کتاب دانش آموز براساس مؤلفه‌های اعتباربخشی شده تحلیل شد. یافته‌ها نشان دادند مهم‌ترین نقاط ضعف این کتاب عبارت‌اند از: ضعف در زاویه دید و ترکیب‌بندی عکس‌ها، انتخاب نادرست برخی از روش‌های تصویرسازی و ویژه بزرگ‌سالان. همچنین مهم‌ترین نقطه‌قوت کتاب صفحه‌آرایی نسبتاً مناسب است. بنابراین، لازم است دوباره تصویرها با توجه به ویژگی‌های دانش آموز پایه هفتم و با زاویه دید مناسب، ترکیب‌بندی ساده و همراه با نقطه تأکید عکاسی شوند و برای تصویرسازی‌ها از روشی پیروی شود که در عین سادگی خطوط، رنگ‌های تخت و بدون حجم‌پردازی داشته باشند.

تایپوگرافی، جلوه‌های هنری، صفحه‌آرایی، آرایش ظاهری، عناصر فرهنگی

کلید واژه‌ها:

□ تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱۱/۱۹ □ تاریخ شروع بررسی: ۱۴۰۲/۱/۲۹ □ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۴/۳

* (نویسنده مسئول) استادیار گروه پژوهشی آموزش علوم انسانی، پژوهشکده برنامه‌ریزی درسی و نوآوری‌های آموزشی، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، تهران، ایران. E-mail: vrahiminejad@yahoo.com

** رئیس گروه هنر، دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتب درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، تهران، ایران. E-mail: golbakhsh88@gmail.com

*** استادیار دانشکده هنر، دانشگاه علم و هنر یزد، ایران. E-mail: na.taslimi@yahoo.com

مقدمه

بسته آموزشی از ارکان برنامه درسی است که کتاب درسی یکی از اجزای آن است. براساس تحقیق رضایی و احمدی (۲۰۱۸)، اهداف آموزش و پرورش از طریق کتابها اجرا می‌شود و تحقق می‌یابد. همچنین از نظر روان‌شناختی، کتاب‌های درسی هم برای دانش‌آموزان و هم برای معلمان ضروری‌اند؛ زیرا پیشرفت در صحنه آموزش و پرورش بر مبنای کتاب درسی است. خندقی‌خامنه و هاشمدار (۲۰۲۱) و نونان^۱ (۱۹۸۹) بر این باورند برای یادگیری زبان انگلیسی، چه با عنوان زبان خارجی و چه با عنوان زبان دوم، کتاب‌های درسی بعد از معلم اهمیت ویژه‌ای دارند.

کتاب درسی در نظام آموزشی متمرکز محور در راستای تعلیم و تربیت دانش‌آموزان است. همچنین تمامی فعالیت‌های معلمان و دانش‌آموزان بر مبنای کتاب‌های درسی سازمان‌دهی می‌شوند. همان‌طور که رسولی و امیرآشنانی (۱۳۹۰) مطرح کردند، کتاب‌های درسی نیاز به تحلیل و بررسی دارند. در نظام آموزشی متمرکز (مانند کشور ما) باید در انتخاب صحیح محتوای علمی متناسب با سطوح و پایه‌های تحصیلی دقت زیادی شود. علاوه بر این، زیبایی و جذابیت ظاهری و جلوه‌های بصری کتاب درسی بسیار مهم است. از این‌رو، در تدوین جلوه‌های بصری کتاب‌های درسی باید به تنوع اقوام مختلف کشور، علاقه‌ها و سلیقه‌های گوناگون دانش‌آموزان و نیازهای سنی هر پایه توجه کرد. به همین دلیل، بررسی علمی کتاب‌های درسی مؤلفان را در انتخاب محتوا کمک می‌کند تا با دقت بیشتری عمل کنند و علاوه بر تسهیل یادگیری دانش‌آموزان، زمینه پیشرفت آن‌ها را فراهم آورند (دهقانی، ۲۰۱۸).

یکی از راه‌های بررسی کتاب درسی تحلیل محتوای آن است که نتایج آن به برنامه‌ریزان و مؤلفان کتاب‌های درسی کمک می‌کند تا کیفیت کتاب‌ها را افزایش دهند. همچنین براساس تحقیق رسولی و امیرآشنانی (۱۳۹۰)، این نوع تحلیل‌ها کمک می‌کنند تا مفاهیم، اصول، نگرش‌ها، باورها و تمامی اجزای گوناگون محتوای کتاب بررسی عملی و با اهداف برنامه درسی مقایسه و ارزشیابی شوند.

با توجه به این‌که زبان کلامی تنها راه ارتباطی با دیگران نیست و زبان غیر کلامی و شکل‌های بصری به‌طور مؤثر برای انتقال معنا - به‌ویژه در محتوای آموزشی، استفاده می‌شوند - باید توجه کرد در محتوای کتاب‌های آموزشی هم از زبان کلامی و هم غیر کلامی استفاده شود. همان‌طور که در نیومیدیاتریکس^۲ (۲۰۰۸)، به نقل از یزادن مهر و شوقی، (۲۰۱۴) توضیح داده می‌شود، ارتباط لزوماً مختص زبان کلامی نیست و عناصر بصری و غیر کلامی در همه زبان‌ها استفاده می‌شود و درک‌شدنی است. بنابراین، می‌توان از تصویرها و گرافیک‌ها در محتوای آموزش زبان دوم برای برانگیختن طرح‌واره‌های حافظه زبان‌آموزان و بهبود یادگیری استفاده کرد.

در کتاب درسی، علاوه بر متن نوشتاری، تصویرها، جدول‌ها، نمادها، عکس‌ها و شکل‌های رنگارنگ به‌گونه‌ای هماهنگ و تکمیل‌کننده محتوای آموزشی در کنار یکدیگر چیده می‌شوند. ارتباطی منطقی و تنگاتنگ میان این جلوه‌های بصری شکل می‌گیرد که در قالب‌های گوناگونی در صفحه‌های کتاب درسی ظاهر می‌شوند و مفاهیم آموزشی را در ذهن دانش‌آموزان پایدار و به یادآوری مطالب کمک

می‌کند. لندونی و گیپ^۲ (۲۰۰۰) در تحقیق خود، به افزایش ارزش اطلاعات متنی با استفاده از عناصر گرافیکی و حروف چینی اشاره می‌کنند. این عناصر فرایندهای شناختی خواننده را در برخورد اول با کتاب فعال می‌کنند و در نتیجه تشخیص اینکه خواننده به کدام قسمت‌ها بیشتر توجه می‌کند آسان می‌شود. درحقیقت، بلاغت بصری زبانی گرافیکی را در اختیار خواننده می‌گذارد که براساس پیش‌زمینه حاصل از مطالعات قبلی، بی‌درنگ تشخیص داده می‌شوند. همچنین این دو محقق معتقدند بلاغت کتاب ترکیبی از بلاغت بصری و نوشتاری است.

در بحث زبان‌آموزی، خوانایی شکل حروف و متناسب‌بودن خط کتاب درسی با گروه سنی مخاطبان از نکات ویژه و مهم است. از این‌رو، با توجه به سن دانش‌آموزان برای سهولت و خوانایی بیشتر متن باید از قلم‌های آموزشی خاصی استفاده شود. همچنین می‌توان با تغییر رنگ، اندازه، ضخامت قلم و یا زاویه نوشتن واژگان توجه مخاطب را بیشتر جلب کرد. در نتیجه، این امر با کمک طراحان گرافیک به مؤلفان کمک می‌کند اهداف آموزشی خود را محقق کنند.

از مجموعه تحقیقاتی که بر کارکردهای آموزشی عناصر بصری^۴ تمرکز دارند می‌توان به دیموپولوس^۵ و همکاران (۲۰۰۳) اشاره کرد. این محققان بر سه بعد بازنمایی‌های بصری شامل طبقه‌بندی، قاب‌بندی و رسمیت متمرکز شدند و دریافتند معلم‌ها با کمک دانش کارکردی^۶ زبان بصری می‌توانند ویژگی‌های متمایز این نوع خاص از زبان را بررسی کنند و به دانش‌آموزان برای بهره‌بری بیشتر از محتواهای آموزشی کمک مؤثری کنند.

آنجلی و والانیس^۷ (۲۰۰۴)، به نقل از یزدان‌مهر و شوقی، (۲۰۰۴) پیشرفت یادگیرندگان در فعالیت‌های حل مسئله را با استفاده از مواد آموزشی متنی و متنی - تصویری بررسی کردند و تأثیر احتمالی وابستگی یا استقلال یادگیرندگان در نتایج حاصل بر پیشرفت آن‌ها را در نظر داشتند. در نهایت مشخص شد شرکت‌کنندگانی که از مواد آموزشی متنی - تصویری استفاده می‌کردند عملکرد بهتری داشتند. به عبارت دیگر، افزودن تصاویر به توضیحات متنی درک یادگیرندگان را بهبود بخشید؛ البته باید توجه کرد عملکرد تصویرها به تفاوت‌های شناختی هریک از یادگیرندگان بستگی دارد.

مرکز خوانش، زبان‌آموزی و درک معانی واژگان در نیمکره چپ مغز و مرکز تشخیص و درک عناصر بصری مانند رنگ، اندازه، شکل و... در نیمکره راست مغز قرار دارد. چنانچه در کتاب درسی (به‌ویژه زبان خارجی) علاوه بر متن نوشتاری، عناصر دیگری را با هماهنگی و تنوع به کار گیرند، هر دو نیمکره مغز را فعال می‌کنند. در نتیجه، به یادگیری عمق می‌بخشند و آن را تثبیت می‌کنند. در این زمینه، جمت^۸ و همکاران (۲۰۰۸) دو نوع ابزار را بررسی کردند که در جلب توجه یادگیرندگان مؤثر است. این دو ابزار شامل رنگ و ارائه نمودار همراه توضیحات گفتاری است. آن‌ها دریافتند تغییر رنگ اشیاء به صورت خودکار جلب توجه می‌کند و نه فقط انتخاب عنصر مرتبط را تسهیل می‌کند، بلکه پردازش آن را در حافظه آسان‌تر نیز می‌کند؛ البته قطع نظر از ساکن بودن شیء یا نمایش متوالی آن.

در تحقیقی دیگر، پوزر و راس^۹ (۲۰۰۵) عناصر گرافیکی در کتاب‌های درسی را بررسی کردند و نتیجه گرفتند در مقایسه با مطالب بدون عنصر گرافیکی، یادگیرندگان مطالب همراه با عناصر گرافیکی و ارتباط تصویری را بهتر یاد می‌گیرند؛ البته این امر نیازمند ارتباط نزدیک متن با تصویر است. علاوه بر این، ساموئلز^{۱۰} و همکاران (۲۰۱۴) در بررسی تأثیر تصویر داستان در رفتار کودکان، دریافتند تصویرهای رنگی در یادگیری و یادآوری مطالب بیشتر از تصویرهای سیاه و سفید نقش دارند. همچنین مک‌تیگو و فلاورس^{۱۱} (۲۰۱۱) با بررسی نمودارها به این نتیجه رسیدند نمودارهایی با سازمان‌دهی خوب به یادگیرنده در فهم پدیده‌های علمی و زیستی پیچیده کمک می‌کنند و یادگیری فراگیران را افزایش می‌دهند. نوربان و سالم (۲۰۱۵) چگونگی ارتباط متن و تصاویر را در کتاب‌های درسی علوم پایه دوم و ششم ابتدایی ایران در سال ۱۳۹۲-۱۳۹۱ بررسی کردند و دریافتند تصویرهای کتاب از نظر نحوه پوشش متن و نوع عملکرد تنوع و کیفیت لازم را دارند.

نخستین مواجهه دانش‌آموزان با کتاب درسی، برخورد با جلد و اندازه آن است. هر قدر طراحی جلد جذاب‌تر و متناسب با مخاطب طراحی شده باشد، انگیزه خواندن محتوای کتاب را در دانش‌آموزان افزایش می‌دهد. به همین دلیل در نیومیدیتریکس (۲۰۰۸)، به نقل از یزادن مهر و شوقی، (۲۰۱۴) به تأثیرگذاری جلد و طراحی کتاب آموزشی اشاره شده است. طرح جلد علاوه بر آموزنده بودن باید توجه خوانندگان بالقوه را به خود جلب کند. همچنین طرح جلد باید جذاب، بادوام و معتبر باشد و مخاطبان به راحتی آن‌ها را شناسایی کنند. علاوه بر این، در بررسی عناصر بصری، باید به نوع کاغذ و کیفیت چاپ توجه شود؛ زیرا نوع کاغذ و کیفیت چاپ در ظرافت، بافت، درخشندگی، وضوح، تیرگی، روشنی، شفافیت و همه عناصر بصری و ترکیب‌بندی آن‌ها اثر فراوانی دارد و بر زیبایی کار می‌افزاید یا از آن می‌کاهد (بهروزی‌فر، ۱۳۹۱؛ الینگر، ۱۳۹۵/۱۹۸۰)

ناشران امریکایی^{۱۲} (۲۰۰۷) بر این باورند که جلوه بصری کتاب درسی با اندازه و وزن آن مرتبط است. همچنین با توجه به احتمال افزایش زمان استفاده از کتاب‌های درسی برای چندین سال باید در بررسی جلوه بصری کتاب درسی به اندازه و وزن و ضخامت کاغذ توجه کرد. همین‌طور توجه به دوام و سهولت حمل کتاب درسی در ارزیابی جلوه بصری آن‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد.

نکته دیگری که باید در بررسی عناصر بصری کتاب‌های درسی به آن توجه شود، فرهنگ و هویت هر کشور است. هر کشوری اقوام، آداب و سنن و فرهنگ‌های بومی خاص خود را دارد که باید هنگام ورق‌زدن کتاب درسی به گونه‌ای ملموس به چشم دانش‌آموزان بخورد. زیرا دانش‌آموزان سراسر کشور مخاطبان آن کتاب‌اند و باید ارتباط منطقی و مناسبی با کتاب خود داشته باشند. این امر با به‌کارگیری صحیح و مناسب نمادها و نشانه‌ها و عناصر بصری میسر می‌شود (الینگر، ۱۳۹۵/۱۹۸۰). علاوه بر این، هرگونه جهت‌دهی در کتاب درسی تأثیرات مثبت یا منفی به همراه دارد. از این‌رو، به‌کارگیری عناصر بصری با ترکیبی زیبا در راستای فرهنگ ملی و بومی هوشمندی زیادی می‌طلبد (جعفری، ۱۳۸۹). به همین دلیل، سند برنامه درسی ملی در

بخش حوزه تربیت و یادگیری زبان خارجی به موضوع «میان فرهنگی» و تقویت «کارکرد بین فرهنگی» توجه کرده است (سند تحول بنیادین، اسفند). به این معنا که در آموزش زبان خارجی یادگیرندگان باید به هر دو فرهنگ خودی و فرهنگ گویشگران زبان خارجی توجه کنند. گاهی برخی صفحه‌آرایی کتاب‌های زبان خارجی از ترکیب‌های زیبای کتاب‌های آموزشی خارجی الگوبرداری می‌کنند. این کار ممکن است از لحاظ بصری زیبا و خوشایند به نظر برسد، اما باید بررسی کرد چه پیام و فرهنگی را به مخاطبان بومی هر کشور منتقل می‌کند (بهرزوی فر، ۱۳۹۱؛ الینگر، ۱۳۹۵/۱۹۸۰). گفتنی است ذائقه و سلیقه اقوام و فرهنگ‌های مختلف با یکدیگر متفاوت است و کتاب درسی رسمی هر کشور علاوه بر اینکه به فرهنگ و هویت بومی آن کشور اشاره می‌کند باید با استفاده از عناصر بصری به فرهنگ کشورهای دیگر نیز توجه داشته باشد.

تایپوگرافی^{۱۳} یکی دیگر از مواردی است که در فهم متن و پردازش ذهنی مؤثر است. طبق گفته لاندونی و گیب (۲۰۰۰)، تایپوگرافی به تمایز مطلوب و نامطلوب از طریق میزان زمان سپری شده برای خواندن یک کتاب، میزان لذت حاصل از خواندن یک کتاب و همچنین توجه به سلامت چشم اشاره دارد. آن‌ها معتقدند تایپوگرافی تأثیر بسزایی در تعیین اندازه موفقیت انتقال پیام نویسنده به خواننده دارد. به همین دلیل ارتباط نزدیک تایپوگرافی با خوانایی انکارنشده است. در تایپوگرافی از فاصله سخن می‌گویند. در این زمینه، ریمرسما^{۱۴} (۲۰۰۸) به فاصله‌های بین حرف‌ها و کلمه‌ها اشاره می‌کند و می‌گوید خواندن با توجه به یک‌یک حروف اتفاق نمی‌افتد، بلکه با توجه به گروه‌هایی از کلمه‌ها و یا حتی توجه به گروه‌هایی از عبارات اتفاق می‌افتد. به همین دلیل، در تایپوگرافی به دو نوع فاصله اصلی توجه می‌شود؛ یکی فاصله بین حرف‌ها و دیگری فاصله بین کلمه‌ها. هر دو نوع فاصله در فرایند خواندن بسیار حیاتی‌اند. به عبارت دیگر، رعایت فاصله بین حرف‌ها و کلمه‌ها در کتاب درسی زبان‌آموزان نه تنها تشخیص و خوانش را تسهیل می‌کند، بلکه فاصله‌های کنترل شده بین سطرهای یک صفحه مانع سردرگمی و پرش از روی برخی از آن‌ها می‌شود.

موضوع دیگری که در تایپوگرافی به آن توجه می‌شود طراحی صفحه و چیدمان است. در این زمینه، جیروسک^{۱۵} (۲۰۰۷) اصول طراحی را تعادل، تناسب، ریتم، تأکید و وحدت در نظر می‌گیرد. همچنین هیلدگارد^{۱۶} (۱۹۹۲) پیشنهاد می‌کند در ابتدای هر فصل کتاب یا ابتدای هر درس، از حروف اولیه تزیینی چند برابر بزرگ‌تر از اندازه‌های معمولی یا از رنگ‌ها و سبک‌های مختلف حرف‌ها/نشانه‌ها برای جلب توجه خواننده استفاده شود.

محققانی مثل رایب و هالیم^{۱۷} (۱۹۹۱)، برند^{۱۸} (۱۹۸۷)، هیل^{۱۹} (۱۹۹۰)، جرارد^{۲۰} (۲۰۰۸)، پورکارو^{۲۱} (۲۰۰۱) بر این باورند که عناصر بصری در کتاب درسی زبان دوم، اهمیت بسیاری دارد. به‌ویژه زبان خارجی برای دانش‌آموزانی که در معرض زبان مقصد نیستند. همچنین کارنی و لوین^{۲۲} (۲۰۰۲) براساس مطالعات تجربی گوناگون نشان داده‌اند دانش‌آموزان مطالب چندرسانه‌ای همراه متن و تصویر و طراحی خوب را عمیق‌تر از متن به‌تنهایی یاد می‌گیرند. حسن‌مرادی (۱۳۸۸) نیز در تحقیق خود به اطلاعات

بسیاری، که از راه دیداری به دانش‌آموزان منتقل می‌شود، اشاره می‌کند و از این جنبه بررسی کتاب‌ها را برای افزایش کیفیت محتوا بسیار مؤثر می‌داند.

به‌منظور هدف عملیاتی شمارهٔ نه (جلب مشارکت ارکان سهیم و مؤثر بخش عمومی و غیردولتی در تعلیم و تربیت رسمی عمومی) در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، موضوع چندتألیفی بسته‌های آموزشی مطرح شده است. برای اجرایی کردن این امر، بستهٔ آموزشی «انگلیسی در مدرسه: دانه» (۱۴۰۰) به سفارش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی به نگارش درآمد. این بسته یکی از بسته‌های آموزشی مرتبط با موضوع چندتألیفی است و تاکنون جنبه‌های مختلف آن بررسی و ارزیابی نشده است. به همین دلیل، پژوهش حاضر در نظر دارد جلوه‌های بصری^{۳۳} کتاب دانش‌آموز این بستهٔ آموزشی را بررسی و ارزیابی کند.

■ سؤالات پژوهشی

برای ارزیابی جلوه‌های بصری کتاب دانش‌آموز از بستهٔ آموزشی «انگلیسی در مدرسه: دانه» سؤالات پژوهشی زیر مطرح شد:

۱. وضعیت آرایش ظاهری کتاب دانش‌آموز از منظر زیباشناختی چگونه است؟
۲. طراحی جلد کتاب از منظر زیباشناختی چگونه است؟
۳. وضعیت تاپیوگرافی کتاب دانش‌آموز از منظر زیباشناختی چگونه است؟
۴. وضعیت مؤلفهٔ جلوه‌های هنری کتاب دانش‌آموز به چه صورت است؟
۵. وضعیت مؤلفهٔ صفحه‌آرایی کتاب دانش‌آموز چگونه است؟
۶. وضعیت مؤلفهٔ فرهنگی کتاب دانش‌آموز چگونه است؟

■ روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر تحلیل محتوای کیفی است. طبق نظر شی‌یه و شانون^{۳۴} (۲۰۰۵) سه دسته تحلیل محتوا وجود دارد: عرفی، جهت‌دار، تلخیصی. براین اساس، پژوهش حاضر از روش تحلیل محتوای جهت‌دار استفاده کرده است؛ زیرا به‌نسبت سایر روش‌های تحلیلی از فرایند ساختارمندتری پیروی می‌کند (به نقل از ایمان و نوشادی، ۱۳۹۰). علاوه بر این، تحلیل محتوا در این پژوهش قیاسی است؛ بدین معنا که دو متخصص موضوعی مؤلفه‌ها را به‌طور قیاسی و با استفاده از مطالعات قبلی و نظریه‌های علمی مرتبط با بحث زیباشناختی تدوین می‌کنند و سپس برای اعتباربخشی، مؤلفه‌ها را در اختیار پنج متخصص دیگر قرار می‌دهند. محدودهٔ پژوهش حاضر تمامی جلوه‌های بصری کتاب دانش‌آموز از بستهٔ آموزشی «انگلیسی در مدرسه: دانه» است. هدف این پژوهش کاربردی و توسعه‌ای است و سعی می‌کند با بررسی کلیهٔ جلوه‌های هنری کتاب، نقاط قوت و ضعف آن را مشخص کند و راهکارهایی را برای افزایش کیفیت کتاب ارائه دهد.

● جامعه

- بسته آموزشی زبان انگلیسی پایه هفتم با عنوان «انگلیسی در مدرسه: دانه» چاپ ۱۴۰۰
- متخصصان رشته هنر که حداقل ده سال سابقه تدریس دارند و در پژوهش‌هایی در زمینه‌های گوناگون هنری مانند گرافیک، نقاشی، عکاسی، خوش‌نویسی، صفحه‌آرایی و تحلیل زیبایی‌شناسی کتاب‌های درسی مشارکت داشته‌اند.

● حجم نمونه

- کتاب دانش‌آموز از بسته آموزشی «انگلیسی در مدرسه: دانه» چاپ ۱۴۰۰ است: این کتاب ۱۱۲ صفحه دارد و یک بخش با عنوان «Welcome» و پنج فصل با این عنوان‌ها دارد: «Hello and Goodbye, To Be, Names, At School, Everyday». در پایان هر فصل، بخش «Review» تدوین شده است. در پایان کتاب نیز سه بخش «Grammar, Supplement»، «Audio Script» و «Word list» درج شده است.
- دوازده استاد رشته هنر و پژوهش هنر که حداقل ده سال سابقه تدریس و انجام پژوهش‌های مرتبط با جلوه‌های بصری کتاب‌های مختلف را دارند. این اساتید در مراحل گوناگون پژوهش به شرح زیر در انجام این طرح مشارکت کرده‌اند:
 - ◆ دو استاد در مرحله تدوین مؤلفه‌های مدنظر به‌منظور بررسی جلوه‌های بصری؛
 - ◆ پنج استاد در مرحله اعتباربخشی و بررسی روایی محتوایی مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های تدوین‌شده؛
 - ◆ پنج استاد در مرحله بررسی جلوه‌های بصری کتاب دانش‌آموز با توجه به مؤلفه‌های اعتباربخشی‌شده.

● ابزار اندازه‌گیری

- در آغاز بعد از بررسی تحقیقات مرتبط، مبانی نظری زیباشناختی، برنامه درسی ملی^{۲۵} (۱۳۹۱) و همچنین دو سیاهه یزدان‌مهر و شوقی (۲۰۱۴) و رحیمی‌نژاد (۱۳۹۳) مؤلفه‌های مدنظر مشخص شدند. سپس برای اعتباربخشی^{۲۶} مؤلفه‌ها از شاخص‌های گوبا و لینکلن^{۲۷} (۱۹۹۴)، به نقل از محسن‌پور، (۱۳۹۴) استفاده شد. برای این کار مانند محمدی و همکاران (۱۴۰۰) از روش‌های اعتبارپذیری^{۲۸} و انتقال‌پذیری^{۲۹} از طریق خودبازبینی محققان و همسوسازی داده‌ها استفاده شد. همچنین اعتمادپذیری^{۳۰} با هدایت دقیق روند جمع‌آوری اطلاعات و همسوسازی پژوهشگران انجام شد. پس از اعتباربخشی مؤلفه‌ها، متخصصان موضوعی (هنر و پژوهش هنر) روایی^{۳۱} محتوایی و پایایی^{۳۲} مؤلفه‌ها را بررسی کردند و درنهایت از منظر زیباشناختی، شش مؤلفه برای بررسی جلوه‌های بصری کتاب دانش‌آموز در نظر گرفته شد. تمامی مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های مشخص‌شده در جدول ۱ شرح داده شده است.

جدول ۱. مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌ها و شاخص‌های بررسی جلوه‌های بصری کتاب درسی «انگلیسی در مدرسه: دانه»

ردیف	عنوان مؤلفه	عنوان زیر مؤلفه
۱	آرایش ظاهری	● انتخاب جنس کاغذ مناسب
		● کیفیت چاپ
		● کیفیت صحافی
		● قطع مناسب کتاب
۲	طراحی جلد	● جذاب و گیرابودن طراحی جلد
		● استفاده به جا و جذاب از ترکیب‌بندی رنگ‌ها (هارمونی و تضاد و...)
		● نشانه، رنگ، سمبل (نماد) مرتبط با محتوا
۳	تایپوگرافی	● آموزش‌ده‌بودن جلد کتاب (عنوان، نام مؤلفان، ناشر و سطح کتاب)
		● تناسب اندازه قلم و تایپوگرافی نوشته‌های صفحه‌های کتاب
		● تناسب رنگ قلم و تایپوگرافی نوشته‌ها با گروه سنی مخاطبان
		● تناسب فاصله میان حرف‌ها و کلمه‌ها و سطرها در قلم و تایپوگرافی
		● خوانایی شکل قلم (تایپ فیس) ^{۳۳} و تایپوگرافی نوشته‌ها برای مخاطبان
		● تنوع لازم و کافی (نه بیش از اندازه) قلم ^{۳۴} (گروه فونت) ^{۳۵} و تایپوگرافی نوشته‌ها
		● تناسب نوع خط یا قلم و تایپوگرافی با مخاطب و موضوع
● انتخاب ادبیات زیبا و مناسب (بار مثبت)		
۴	جلوه‌های هنری ^{۳۶} و حالت‌های آن‌ها	● کیفیت وضوح عکس‌ها و تصویرها از جنبه وضوح، شفافیت و ترکیب‌بندی ^{۳۸}
		● تناسب ابعاد و اندازه عکس‌ها و تصویرهای طراحی شده با توجه به صفحه کتاب
		● ایجاد فضای شاد و خوب و ارتباط مناسب عکس‌ها و تصویرهای طراحی شده با مخاطب
		● اشاره به اقوام و اقشار گوناگون ایرانی در عکس‌ها و تصویرهای طراحی شده
		● وجود رنگ‌های خوب در عکس‌ها و تصویرهای طراحی شده
	جدول‌ها ^{۳۹} و نمودارها	● تناسب تعداد جدول‌ها و نمودارهای هر درس با محتوای آن
		● هماهنگی و تناسب جدول‌ها و نمودارها در صفحه و همچنین هماهنگی و تناسب با یکدیگر
		● جذابیت رنگ جدول‌ها و نمودارها برای مخاطبان
		● تناسب اندازه جدول‌ها و نمودارها
		● تناسب ابعاد جدول‌ها و نمودارها

جدول ۱. (ادامه)

ردیف	عنوان مؤلفه	عنوان زیرمؤلفه
	جلوه‌های هنری ^{۳۶} و حالت‌های آن‌ها (ادامه)	● استفاده به‌جا از نمادها و علامت‌ها و نشانه‌ها
		● القای هویت ایرانی در نمادها و علامت‌ها و نشانه‌ها
		● فهم‌پذیری بودن نمادها و علامت‌ها و نشانه‌ها برای دانش‌آموزان و گروه سنی آن‌ها
		● تناسب اندازه نمادها و علامت‌ها و نشانه‌ها نسبت به صفحه
		● تناسب رنگ نمادها و علامت‌ها و نشانه‌ها
		● ارتباط نمادها و علامت‌ها و نشانه‌ها با موضوع درسی
۵	صفحه‌آرایی ^{۴۰}	● تناسب ترکیب‌بندی جلوه‌های بصری مختلف در صفحه‌های کتاب
		● تناسب اندازه عناصر مختلف موجود در صفحات کتاب
		● تناسب تعادل هارمونی و هماهنگی رنگ‌های به‌کاررفته در صفحه‌های مختلف کتاب
		● وجود تعادل میان فضای مثبت و منفی در صفحه‌های مختلف کتاب
		● تأکید ترکیب‌بندی همه عناصر در صفحه‌های مختلف بر موضوع اصلی
		● تکراری و کسالت‌آور نبودن ترکیب‌بندی عناصر در صفحه‌های مختلف
		● القای فضای شاد و مثبت در ترکیب‌بندی صفحه‌ها
۶	عناصر فرهنگی	● تناسب با فرهنگ و هویت ملی
		● تناسب با مبحث بین‌فرهنگی

پس از نهایی شدن مؤلفه‌ها، جلوه‌های بصری کتاب دانش‌آموز با تشکیل گروه‌های هم‌اندیش و با حضور متخصصان موضوعی کتاب بررسی شد.

یافته‌ها

◆ سؤال ۱: وضعیت آرایش ظاهری کتاب دانش‌آموز از منظر زیباشناختی چگونه است؟

در بررسی ویژگی آرایش ظاهری کتاب، چهار زیرمؤلفه مشخص شد: انتخاب مناسب نوع کاغذ، کیفیت چاپ، کیفیت صحافی و اندازه کتاب.

جدول ۲. بررسی ویژگی آرایش ظاهری کتاب دانش آموز «انگلیسی در مدرسه: دانه»

زیرمؤلفه‌های آرایش ظاهری

ردیف	زیرمؤلفه	نقاط قوت	نقاط ضعف
۱	انتخاب مناسب نوع کاغذ	<ul style="list-style-type: none"> مقاوم در برابر فسادپذیری مقاوم در برابر چروک‌پذیری 	<ul style="list-style-type: none"> بدون نقطه ضعف
۲	کیفیت چاپ	<ul style="list-style-type: none"> بدون نقطه قوت 	<ul style="list-style-type: none"> استفاده از رنگ‌های کدر و غیرشفاف (نامرغوب بودن جنس رنگ‌های چاپ)
۳	کیفیت صحافی	<ul style="list-style-type: none"> بدون نقطه قوت 	<ul style="list-style-type: none"> شیرازه نامناسب (چسب ضعیف)
۴	اندازه کتاب	<ul style="list-style-type: none"> مناسب و استاندارد 	<ul style="list-style-type: none"> بدون نقطه ضعف

بر اساس جدول ۲، کیفیت کاغذ کتاب دانش آموز مناسب است؛ زیرا زود اکسیده (فاسد) و مچاله نمی‌شود. همچنین کیفیت چاپ کتاب هم مطلوب است، اما بیشترین ضعف چاپ در درخشان نبودن و کدری رنگ‌هاست که به کیفیت جنس رنگ‌های استفاده شده در چاپ مربوط می‌شود. اما صحافی کتاب خوب نیست؛ به طوری که شیرازه کتاب به سهولت از یکدیگر باز می‌شود و کتاب به سرعت برگ‌برگ می‌شود. از جمله نقاط قوت کتاب اندازه آن است که با توجه به ویژگی‌های سنی دانش آموزان مناسب است.

◆ سؤال ۲: طراحی جلد کتاب از منظر زیباشناختی چگونه است؟

در بررسی ویژگی جلد کتاب چهار زیرمؤلفه مشخص شدند: جذاب و گیرابودن طراحی جلد، استفاده به‌جا و جذاب از ترکیب‌بندی رنگ‌ها (هماهنگی و تضاد و...)، وجود نشانه، رنگ، نماد مرتبط با محتوا و آموزنده‌بودن جلد کتاب (وجود عنوان، نام مؤلفان، ناشر و سطح کتاب).

جدول ۳. بررسی ویژگی طراحی جلد کتاب دانش آموز «انگلیسی در مدرسه: دانه»

زیرمؤلفه‌های طراحی جلد کتاب

ردیف	زیرمؤلفه	نقاط قوت	نقاط ضعف
۱	جذاب و گیرابودن طراحی جلد	<ul style="list-style-type: none"> بدون نقطه قوت 	<ul style="list-style-type: none"> رنگ نامناسب نبود حرکت تناسب‌نداشتن طراحی جلد کتاب با ویژگی‌های مخاطب
۲	استفاده به‌جا و جذاب از ترکیب‌بندی رنگ‌ها (هماهنگی و تضاد و...)	<ul style="list-style-type: none"> بدون نقطه قوت 	<ul style="list-style-type: none"> ترکیب‌بندی رنگ‌های تیره و قهوه‌ای (جذاب نبودن) تناسب‌نداشتن با سن مخاطبان

جدول ۳. (ادامه)

زیرمؤلفه‌های طراحی جلد کتاب

ردیف	زیر مؤلفه	نقاط قوت	نقاط ضعف
۳	وجود نشانه و رنگ و نماد مرتبط با محتوا	طرح و نماد دانه مناسب با عنوان	استفاده نکردن از رنگ‌های شاد
۴	آموزنده بودن جلد کتاب (عنوان، نام مؤلفان، ناشر و سطح کتاب)	چاپ عنوان کتاب و نام ناشر و سطح کتاب	نبود نام مؤلفان

همان‌طور که نتایج جدول ۳ نشان می‌دهند، با وجود مرتبط بودن طرح روی جلد (دانه لوبیا در زیر خاک و در حال رویش) با عنوان کتاب (انگلیسی در مدرسه: دانه)، استفاده زیاد از رنگ قهوه‌ای جذابیت و گیرایی جلد را کم کرده است. همچنین با توجه به نبود نام مؤلفان روی جلد، چاپ عنوان کتاب و ناشر و سطح کتاب بر روی جلد تا حد زیادی آموزنده است.

◆ سؤال ۳: وضعیت تایپوگرافی کتاب دانش آموز از منظر زیباشناختی چگونه است؟

در بخش تایپوگرافی، هفت زیرمؤلفه تدوین شد: تناسب اندازه قلم و تایپوگرافی نوشته‌های صفحه‌های کتاب، تناسب رنگ قلم و تایپوگرافی نوشته‌ها با گروه سنی مخاطبان، تناسب فاصله میان حرف‌ها، کلمه‌ها و سطرها در قلم‌ها و تایپوگرافی، خوانایی شکل قلم و تایپوگرافی نوشته‌ها برای مخاطبان، تنوع لازم و کافی (نه بیش از اندازه) قلم و تایپوگرافی نوشته‌ها، تناسب نوع خط یا قلم و تایپوگرافی با مخاطب و موضوع و انتخاب ادبیات زیبا و مناسب (بار مثبت).

جدول ۴. بررسی تایپوگرافی کتاب دانش آموز «انگلیسی در مدرسه: دانه»

زیرمؤلفه‌های تایپوگرافی

ردیف	زیر مؤلفه	نقاط قوت	نقاط ضعف
۱	تناسب اندازه قلم و تایپوگرافی نوشته‌های صفحه‌های کتاب	نبود نقطه قوت	اندازه کوچک قلم و تایپوگرافی در مقایسه با صفحه بروز خستگی در مخاطب
۲	تناسب رنگ قلم و تایپوگرافی نوشته‌ها با گروه سنی مخاطبان	تناسب رنگ قلم و تایپوگرافی در برخی از صفحه‌ها	تنوع رنگی زیاد قلم‌ها در برخی صفحه‌ها
۳	تناسب فاصله میان حرف‌ها و کلمه‌ها و سطرها در قلم‌ها و تایپوگرافی	نبود نقطه قوت	فاصله کم بین حروف رعایت نکردن فاصله استاندارد بین سطرها فشرده‌گی تایپوگرافی

جدول ۴. (ادامه)

ردیف	زیرمؤلفه	نقاط قوت	نقاط ضعف
۴	خوانایی شکل قلم و تایپوگرافی نوشته‌ها برای مخاطبان	● نبود نقطه‌قوت	● سختی خوانش به دلیل فشردگی شکل قلم
۵	تنوع لازم و کافی (نه بیش از اندازه) قلم و تایپوگرافی نوشته‌ها	● نبود نقطه‌قوت	● تنوع بیش از حد قلم و تایپوگرافی ● گیج‌شدن مخاطب
۶	تناسب نوع خط یا قلم و تایپوگرافی با مخاطب و موضوع	● نبود نقطه‌قوت	● سریف‌دار ^{۴۱} ● غیر آموزشی
۷	انتخاب ادبیات زیبا و مناسب (بار مثبت)	● انتخاب ادبیات مناسب با مخاطب	● نبود نقطه ضعف

جدول ۴ وضعیت تایپوگرافی کتاب را نشان می‌دهد. براین اساس، قلم‌های انتخابی بسیار متنوع بوده و علاوه بر بروز آشفتگی در کتاب، مخاطب را گیج می‌کند. همچنین برخی قلم‌های انتخابی سریف‌دار و برخی حرف‌ها بسیار فشرده و نزدیک به هم و برخی دیگر از نظر اندازه بسیار کوچک انتخاب شده‌اند، که باعث کم‌شدن خوانایی حرف‌ها می‌شوند و مخاطب را هم خسته می‌کنند. علاوه بر این، یکی از اصول مهم در خواندن متن، مناسب بودن فاصله بین سطر است که باید به گونه‌ای باشد تا خواننده در یافتن ادامه هر سطر سردرگم نشود، اما فاصله‌ها در بسیاری از صفحه‌های این کتاب نادیده گرفته شده است. همچنین یکی از علت‌های حس فشردگی و ناخوانایی متن کتاب، استفاده نادرست از قلم‌های متفاوت است؛ به طوری که اکثر عنوان‌ها با قلم‌ها و حروفی بسیار فشرده نوشته شده‌اند. همچنین نوار باریک مستطیل شکل بالای صفحه‌ها فضای کافی برای جای‌گذاری حروف را نداشته و باعث فشار روی حروف می‌شود. این فشردگی (درحالی‌که فضای کافی برای برطرف کردن آن است) باعث اشکال در خوانایی حروف و بروز احساس خفگی در حروف می‌شود و در نتیجه همین حس به خواننده منتقل می‌شود. (ر.ک صفحه‌های ۱۴، ۱۸ و ۵۵).

◆ سؤال ۴: وضعیت مؤلفه‌های جلوه‌های هنری کتاب دانش‌آموز به چه صورت است؟

در این بخش، سه زیرمؤلفه بررسی شد: عکس‌ها و تصویرها؛ جدول‌ها و نمودارها و نمادها؛ علامت‌ها و نشانه‌ها. شاخص‌های مؤلفه عکس‌ها و تصویرها بدین قرارند: ۱. کیفیت عکس‌ها و تصویرها از جنبه وضوح و شفافیت و ترکیب‌بندی؛ ۲. تناسب ابعاد و اندازه عکس‌ها و تصویرهای طراحی شده با توجه به صفحه کتاب؛ ۳. ایجاد فضای شاد و خوب و ارتباط مناسب عکس‌ها و تصویرهای طراحی شده

با مخاطب موردنظر؛ ۴. اشاره به اقوام و اقشار گوناگون ایرانی در عکس‌ها و تصویرهای طراحی شده؛ ۵. وجود رنگ‌های خوب در عکس‌ها و تصویرهای طراحی شده. در بررسی این پنج زیرمؤلفه و شاخص‌های آن‌ها، مشخص شد که در مقایسه با تصویرهای طراحی شده، با وجود تعداد کم عکس‌ها، به دلیل ابعاد بزرگ‌ترشان بیشتر از تصویرها به نظر می‌رسند.

جدول ۵. چگونگی توزیع عکس‌ها و تصویرها در کتاب دانش آموز

جمع	تصویرها	عکس‌ها	
۴۱۸	۳۰۵	۱۱۳	تعداد
٪۱۰۰	٪۷۲/۹۶	٪۲۷/۰۳	فراوانی

طبق جدول ۵، در مجموع ۱۱۳ عکس و ۳۰۵ تصویر در کل کتاب به کار رفته است. به عبارت دیگر، ۲۷/۰۳ درصد عکس و ۷۲/۹۶ درصد تصویر است. یافته‌های حاصل از بررسی زیرمؤلفه عکس و تصویر در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ۶. بررسی شاخص‌های زیرمؤلفه عکس و تصویر کتاب دانش آموز «انگلیسی در مدرسه: دانه»

ردیف	شاخص‌ها	نقاط قوت	نقاط ضعف
۱	کیفیت عکس‌ها و تصویرها از جنبه وضوح و شفافیت و ترکیب‌بندی	نبود نقطه قوت	<ul style="list-style-type: none"> واضح نبودن بیشتر عکس‌ها فقدان شفافیت ترکیب‌بندی نامناسب واضح نبودن مرز و خطوط بین عناصر و رنگ‌ها
۲	تناسب ابعاد و اندازه عکس‌ها و تصویرهای طراحی شده با مخاطب مدنظر	تناسب اندازه عکس‌ها و تصویرها با مخاطب در برخی از صفحه‌ها	<ul style="list-style-type: none"> نامتناسب بودن بزرگی عکس‌ها در صفحه اندازه‌های نامتناسب عکس‌ها و تصویرها در صفحه
۳	اشاره به اقوام و اقشار گوناگون ایرانی در عکس‌ها و تصویرهای طراحی شده	<ul style="list-style-type: none"> طراحی شخصیت‌های زن و مرد با پوشش‌های قشرهای مختلف طراحی شخصیت‌های زن و مرد با پوشش‌های اقوام گوناگون ایرانی 	<ul style="list-style-type: none"> نبود نقطه ضعف
۴	وجود رنگ‌های خوب در عکس‌ها و تصویرها	<ul style="list-style-type: none"> استفاده از رنگ‌های خوب در بعضی از عکس‌ها و تصویرها 	<ul style="list-style-type: none"> بیش از ۶۰ درصد رنگ‌ها خاکستری و آبی و سبزند به کارگیری رنگ سیاه در تصویرها دورگیری تصویرها با خط سیاه

جدول ۶ نشان می‌دهد زاویه انتخابی در عکس‌ها مناسب نیست؛ بدین معنا که زاویه عکس همواره وسیله مناسبی برای مفهوم‌بخشی به عکس است و می‌تواند تأکید و حرف هنرمند را نشان دهد. در واقع حتی با تغییری بسیار کوچک در زاویه دید دوربین به سوژه، می‌توان تغییرات بسیار بزرگی در حالت‌ها و اثرگذاری عکس ایجاد کرد. از این رو، دقت و توجه به نحوه کادربندی و ترکیب‌بندی در عکس بسیار مهم است. آزرگین (۱۳۸۶) در کتاب عکاسی دیجیتال می‌گوید که هنگام عکس گرفتن، علاوه بر تنظیمات مختلف دوربین همانند فاصله کانونی، سرعت دریچه دوربین، اندازه دیافراگم که در شفافیت و نوردهی مناسب عکس تأثیر می‌گذارند، عوامل دیگری وجود دارد که نتیجه کار عکاس را دل‌نشین‌تر و جذاب‌تر می‌کنند؛ عواملی همچون کادربندی و ترکیب‌بندی تصویر، زاویه دوربین و نقطه دید، خطوط تصویر، پشت‌زمینه، ژرفانمایی، نور و زاویه تابش آن. همچنین، در جایی دیگری از کتاب مطرح می‌کند مهم‌ترین عاملی که عکس را منحصر به فرد می‌کند، استثنایی بودن شرایط و موضوع عکاسی است. عکاسی که با واکنش سریع و تنظیم دوربین، صحنه‌ای را ثبت می‌کند که احتمال تکرار آن کم است و در واقع تصویری را خلق می‌کند که تحسین همگان را برمی‌انگیزد. مثل لحظه به ثمر رسیدن گل در مسابقه حساس فوتبال یا لحظه فوران آتش‌فشان یا لحظه بازگشت اسیری پس از سال‌ها اسارت.

علاوه بر این، نداشتن کیفیت و وضوح لازم در نیمی از تصویرهای کتاب موجب کاهش جذابیت آن‌ها شده است. استفاده از رنگ‌های خنثی و چرک با ویژگی‌های سنی این دانش‌آموزان هماهنگی ندارد؛ به طوری که در بیش از ۶۰ درصد تصویرسازی‌ها از رنگ خاکستری و آبی و سبز و در عکس‌ها بیشتر از رنگ سیاه استفاده شده است. نور رنگ‌ها در تصویرهای صفحه‌های ۲۹ و ۶۸ و ۷۱ بسیار کم است. همچنین در ۵۰ درصد عکس‌ها واضح نبودن مرز و خط بین عناصر و رنگ‌ها سبب تار شدن آن‌ها شده است. نمونه‌هایی از این دست در صفحه‌های ۷۲ و ۸۷ مشاهده می‌شود.

در بخش‌های گوناگون کتاب، بین عکس‌هایی که طراحان کتاب تهیه کردند و عکس‌های اینترنتی به کار رفته در کتاب ناهماهنگی دیده می‌شود که جذابیت بصری را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. برای هماهنگی عکس‌ها باید چیدمان و ترکیب‌بندی از پیش تعیین شود و نورپردازی با موقعیت‌های طراحی شده متناسب باشد تا عکس‌های گرفته شده جذابیت بصری کافی و هماهنگی زیبایی‌شناختی لازم را با تصویرها اینترنتی به دست آورد. برای نمونه، تصویرهای صفحه ۹۶ کتاب همگی از منابع اینترنتی به دست آمده‌اند و تصویرهای صفحه ۸۷ همگی عکاسی شده‌اند. با مقایسه این دو صفحه، ناهماهنگی به خوبی دیده می‌شود.

ضعف دیگر عکس‌ها، همسان نبودن تصاویر دختران و پسران نوجوان به لحاظ ویژگی‌های سنی در کل کتاب است. با نگاهی کلی متوجه می‌شویم بیشتر از تصویر پسران نوجوان استفاده شده است. همچنین در تصویرها به جای دختران نوجوان از زن‌های بزرگسال استفاده شده است که به لحاظ سنی تناسبی با مخاطبان این کتاب ندارند. این مسئله جذابیت کتاب را برای دختران نوجوان کم

می‌کند. برای نمونه، این امر به‌وضوح در تصویرهای صفحه‌های ۲۰، ۲۱ و ۳۰ کتاب مشاهده می‌شود. در مجموع از ۱۱۳ عکس کتاب، ۱۸ عکس مربوط به دخترها و زن‌ها بوده و ۴۰ عکس مربوط به پسرها و مردهاست.

جدول ۷. چگونگی فراوانی توزیع عکس‌های زن‌ها، مردها و سایر موارد (اشیا، منظره، حیوانات و مواد خوراکی) در کتاب دانش‌آموز

فراوانی	دخترها و زن‌ها	پسرها و مردها	سایر	جمع
	٪۱۵/۹۲	٪۳۵/۳۹	٪۴۸/۶۹	٪۱۰۰

همان‌طور که جدول ۷ نشان مشاهده می‌شود، ۱۵،۹۲ درصد عکس‌های کتاب متعلق به دخترها و زن‌ها و ۳۵،۳۹ درصد عکس‌ها متعلق به پسرها و مردها و ۴۸،۶۹ درصد عکس‌ها هم متعلق به اشیا، منظره، حیوانات و مواد خوراکی است. همچنین از مجموع ۳۰۵ تصویر کتاب، ۴۴ تصویر مربوط به زن‌ها و ۱۰۵ تصویر مربوط به مردهاست و ۱۹ تصویر نیز مشترک است و هر دو جنس را در یک قاب نشان می‌دهد. باقی‌مانده عکس‌ها و تصویرها شامل اشیا، طبیعت، حیوانات و مواد خوراکی می‌شوند.

جدول ۸. چگونگی فراوانی توزیع تصویرهای زن‌ها، مردها، مشترک‌ها و سایر موارد (اشیا، منظره، حیوانات و مواد خوراکی) در کتاب دانش‌آموز

فراوانی	دخترها و زن‌ها	پسرها و مردها	مشترک‌ها	سایر	جمع
	٪۱۴/۴۲	٪۵۱/۱۶	٪۶/۲۲	٪۲۸/۲	٪۱۰۰

جدول ۸ نشان می‌دهد که ۵۱/۱۶ درصد تصویرها متعلق به پسرها و مردها و فقط ۱۴/۴۲ درصد متعلق به دخترها و زن‌هاست. علاوه بر این، ۶/۲۲ درصد تصویرها بین هر دو جنس مشترک‌اند و دخترها و زن‌ها و پسرها و مردها با هم در تصویر حضور دارند. در نهایت، ۲۸/۲ درصد تصویرها متعلق به اشیا، منظره، حیوانات و مواد خوراکی است.

به‌طور کلی تصویرسازی‌های کتاب دارای فضای شادی است و با ویژگی‌های سنی دانش‌آموزان این پایه هم‌خوانی دارد، اما نقطه‌ضعف اصلی تصویرسازی‌ها یکپارچه‌نبودن سبک آن‌هاست؛ به‌طوری‌که سبک تصویرها در صفحه‌های گوناگون متفاوت‌اند و هماهنگی لازم را ندارند. این سبک‌ها عبارت‌اند از: سبک جدی، سبک طنزگونه، تصویرسازی‌های مناسب کودکان، تصویرسازی‌های مناسب بزرگسالان، طراحی شخصیت‌های متفاوت با روش‌های مختلف، شیوه‌های رنگ‌گذاری گوناگون و غیره. برای نمونه، تصویر صفحه‌های ۳۶ و ۴۰ به‌نسبت صفحه‌های ۲۲، ۲۳، ۲۸، ۲۹، ۵۳، ۷۰ و ۷۱ هماهنگی بیشتری با مخاطبان

این گروه سنی دارند. بدین گونه که فضای شاد و برخی جنبه‌های طنزگونه آن، این سبک را برای این گروه سنی مناسب‌تر کرده است.

یکی از نقاط منفی تصویرسازی این کتاب استفاده از اندام و پیکره‌های انسانی و شخصیت‌های نازیبا و غیرجذاب است. برای نمونه در شخصیت‌های صفحه ۵۹ ویژگی‌های روان‌شناختی شرارت و بدجنسی ارائه شده است. درمقابل در بعضی از تصویرها شخصیت‌هایی با لباس اقوام ایرانی دیده می‌شود که از نقاط قوت تصویرسازی این کتاب به‌شمار می‌رود. هرچند که فقط یک شخصیت در سن مخاطبان کتاب بوده و بقیه شخصیت‌ها را در سن بزرگسال طراحی کرده‌اند.

جدول‌ها و نمودارها از دیگر زیرمؤلفه‌های بررسی شده در این پژوهش‌اند که شاخص‌های آن عبارت‌اند از: تناسب تعداد جدول‌ها و نمودارهای هر درس با محتوای آن؛ هماهنگی و تناسب جدول‌ها و نمودارها در صفحه و به‌نسبت یکدیگر؛ جذابیت رنگ جدول‌ها و نمودارها برای مخاطبان؛ تناسب اندازه جدول‌ها و نمودارها.

جدول ۹. بررسی شاخص‌های زیرمؤلفه جدول‌ها و نمودارهای کتاب دانش آموز «انگلیسی در مدرسه: دانه»

شاخص‌های زیرمؤلفه جدول‌ها و نمودارها

ردیف	شاخص‌ها	نقاط قوت	نقاط ضعف
۱	متناسب بودن تعداد جدول‌ها و نمودارهای هر درس با محتوای آن	تناسب نسبی تعداد جدول‌ها و نمودارها با محتوای برخی از درس‌ها	فراوانی تعداد جدول‌ها و نمودارها در برخی از درس‌ها
۲	هماهنگی و تناسب جدول‌ها و نمودارها در صفحه و به‌نسبت یکدیگر	نبود نقطه‌قوت	تناسب نداشتن جدول‌ها در برخی از صفحه‌ها ناهماهنگی در شکل جدول‌ها نسبت به یکدیگر در یک صفحه
۳	جذابیت رنگ جدول‌ها و نمودارها برای مخاطبان	نبود نقطه‌قوت	شلوغی به دلیل تعدد رنگ و فرم‌های درون جدول تمرکز نداشتن مخاطب به دلیل خط‌چین‌های ضخیم اطراف جدول‌ها نبود امکان نوشتن در جدول‌های پر از رنگ
۴	تناسب اندازه جدول‌ها و نمودارها	مناسب بودن اندازه جدول‌ها در برخی صفحه‌ها	نامناسب بودن اندازه جدول در برخی از صفحه‌ها

بر اساس جدول ۹، جدول‌ها و نمودارها تناسب نسبی و هماهنگی مطلوبی دارند؛ به گونه‌ای که جدول‌ها از لحاظ اندازه و ابعاد و ویژگی‌های شکلی (مربع و مستطیل با گوشه‌های گردشده) یکدستی نسبی

دارند، اما در برخی از آن‌ها مانند جدول صفحه‌های ۱۴، ۳۳، ۴۲، ۴۷، و ۵۵ شلوغی و فشردگی فضای داخلی مشاهده می‌شود. این مسئله به دلیل انتخاب نوع رنگ و فرم‌های درون جدول و شکل حرف‌ها و نوع آن‌هاست. گفتنی است از نظر آموزشی، جدول‌ها باید تا حد امکان ساده و فضای منفی متناسبی داشته باشند. علاوه بر این، خط‌چین‌های اطراف برخی جدول‌ها نه فقط جلوه زیبایی نداشته‌اند، بلکه باعث کم‌توجهی به سایر عناصر بصری و نوشتاری جدول و به تبع آن تمامی صفحه شده است. همچنین باعث فشردگی محتوای درون جدول شده است. نکته بعدی این‌که رنگ‌های تیره برخی جدول‌ها مانع می‌شود مخاطب به راحتی در خانه‌های آن مطلبی بنویسد.

در بررسی زیرمؤلفه نمادها و علامت‌ها و نشانه‌ها، شش شاخص در نظر گرفته شد: استفاده به‌جا از نمادها، علامت‌ها و نشانه‌ها؛ القای هویت ایرانی در نمادها و نشانه‌ها و علامت‌ها؛ فهم‌پذیر بودن نمادها و علامت‌ها و نشانه‌ها برای دانش‌آموزان و گروه سنی آنان؛ تناسب اندازه نمادها و علامت‌ها و نشانه‌ها با صفحه؛ تناسب رنگ نمادها و علامت‌ها و نشانه‌ها؛ ارتباط نمادها و علامت‌ها و نشانه‌ها با موضوع درسی.

جدول ۱۰. بررسی شاخص‌های زیرمؤلفه نمادها و علامت‌ها و نشانه‌های کتاب دانش‌آموز «انگلیسی در مدرسه: دانه»

شاخص‌های زیرمؤلفه نمادها و علامت‌ها و نشانه‌ها

ردیف	شاخص‌ها	نقاط قوت	نقاط ضعف
۱	استفاده به‌جا از نمادها، علامت‌ها و نشانه‌ها	● به‌کارگیری نمادها و علامت‌ها در جای خود در برخی از صفحه‌ها	● به‌کارگیری محدود نمادها و نشانه‌ها در کل کتاب
۲	القای هویت ایرانی در نمادها، علامت‌ها و نشانه‌ها	● نبود نقطه‌قوت	● استفاده از نمادها و نشانه‌های خارجی
۳	فهم‌پذیر بودن نمادها و علامت‌ها و نشانه‌ها برای دانش‌آموزان و گروه سنی آنان	● سادگی برخی از نمادها برای درک راحت‌تر مخاطبان یکدستی در طراحی نمادها	● بیش‌از اندازه رسمی و نامناسب بودن برای مخاطبان
۴	تناسب اندازه نمادها، علائم و نشانه‌ها با صفحه	● نبود نقطه‌قوت	● بزرگی در برخی از صفحه‌ها ● کوچکی در برخی صفحه‌ها
۵	تناسب رنگ نمادها، علائم و نشانه‌ها	● نبود نقطه‌قوت	● کدر و غیر شفاف
۶	ارتباط نمادها، علائم و نشانه‌ها با موضوع درسی	● ارتباط منطقی نمادهای به‌کاررفته با موضوع درسی	● نبود نقطه‌ضعف

به‌طور کلی در همه کتاب‌ها سه نوع نماد استفاده می‌شود: ۱. نشانه‌های خلاصه و بین‌المللی شمایی (آیکونیک) یا رابطه تشابهی بین نشانه و الگو؛ مثلاً قاشق و چنگال نماد رستوران است؛ ۲. رابطه آیندکسی یا نمایه‌ای که بیانگر رابطه علی و معلولی بین نشانه و مدل است؛ مثل دود که نشانه آتش است؛ ۳. رابطه نمادین که رابطه‌ای قراردادی بین نشانه و مدل است؛ مانند سیب که نماد سلامتی است. علاوه بر این، وقتی نمادها در فضای آموزشی به کار می‌روند باید با رویکرد روان‌شناسی اجتماعی به کار گرفته شوند؛ زیرا ویژگی آموزشی بودن آن‌ها مسئله مهمی است. از این رو، در آموزش زبان اصل هم‌نشینی و جانشینی (استعاره) مطرح است؛ بدین معنا که از هم‌نشینی حرف‌ها کلمه و از هم‌نشینی کلمه‌ها جمله و... شکل می‌گیرد. بر این اساس، بعد از بررسی زیرمؤلفه‌های کتاب دانش‌آموز، نقاط قوت و ضعف آن مشخص و در جدول ۱۰ نشان داده شد.

با وجود یکدستی و سادگی در علامت‌ها و نمادهای این کتاب، آن‌ها بیش از حد برای سن مخاطب کتاب رسمی‌اند. برای نمونه، علامت‌هایی مثل فلش برای گوش دادن^{۴۲}، دایره برای بخش مرور کردن^{۴۳}، پایین هر صفحه برای شماره صفحه‌ها، شکل مستطیلی گوشه سمت راست هر صفحه برای شماره هر درس، شکل‌هایی که عنوان هر صفحه در آن نوشته می‌شود و... همگی بیش از حد رسمی‌اند. این رسمیت برای نوجوانان کسل‌کننده و غیرجذاب است.

علاوه بر این، برخی اشیاء و موضوع‌های انتخاب‌شده از نظر اولویت‌بندی، تناسب فرهنگی ندارند. مانند نژاد گوسفند و تصویر کفش صفحه ۹۴ که ایرانی نیستند. همچنین بیشتر تصویرها و عکس‌های زن‌ها در یک صفحه به نسبت تصویرها و عکس‌های مردها کوچک‌تر و بی‌کیفیت‌ترند. این مسئله از لحاظ فرهنگی بار منفی دارد.

◆ سؤال ۵: وضعیت مؤلفه آرای کتاب دانش‌آموز چگونه است؟

به روش قراردادن عناصر بصری کتاب در کنار یکدیگر صفحه‌آرایی گفته می‌شود. همچنین چیدمان و صفحه‌بندی کتاب به شیوه‌ای خاص و مطابق با نیازهای محتوایی و نقش عملکردی کتاب انجام می‌شود (سان^{۴۴}، ۲۰۲۲). بر این اساس، هفت زیرمؤلفه برای صفحه‌آرایی مشخص شد: ۱. تناسب ترکیب‌بندی عناصر بصری کتاب؛ ۲. تناسب اندازه عناصر بصری کتاب؛ ۳. تناسب، تعادل، هماهنگی رنگ‌های صفحه‌های کتاب؛ ۴. تعادل فضای مثبت و منفی صفحه‌های کتاب؛ ۵. ترکیب‌بندی همه عناصر بصری به‌منظور تمرکز روی موضوع اصلی؛ ۶. تکراری و کسالت‌آور نبودن ترکیب‌بندی عناصر بصری کتاب؛ ۷. القای فضای شاد و مثبت در ترکیب‌بندی صفحه‌ها. بعد از بررسی این مؤلفه‌ها، نقاط ضعف و قوت به‌اختصار در جدول ۱۱ مشاهده می‌شود.

جدول ۱۱. بررسی زیرمؤلفه صفحه‌آرایی کتاب دانش‌آموز «انگلیسی در مدرسه: دانه»

زیرمؤلفه‌های صفحه‌آرایی

ردیف	زیرمؤلفه‌ها	نقاط قوت	نقاط ضعف
۱	تناسب ترکیب‌بندی عناصر بصری کتاب	● بدون نقطه‌قوت	● تکثر عناصر تصویری و نوشتاری ● رعایت نکردن استاندارد فاصله چیدمان عناصر و محدوده صفحه‌آرایی
۲	تناسب اندازه عناصر بصری کتاب	● بدون نقطه‌قوت	● تناسب نداشتن اندازه عناصر بصری در صفحه
۳	تناسب، تعادل، هماهنگی رنگ‌های صفحه‌های کتاب	● بدون نقطه‌قوت	● به کارگیری رنگ‌های نایجا و ناهماهنگ در صفحه‌های کتاب
۴	تعادل فضای مثبت و منفی صفحه‌های کتاب	● بدون نقطه‌قوت	● تناسب نداشتن فضای مثبت و منفی صفحه‌های کتاب ● وجود تراکم تصویر در ترکیب‌بندی و تراکم متن در بعضی صفحه‌ها
۵	ترکیب‌بندی همه عناصر بصری به منظور تمرکز بر موضوع اصلی	● تمرکز ترکیب‌بندی همه عناصر بر موضوع اصلی (تعداد محدودی از صفحه‌های کتاب)	● وجود عناصر فرمی غیرمرتبط در ترکیب‌بندی صفحه ● ایجاد آشفتگی با ترکیب‌بندی عناصر ناهمگون
۶	تکراری و کسالت‌آور نبودن ترکیب‌بندی عناصر بصری کتاب	● تکراری نبودن ترکیب‌بندی برخی صفحه‌ها	● کسالت‌آور بودن برخی از ترکیب‌بندی‌ها به دلیل رنگ‌ها و ترکیب نامناسب
۷	القای فضای شاد و مثبت در ترکیب‌بندی صفحه‌ها	● القای فضای شاد و مثبت در ترکیب‌بندی برخی صفحه‌ها	● به کارگیری فراوان از رنگ‌های تیره و خاکستری ● استفاده از سبک تصویرسازی ویژه بزرگ‌سالان ● استفاده از شخصیت‌های بزرگسال در عکس‌ها و تصویرها با چهره‌های غیرشاد

جدول ۱۱ نشان می‌دهد به‌رغم پذیرفته‌بودن نسبی وضعیت صفحه‌آرایی کتاب، نقاط ضعف‌هایی نیز مشاهده می‌شود. مثلاً تناسب نداشتن فضای مثبت و منفی در ترکیب‌بندی صفحه‌های ۳۹ و ۵۱ و ۵۵. در این صفحه‌ها، به علت تکثر عناصر تصویری و نوشتاری گوناگون، سفیدخوانی (فضای منفی) کم است که باعث حس فشردگی و شلوغی صفحه می‌شود. همچنین در برخی صفحه‌ها مانند صفحه ۶۰ و ۶۱ حاشیه استاندارد در بالا و پایین یا طرفین صفحه رعایت نشده است و نمی‌توان فاصله چیدمان عناصر و محدوده صفحه‌آرایی هر صفحه را مشخص کرد. برای مثال خطوط پایین دو صفحه مقابل، که باید درست در امتداد یکدیگر باشند، در یک راستا نیستند. یا شکل دایره‌ای مربوط به بخش مرور کردن به لبه بالای صفحه بسیار نزدیک است. این امر علاوه بر ناخوشایند بودن از نظر بصری، به دلیل رعایت نکردن حاشیه اطمینان امکان دارد در چاپ و صحافی بریده شود. همچنین تراکم محتوای خوانشی و قلم‌ها در

صفحه‌های مختلف و صفحه‌آرایی‌ها تعادل لازم را ندارد؛ طوری که در برخی صفحه‌ها تراکم تصویر و در برخی دیگر تراکم متن در صفحه‌بندی مشاهده می‌شود.

افزون‌براین، برخی شکل‌ها نه فقط به زیبایی صفحه کمکی نمی‌کنند، بلکه سبب آشفتگی و بروز حس به‌هم‌ریختگی در صفحه می‌شوند؛ زیرا هیچ‌گونه ارتباط منطقی با سایر عناصر بصری آن صفحه ندارند. بارزترین نمونه آن وجود پراکنده و بدون هدف شکلی شبیه به یک‌چهارم دایره در برخی صفحه‌ها (۶۲ و ۶۳ و ۴۹) است. همچنین رنگ‌ها در صفحه‌آرایی‌ها به‌جا و درست استفاده نشده است. به‌ویژه رنگ‌های صفحه‌های ابتدایی هر درس با هم تضاد بیشتری دارند و فضای زیادی را اشغال می‌کنند. این امر سبب بروز احساس فشردگی و شلوغی در مخاطب می‌شود.

◆ سؤال ۶: وضعیت مؤلفه فرهنگی کتاب دانش‌آموز چگونه است؟

دو زیرمؤلفه برای مؤلفه عناصر فرهنگی کتاب دانش‌آموز مشخص شد:

۱. تناسب با فرهنگ و هویت ملی؛ ۲. تناسب با مفهوم بین‌فرهنگی.

جدول ۱۲. بررسی زیرمؤلفه‌های فرهنگی کتاب دانش‌آموز «انگلیسی در مدرسه: دانه»

زیرمؤلفه‌های فرهنگی			
ردیف	زیرمؤلفه‌ها	نقاط قوت	نقاط ضعف
۱	تناسب با فرهنگ و هویت ملی	<ul style="list-style-type: none"> ارائه تصاویر با شخصیت‌هایی با لباس اقوام مختلف ایرانی ارائه تصاویرها و عکس‌ها از ساختمان‌ها و مکان‌های تاریخی ایران 	<ul style="list-style-type: none"> استفاده از رنگ‌های نامناسب در ارائه تصویر مکان‌های تاریخی ترکیب‌بندی ضعیف رعایت نکردن نسبت فراوانی تعداد تصاویرها و عکس‌های زن‌ها و مردها
۲	تناسب با مفهوم بین‌فرهنگی	<ul style="list-style-type: none"> نبود نقطه‌قوت 	<ul style="list-style-type: none"> ذکر فقط چند اسم خارجی نبود تعامل بین‌فرهنگی در محتوا

نقاط قوت و ضعف زیرمؤلفه‌های فرهنگی در جدول ۱۲ به‌اختصار بیان شده است. یکی از نقاط قوت کتاب پوشش مان‌تو و مقنعه و چادر زن‌ها و دخترها در تصاویر است (صفحه‌های ۱۶، ۱۷، ۲۱ و ۲۳). همچنین در صفحه‌های ۲۲ و ۲۳، آداب و رسوم احوال‌پرسی ایرانی‌ها به تصویر کشیده شده است. علاوه براین، در صفحه‌های ۳۷ و ۵۸ پوشش ویژه بعضی قومیت‌های مختلف ایران مانند زن‌های بندرعباسی و مردهای لر، کرد، عرب و بلوچ آورده شده است. همچنین تصاویری از مکان‌هایی مانند برج آزادی، بادگیرهای یزد، دریای خزر و خلیج فارس که نشانه فرهنگی ایرانی است مشاهده می‌شود، اما در بحث بین‌فرهنگی فقط با چند اسم خارجی (Daneil Smith Rosa Doves, Bob, Adam) و

تصویر آن‌ها روبه‌رو می‌شویم و دیگر هیچ نکته‌ای در خصوص فرهنگ زبان انگلیسی یا شخصیت جهانی و مکان‌های تاریخی، که جنبه جهانی دارد، مواجه نمی‌شویم. بنابراین، کتاب در زیرمؤلفه تناسب با فرهنگ و هویت ملی تاحدودی موفق است، اما در زیرمؤلفه تناسب با مفهوم بین‌فرهنگی چندان موفق نبوده است.

■ نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت جلوه‌های بصری کتاب‌های درسی و نقش آن‌ها در یادگیری دانش‌آموزان، بررسی این ویژگی برای مشخص کردن اهمیت و کیفیت جلوه‌های بصری کتاب ضروری است. از این‌رو، پژوهش حاضر عناصر بصری کتاب «انگلیسی در مدرسه: دانه» که به‌تازگی برای پایه هفتم نوشته‌شده را بررسی کرد. بدین منظور ابتدا مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های عناصر بصری مشخص شدند. این مؤلفه‌ها براساس مبانی نظری مرتبط و مصوبات حوزه تربیت و یادگیری زبان‌های خارجی برنامه درسی ملی و تلفیقی از دو سیاهه یزدان‌مهر و شوقی (۲۰۱۴) و رحیمی‌نژاد (۱۳۹۳) تدوین شد. پس از اعتباربخشی، متخصصان موضوعی بر مبنای مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های مشخص‌شده جلوه‌های بصری کتاب دانش‌آموز را بررسی کردند.

در بررسی طراحی روی جلد مشخص شد که طرح روی جلد گیرایی و جذابیت لازم را ندارد و آن‌طور که در نیومیدیتریکس (۲۰۰۸) مطرح شده است، توجه دانش‌آموزان را جلب نمی‌کند. همچنین طرح روی جلد کتاب نشان‌دهنده دانه‌ای در حال رشد و در زیرخاک است که بیشتر یادآور درس علوم است تا آموزش زبان انگلیسی. از نقاط قوت کتاب اندازه آن است که برای دانش‌آموزان پایه هفتم مناسب است. در واقع همان‌طور که ناشران امریکایی (۲۰۰۷) اظهار کرده‌اند، اندازه کتاب‌های مدرسه با جلوه بصری کتاب درسی مرتبط است.

از مهم‌ترین نقاط ضعف این کتاب استفاده از انواع مختلف تایپ‌فیس یا طرح حروف در عنوان‌ها، متن و داخل جدول‌هاست. برای نمونه در صفحه ۴۴ از شش طرح حروف (تایپ‌فیس) و در صفحه ۵۵ از سه نوع قلم رایانه‌ای متفاوت استفاده شده است. دو نوع از قلم‌ها سریف‌دار و یک نوع آن دست‌نویس است. گفتنی است استفاده از قلم‌های مختلف، به‌ویژه در مراحل اولیه یادگیری زبان انگلیسی، باعث آشفتگی بصری در ترکیب‌بندی اثر و ایجاد اختلال در خوانایی عناصر نوشتاری می‌شود. از این‌رو، متخصصانی مانند تینکر^{۴۵} (۱۹۶۳)، زاچریسون^{۴۶} (۱۹۶۵) و لاند^{۴۷} (۱۹۹۹) متوجه شدند قابلیت خوانداری میان گروه حروف چاپی سریف یا سن‌سریف^{۴۸} تفاوت زیادی است. هر چند لاند (۱۹۹۹) بعداً اظهار کرد این تفاوت می‌تواند عاملی تأثیرگذار

اما زودگذر در قابلیت خوانداری باشد. علاوه بر این، از آنجاکه دانش‌آموزان در مراحل ابتدایی یادگیری حروف الفبا هستند، آموزش حروف چاپی سن‌سریف موجب نارسایی در شناسایی شکل حروف الفبای انگلیسی می‌شود و توانایی خوانداری آن‌ها را با مشکل روبه‌رو می‌کند. این نکته تأییدکننده نظر گاسر^{۴۹} و همکاران (۲۰۰۵) در خصوص آشنایی خوانندگان با حروف چاپی است. آن‌ها معتقدند حروف چاپی به‌طور طبیعی خوانا نیستند، بلکه آشنایی خوانندگان با این حروف است که این ویژگی را به حروف چاپی می‌دهد.

از مهم‌ترین نقاط قوت این کتاب درسی، صفحه‌آرایی نسبتاً موفق آن است. در مقایسه با تحقیق عیسانی و همکاران (۲۰۲۳) که شرکت‌کنندگان در پژوهش آنان معتقد بودند کتاب درسی پراسپکت وان^{۵۰} صفحه‌آرایی مطلوبی ندارد. در مقابل یکی از نقاط ضعف جلوه‌های بصری این کتاب ترکیب‌بندی‌های نامناسب، شلوغ، آشفته، بدون رعایت اصول پرسپکتیو (ژرف‌نمایی) و زاویه مناسب در بسیاری از عکس‌ها و تصویرسازی‌هاست.

در تحقیق روحانی و شریفی (۲۰۱۵) عناصر بصری دو کتاب اینترچنج تری^{۵۱} و تاپ‌ناچ تری‌بی^{۵۲} را ارزشیابی کردند و نتیجه گرفتند عکس‌های این دو کتاب به کتاب اصالت بیشتری داده‌اند، اما در تحقیق حاضر تعداد زیادی از عکس‌های کتاب متناسب با سن دانش‌آموزان پایه هفتم نیست و عکس‌ها زاویه‌های انتخابی مناسبی ندارند. به همین دلیل به اصالت کتاب دانش‌آموز بسته آموزشی «انگلیسی در مدرسه: دانه» کمک چندانی نکرده است. همچنین در پژوهش حاضر، مشاهده شد که پیروی نکردن از الگوی واحد یا الگوهای هم‌خانواده اندک در سبک تصویرسازی، صفحه‌آرایی، جدول‌ها، نمودارها، فاصله سطرها و حاشیه‌ها، کتاب را دچار آشفتگی کرده است.

از نظر فرهنگی در کتاب دانش‌آموز از بسته آموزشی «انگلیسی در مدرسه: دانه» تاحدی به هویت ایرانی توجه شده است؛ زیرا علاوه بر پوشش چادر، ساختمان‌های تاریخی و بافت سنتی شهرهای مختلف ایران را به نمایش گذاشته است. این یافته تحقیق حاضر، یافته‌های روحانی و سعیدفر (۱۳۹۲) را در بررسی کتاب‌های درسی زبان انگلیسی دوره راهنمایی در ایران تأیید می‌کند. آن‌ها هم دریافتند در کتاب‌های مدنظر به مقوله فرهنگی و مذهبی اشاره شده و باعث آسان‌تر شدن فرایند تدریس شده است. علاوه بر این، تحریری و صدی (۲۰۱۳)، به نقل از المیانا^{۵۳} (۲۰۱۹) به اهمیت بازنمایی بعد اجتماعی - فرهنگی عناصر بصری در کتاب‌های درسی آموزشی

اشاره کرده و تأثیر آن‌ها را در قضاوت و برداشت دانش‌آموزان از زندگی واقعی تأیید کرده‌اند. اما در بحث بین‌فرهنگی تصویرها، با وجود این که سند برنامه درسی ملی به تقویت کارکرد بین‌فرهنگی اشاره می‌کند و به هر دو فرهنگ خودی و زبان خارجی توجه دارد (برنامه درسی ملی، ۱۳۹۱)، در کتاب حاضر فقط تصویر چند خارجی (یک سیاه‌پوست و چند سفیدپوست) به همراه اسامی آن‌ها ارائه شده است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت کتاب در بحث بین‌فرهنگی چندان موفق نبوده است. نکته دیگر توجه کمتر به عکس و تصویر زن‌ها در طول کتاب است. در این پژوهش مشخص شد در این کتاب ۱۵/۹۲ درصد عکس‌ها متعلق به دخترها و زن‌ها است. در حالی که ۳۵/۳۹ درصد از عکس‌های کتاب پسرها و مردها را نشان می‌دهند. و^۴ دانش‌آموزان تأثیر بگذارند و به نابرابری‌های اجتماعی کمک کند. به همین دلیل، توجه به هر دو جنس در کتاب‌های درسی اهمیت ویژه‌ای دارد.

■ پیشنهادهای کاربردی ■

با توجه به بررسی‌های انجام‌شده در خصوص جلوه‌های بصری کتاب دانش‌آموز از بسته آموزشی «انگلیسی در مدرسه: دانه» برای رفع نقاط ضعف کتاب پیشنهادهایی به تفکیک مؤلفه‌ها ارائه می‌شود:

۱. مؤلفه آرایش ظاهری

لازم است برای شیرازه کتاب از چسب محکم و مناسبی استفاده شود تا کتاب پس از چند بار ورق‌زدن متلاشی نشود. همچنین رنگ‌های باکیفیت استفاده شود تا پس از چاپ نیز درخشندگی داشته باشند.

۲. مؤلفه طراحی جلد

در طراحی جلد کتاب به کارگیری رنگ‌های شاد و جذاب برای گروه سنی در پایه هفتم ضروری است. همچنین مناسب است که از ترکیب‌بندی دارای حرکت استفاده شود تا بر جذابیت طرح جلد کتاب بیفزاید.

۳. مؤلفه تایپوگرافی

لازم است استفاده از قلم به سه تا پنج قلم ساده و شاد و خوانا محدود شود و متناسب با ویژگی‌های سنی دانش‌آموزان پایه هفتم باشد. قلم‌هایی مانند Letters for learners, The students teacher و Rockford sans. باید در تمام کتاب قلم‌ها فشرده و فضای بیشتری برای جلوگیری از فشردگی کلمات در نظر گرفته شود.

همچنین باید فاصله بین سطرها با توجه به ضخامت و نوع قلم کلمات و طبق استاندارد باشد.

۴. مؤلفه جلوه‌های هنری و حالت‌های آن‌ها

الف) زیرمؤلفه تصویرها و عکس‌ها

برای توجه بیشتر به جنبه‌های زیبایی‌شناختی و رفع نواقص عکس‌ها باید از عکس‌های حرفه‌ای و متخصص استفاده کرد. همچنین رعایت این نکات کمک‌کننده است: به‌کارگیری سوژه‌های انسانی و توجه به مکان‌های جذاب از پیش طراحی‌شده، نورپردازی مناسب، پس‌زمینه‌های طراحی‌شده، لباس‌های هماهنگ با رنگ کلی صفحه، ایجاد یکدستی و هماهنگی سوژه‌های انسانی به‌لحاظ ویژگی‌های سنی و جنسیتی، ساده‌سازی عکس‌ها و جلوگیری از آشفتگی و به‌هم‌ریختگی درون تصویرها از طریق استفاده عکس‌های بریده‌شده و بدون پس‌زمینه.

در تصویرسازی‌ها باید برای کل کتاب از سبکی واحد (سبک طنزگونه یا کودکانه، شیوه رنگ‌گذاری یکسان، شخصیت‌پردازی یکدست و هماهنگ و...) استفاده کرد. همچنین بهتر است در تمامی فعالیت‌های کتاب از چند شخصیت ثابت استفاده کرد تا یکدستی و هماهنگی رعایت شود. علاوه بر این، پیشنهاد می‌شود از رنگ‌های شاد و ملایم استفاده شود. درمقابل از تصویرسازی با کنتراست رنگی بالا (این کار فضای تصویرها را ساده می‌کند و برای جلوه عناصر نوشتاری در کنار تصویرها فضا فراهم می‌کند) پرهیز شود.

ب) زیرمؤلفه جدول‌ها و نمودارها

جدول‌ها تا حد امکان باید ساده باشند و فضای منفی مناسبی برای نوشتن داشته باشند. همچنین به‌جای رنگ‌های تیره از رنگ‌های ملایم برای جدول‌ها و به‌جای خط‌چین از خط ممتد برای اطراف جدول‌ها استفاده شود.

ج) نمادها و علامت‌ها و نشانه‌ها

ضروری است از علامت‌ها و نشانه‌های طنزآلود و شاد (غیررسمی) و متناسب با گروه سنی مخاطبان (می‌توان از یک هدست برای بخش listening استفاده کرد) استفاده شود. همچنین با طراحی مناسب نمادها و علامت‌ها حرکت و نشاط ایجاد کرد. علاوه بر این، استفاده از نمادهای بومی و متناسب با هویت فرهنگی

ملی ضروری است. همچنین از نمادهایی که رویکرد روان‌شناسی اجتماعی دارند بیشتر استفاده شود.

۵. مؤلفه صفحه‌آرایی

بهتر است با ایجاد تناسب منطقی در فضای مثبت و منفی در هر صفحه (یک صفحه بسیار شلوغ و صفحه دیگر بسیار خلوت نباشد) و حذف شکل‌های تزئینی پراکنده در صفحه‌های مختلف نمایی آراسته از صفحه داشت. همچنین باید اصول و استانداردهای چهارطرف هر صفحه رعایت شود و خطوط پایین دو صفحه مقابل در راستای یکدیگر باشند و از به کارگیری بیش از حد رنگ در پس‌زمینه صفحه‌ها خودداری شود.

۶. عناصر فرهنگی

باید به استفاده از پوشش اقوام مختلف در قالب نوجوانان و جایگزین کردن نمادهای ایرانی و به تعامل و کارکردهای بین‌فرهنگی تصویرها و عکس‌ها توجه شود.

منابع
REFERENCES

- افشار مهاجر، کامران. (۱۳۸۳). گرافیک مطبوعاتی. سمت.
- ایمان، محمدتقی و نوشادی، محمودرضا. (۱۳۹۰). تحلیل محتوای کیفی. پژوهش، ۳(۲)، ۴۴-۱۵.
- آذرگین، آروین. (۱۳۸۶). عکاسی دیجیتال. مؤسسه علمی فرهنگی نص.
- بهروزی فر، نگار. (۱۳۹۱). صفحه‌آرایی و کمپین تبلیغاتی کتاب [آپایان‌نامه ارشد، مرکز آموزش عالی علمی کاربردی جهاد دانشگاهی، کرج]. بازایی از www.tarhnegar.com
- الینگر، ریچاردجی. (۱۳۹۵). ساختار رنگ و طراحی (ترجمه فرهاد گشایش). انتشارات عفاف. (اثر اصلی در سال ۱۹۸۰ منتشر شده است)
- جعفری، اسدالله. (۱۳۸۹). نامه باستان در بوته داستان. شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- حسینی‌راد، عبدالمجید. (۱۳۹۹). مبانی هنرهای تجسمی. شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی.
- حسن‌مرادی، نرگس. (۱۳۸۸). تحلیل محتوای کتاب درسی. آبیژ.
- رحیمی‌نژاد، ویدا. (۱۳۹۳). آسیب‌شناسی محتوای کتاب زبان انگلیسی پایه سوم دوره راهنمایی تحصیلی و پایه اول دوره اول متوسطه (هفتم). پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.
- رسولی، مهستی و امیرآشنایی، زهرا. (۱۳۹۰). تحلیل محتوا با رویکرد کتب درسی. جامعه‌شناسان.
- روحانی، علی و سعیدفر، آلا. (۱۳۹۲). ارزیابی عناصر بصری در کتاب‌های زبان انگلیسی دوره راهنمایی در ایران. فصلنامه ادبیات و علوم انسانی، ۲۸(۲۹)، ۲۸-۲۹.
- شورای عالی آموزش و پرورش (۱۳۹۱). برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران.
- <https://mebtadaei.yazdedu.ir/documents/110271/0/%D8%A8%D8%B1%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87%20%D8%AF%D8%B1%D8%B3%DB%8C%20%D9%85%D9%84%DB%8C%2B%20%D8%A7%D8%B3%D9%86%D8%A7%D8%AF.pdf?version=1.0&t=1467084820547>
- عابدی کرجی‌بان، زهرا. (۱۳۹۲). مبانی و اصول طراحی و تألیف کتاب درسی. مؤسسه فرهنگی برهان.
- محسن‌پور، محدثه. (۱۳۹۴). ارزیابی داده‌های کیفی. بیهق، ۱۶(۲)، ۵۵-۵۰.
- محمدی، مهدی، شفیعی‌سروستانی، مریم، سلیمی، قاسم، ناصری‌چهرمی، رضا، میرغفاری، فاطمه و صیدی، مریم. (۱۴۰۰). بایسته‌های عضو هیئت علمی اخلاق‌مدار در دانشگاه علوم پزشکی: مطالعه فراترکیب. فصلنامه مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، ۱۳(۴)، ۱۰۷۳-۱۰۵۷.

- Angeli, C., & Valanides, N. (2004). Examining the effects of text-only and text-and-visual instructional materials on the achievement of field-dependent and field-independent learners during problem-solving with modeling software. *ETR & D*, 52(4), 23-36.
- Association of American Publishers. (2007). *Size and weight policy*. http://www.aapschool.org/VP_size.html.
- Brand, Q. (1997). Art and art galleries: Resources for teachers. *English Teaching Professional*, 5, 5-34.
- Carney, R. N. & Levin, J. R. (2002). Pictorial illustrations still improve students' learning from text. *Educational Psychology Review*, 14, 5-26.
- Dehghani, M. (2018). Content analysis of business and technology, Social studies, Persian and Quran sixth grade books based on WiLiam Romey technique. *Research in Curriculum Planning*, 14(55), 124-146.
- Dimopoulos, K., Koulaidis, V., & Sklaveniti, S. (2003). Towards an analysis of visual images in school science textbooks and press articles about science and technology. *Research in Science Education*, 33, 189-216.
- Elmiana, Dewi, Satria. (2019). *Pedagogical Representation of Visual Images in EFL textbooks: a multimodal perspective*. Pedagogy Culture and Society. DOI:10.1080/14681366.2019.1569550
- Gasser M., Boeke J., Haffernan M., Tan R. (2005) The Influence of Font Type on Information Recall. *North American Journal of Psychology*, 7(2), 181-188.

- Gerrard, E. E. (2008). *Picturebooks as visual literacy: The influence of illustrations on second-graders' comprehension of narrative text*. University of Maryland, College Park.
- Hildegard, K. (1992). *Handbook of type and lettering*. Design Press.
- Hill, D. A. (1990). *Visual impact*. Longman.
- Hsieh, H. & Shanon, S. E. (2005). Three Approaches to Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277–1288.
- Isace, H., Barjesteh, H., & Nasrollahi Mouziraji, A. (2023). Screening EFL Teachers' Perception on 'Prospect 1': The Case of Internal and External Evaluation. *International Journal of Research in English Education*, 8(1), 71-91.
- Jamet, E., Gavota, M., & Quaireau, C. (2008). Attention guiding in multimedia learning. *Learning and Instruction*, 18, 135-145.
- Jirousek, C. (2007). *Design and visual thinking*. [http:// char.txa.cornell.edu](http://char.txa.cornell.edu)
- Khandaghi Khameneh, A., & Hashamdar, M. (2021). Iranian EFL teachers' perspective towards the high school English textbook, Vision3: An evaluation based on communicative approach. *International Journal Research in English Education (IJREE)*, 6(3), 96-116.
- Landoni, M., & Gibb, F. (2000). The role of visual rhetoric in the design and production of electronic books: the visual books. *Emerald Electronic libraries*, 18(3), 190-201.
- Lund, O. (1999). *Knowledge construction in typography: the case of legibility research and the legibility of sans serif typefaces* [Doctoral dissertation, The University of Reading, UK]. <https://www.reading.ac.uk/>
- McTigue, E. M., & Flowers, A. C. (2011). Science Visual Literacy: Learners' Perceptions and Knowledge of diagrams. *the Reading Teacher*, 64(8), 578-589.
- New mediatrix. (2008). *Budgeting for book design*. http://www.olen.ca/pub_designcosts.html.
- Nourian, M., & Salem, S. (2015). The Relationship between the Text and the Image in the Second and the Sixth Grades of Elementary Science Textbooks in Iran. *Research In Curriculum Planning*, 12(46), 104-116.
- Nunan, D. (1989). Toward a collaborative approach to curriculum development: A case study. *Tesol Quarterly*, 23(1), 9-25.
- Porcaro, J. W. (2001). Newspaper cartoons. *Modern English Teacher*, 10(2), 29-33.
- Pozzer-Ardenghi, L., & Roth, W. M. (2005). Making sense of Photographs. *Science Education*, 89(2), 219-241.
- Rezaie, M. ; Belmane, P., & Ahmadi, G. (2018). Analyze the contents of social science books in the third and fourth grades of the elementary school according to the components of context-base approach. *Research in Curriculum Planning*, 15(58), 123-135.
- Riemersma, T. (2008). *Display typography*. ITB CompuPhase. <http://www.compuphase.com/scrnfont.htm>
- Roohani, A., & Sharifi, M. (2015). Evaluating Visual Elements in Two EFL Textbooks. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, 4(2), 68-77.
- Samules, S. J.; Biesbrock, E & Terry, P. R. (2014), the effect of picture on children attitudes toward presented stories. *The journal of educational research*, 2(2), 234-246.
- Sun, X. (2022). Design and Construction of University Book Layout Based on Text Image Preprocessing Algorithm in Education Metaverse Environment. *Journal of Environmental*, 2022, Article number 6219401. <https://doi.org/10.1155/2023/9827208>
- Tinker M.A. (1963) *Legibility of print*. Iowa State University Press.
- Vu, M. T., & Pham, T. T. T. (2023). Still in the shadow of Confucianism? Gender bias in contemporary English textbooks in Vietnam. *Pedagogy. Culture & Society*, 31(3), 477-497.
- Wright, A., & Haleem, S. (1991). *Visuals for the language classroom*. Longman.
- Yazdanmehr, E., & Shoghi, S. (2014). Design and Application of a "Textbook Visual Effects" Evaluation Checklist. *Theory and Practice in Language Studies*, 4(3), 473-480.
- Zachrisson, B. (1965). *Studies in the legibility of printed text* [Doctoral dissertation, Stockholm University, Stockholm, Swiden]. <https://www.semanticscholar.org/>

پی‌نوشت‌ها

1. Nunan
2. New Mediatrix
3. Landoni & Gibb
4. Visualization
5. Dimopoulos
6. Functional knowledge
7. Angeli & Valanides
8. Jamet
9. Pozzer & Roth
10. Samuels
11. Mc Tighe & Flowers
12. Association of American Publishers
۱۳. شکل‌نویسی یا شکل‌نگاری. واژه انگلیسی تایپوگرافی (Typography) ریشه‌ای یونانی دارد و از دو بخش تایپوس (Typos) و گرافیا (Graphia) تشکیل شده است. تایپوس به معنای «شکل» و گرافیا به معنای «نوشتن» است.
14. Riemersma
15. Jirousek
16. Hildegard
17. Wright ad Haleem
18. Brand
19. Hill
20. Gerrard
21. Porcaro
22. Carney & Levin
۲۳. جلوه‌های بصری شامل هر آن چیزی است که در کتاب مشاهده می‌شود؛ مانند ظاهر، آرایش فیزیکی، تایپوگرافی، جلوه‌های هنری، ترکیب‌بندی، نمادها، فرهنگ و...
24. Hsieh & Shanon
۲۵. آموزش زبان‌های خارجی باید از دایره تنگ نظریه‌ها و رویکردها و روش‌های تدوین شده در جهان فراتر رود و به‌منزله بستری برای تقویت فرهنگ ملی و باورها و ارزش‌های خود در نظر گرفته شود (برنامه‌ی درسی ملی، ۱۳۹۱، ص. ۸۳).
26. Lincoln & Guba
27. Trustworthiness
28. Credibility
29. Transferability
30. Dependability
31. Content validity
32. Reliability
۳۳. عبارت از طراحی و ایجاد عناصر و تغییراتی در یک گروه قلم است.
۳۴. Font: قلم عبارت است از انواع حالت‌های حروف الفبای کامل که اعداد و سایر علائم موردنیاز حروف‌چینی نیز همراه آن است (افشار مهاجر، ۱۳۸۳).

۳۵. Family Font: گروهی از قلم‌های مرتبط و شبیه به یکدیگر است.
۳۶. جلوه‌های هنری شامل هنرهای مختلف دوبعدی به کار گرفته در کتاب درسی مانند عکس، تصویر، جدول‌ها، نمودارها، شکل‌ها و غیره است.
۳۷. عکس‌ها آن‌هایی هستند که با دوربین گرفته شده‌اند (که می‌توانند با دوربین متولوگ یا دیجیتال عکاسی شده و در ظاهر سیاه و سفید و یا رنگی باشند) و تصویرها نمونه‌هایی که به‌صورت رسامی، طراحی، تصویرسازی و نقاشی (با دست یا رایانه) و با روش‌های گوناگون (هاشور، آپرنگ، مداد شمعی و...) و رنگارنگ و یا سیاه و سفید اجرا شده‌اند.
۳۸. ترکیب‌بندی: در واقع ترکیب عاملی است که با سامان‌بخشیدن مؤثر به چگونگی چیدمان و نظم عناصر بصری در یک فضا و کادر مشخص براساس ذهنیت هنرمند و روابط تجسمی سبب می‌شود که مخاطبان اثر بتوانند به‌طور مؤثری با آن ارتباط برقرار کنند (حسینی راد، ۱۳۹۹).
۳۹. جدول شکلی از ارائه محتوا (تصویر و متن یا عدد) و تفسیر یا جمع‌بندی داده‌ها در قالب ستون‌ها و ردیف‌های دوبعدی (عمودی - افقی) است که در تسهیل یادگیری دانش‌آموزان نقش مهمی دارد. طراحان با انتخاب شکل کلی جدول، ابعاد و اندازه‌ی جدول و سلول‌های آن، رنگ، نوع و ضخامت خطوط پیرامون، شکل سلول‌ها، رنگ سلول‌ها و... تلاش می‌کنند تا جذابیت آن را بیشتر کرده و اثر بیشتری را در تعمیق یادگیری دانش‌آموزان داشته باشند (عابدی کرچی‌بان، ۱۳۹۲).
۴۰. صفحه‌آرایی همان آراستن و چیدمان کلیه عناصر موجود در هر صفحه با ترکیب‌بندی زیبا و مناسب و آماده کردن آن‌ها برای چاپ است. همان‌طور که یک واژه از اجزایی به نام حرف تشکیل شده و جمله از اجزایی به نام کلمه، ترکیب‌بندی در هنر نیز اشاره به کنار هم قرار گرفتن اجزا و عناصر بصری مانند نقطه، خط، سطح و... و به‌طور کلی رنگ، فرم و بافت دارد. چگونگی ترکیب‌بندی و چگونگی کنار هم قرار گرفتن عناصر و اجزا علاوه بر انتقال مفاهیم باید از زیبایی نیز برخوردار باشد تا مخاطب را جذب کند (البته زیبایی و نوع اجزا و عناصر متناسب با مخاطبین گوناگون متفاوت است).
۴۱. فونت‌های سریف‌دار شامل خطوط تزئینی یا نوارهای تزئینی هستند که معمولاً به آن‌ها «دم» یا «پا» گفته می‌شود.
42. listening
43. Review
44. Sun
45. Tinker
46. Zachrisoon
47. Lund
۴۸. San Serif: در این سبک، برخلاف سبک سریف (Serif)، در پایان هر حرف کشیدگی کوچک و اضافه‌ای گذاشته نمی‌شود و علاوه بر سادگی و روانی ارتباط راحت‌تری با مخاطب برقرار می‌کند.
49. Gasser
50. Prospect 1
51. Interchange 3
52. Top Notch 3B
53. Elmiana
54. Vu