



# Content Analysis of Infographics with the Theme of Reading Based on the Lasswell's Communication Model

**Parinaz Babaei** (Corresponding Author)

PhD Student of KIS, Kharazmi University, Iran Public Libraries Foundation, Isfahan, Iran  
parinazb1@gmail.com

**Somayeh Ghavidel**

PhD Student of KIS, Kharazmi University, Shemiranat Public Libraries Office, Tehran, Iran  
s.ghavidel@tehranpl.ir

**Nosrat Riahinia**

Prof., Department of KIS, Kharazmi University, Tehran, Iran  
riahinia@khu.ac.ir

## Abstract

**Purpose:** Infographics are considered a powerful communication and information medium in human-information interaction as well as in successful transmission of messages. The aim of the present study is to arrive at a model or framework based on the content of infographics published about reading, to discover and identify their content and also to introduce the capabilities and attractiveness of infographics as an interactive medium. It seeks to examine for whom and for what purpose these media are published, what their content is and what effects the reading infographics have on the target audience.

**Method:** The present study is a qualitative one in which the qualitative content analysis method was used. The study population consists of 30 reading infographics published on the Pinterest website. All infographics were transferred to MAXQDA2020 software and then the content coding of each infographic began. These codes were then analyzed and modeled. Using the visualization package of the above-mentioned software and drawing the word cloud, various theoretical models of the generated codes as well as hierarchical ones were built to form the table of components and categories. Finally, the target audience, content and role of the infographics in promoting reading were identified.

**Findings:** Various models and frameworks can be built based on the research findings. The first model is the target audience model, in the sense that the audience of these media were primarily parents. Since the aim of these infographics is to promote reading among children, they have targeted

parents as their audience. The second model can be drawn according to the content of the infographics. The content of these infographics is very diverse and a variety of models can be built according to it. Reading benefits, reasons to read, boys' reading habits, reading strategies for the children, fast reading strategies, reading levels, reading in the new age, the strategy of reading aloud books to encourage a child to read, ways to encourage reading, benefits of reading for the pleasure, promoting and encouraging reading among children and adolescents, reading benefits for the brain, and the importance of and reasons for reading and reading aloud books were among the most important topics addressed by these infographics. The third model is built on the role and influence of the infographics. The role of these media can be categorized as: informative, directive, notifying, promoting and propagandistic.

**Originality/value:** The findings indicated that the infographics published in the field of reading are replete with rich and useful information providing guidance to parents in encouraging children to read. Furthermore, the present study was the first to examine the content of infographics as emerging and influential media in Iran and abroad. It focused on the subject of infographics from the perspective of the communication sciences (Harold Lasswell's model). Using the present research approach, one is able to carry out various studies in different fields as well as to analyze infographics with other topics by using the content analysis method and other communication models.

**Keywords:** Reading, Infographic, Lasswell's communication model, Content analysis

**Citation:** Babaei, P., Ghavidel, S., & Riahinia, N. (2021). Content Analysis of Infographics with the Theme of Reading Based on the Lasswell's Communication Model. *Research on Information Science & Public Libraries*. 26(4), 629-664.

Research on Information Science and Public Libraries, 2021, Vol.26, No.4, pp. 629-664

Received: 11<sup>th</sup> August 2020; Accepted: 27<sup>th</sup> October 2020

© Iran Public Libraries Foundation

## تحلیل محتوای اینفوگرافی‌هایی با موضوع خواندن بر مبنای مدل ارتباطی لاسول

پریناز بابایی (نویسنده مسئول)

دانشجوی دکتری، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور، اصفهان، ایران  
parinazb1@gmail.com

سمیه قویدل

دانشجوی دکتری، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، اداره کتابخانه‌های عمومی شمیرانات، تهران، ایران  
s.ghavidel@tehranpl.ir

نصرت ریاحی‌نیا

استاد تمام گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران  
riahinia@khu.ac.ir

### چکیده

**هدف:** اینفوگرافی‌ها از جمله رسانه‌های ارتباطی و اطلاعاتی قدرتمند در تعامل انسان و اطلاعات و انتقال موفق پیام‌ها قلمداد می‌شوند. هدف پژوهش حاضر تحلیل محتوای اینفوگرافی‌هایی با موضوع خواندن که در وبگاه اینترنتی منتشر شده بر اساس مدل ارتباطی لاسول به منظور دستیابی به شناخت عمیقی از این رسانه‌ها است.

**روش:** پژوهش حاضر از نوع کیفی است که در آن از روش تحلیل محتوای کیفی با رویکرد استقرایی استفاده شده است. جامعه پژوهش حاضر متشکل است از ۳۰ اینفوگرافی با موضوع خواندن که بر اساس نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شد. با استفاده از نرم‌افزار تحلیل داده‌های کیفی MAXQDA2020، کدگذاری و تجزیه و تحلیل اینفوگرافی‌ها و ترسیم ابر واژگانی انجام شد؛ سپس، بر اساس کدهای ایجادشده، مدل‌های نظری گوناگون، و همچنین مدل‌های سلسله‌مراتبی برای تشکیل جدول مؤلفه‌ها و مقوله‌ها ساخته شد. در نهایت، مخاطب، محتوا و نقش اینفوگرافی‌ها در ترویج خواندن شناسایی شد.

**یافته‌ها:** اینفوگرافی‌های منتشرشده در قلمروی خواندن عمدتاً در زمینه فواید و اهمیت خواندن، دلایل علمی برای خواندن، شیوه‌های علاقه‌مند کردن کودک به خواندن، روش‌هایی برای چگونگی خواندن با کودک و نظایر آن بودند. نقش اینفوگرافی‌ها شامل آگاهی‌بخشی، اطلاع‌رسانی، هدایت‌کنندگی، مروج و مبلغ بودن است. مدل مخاطب این پژوهش نشان داد که اغلب مخاطبان اینفوگرافی‌های خواندن والدین هستند. مدل محتوا اطلاعات غنی و سودمندی را در اختیار والدین به منظور ترویج خواندن در میان کودکان می‌گذارد. مدل تأثیر نشان‌دهنده نقشی است که اینفوگرافی‌های خواندن برای مخاطبان خود ایفا می‌کنند.

**اصالت/ارزش:** طرح پژوهش حاضر بر مبنای مدل ارتباطی لاسول در پی شناخت مخاطب، محتوا و تأثیر اینفوگرافی‌های خواندن بود. اینفوگرافی‌های ایستا در این پژوهش مورد توجه قرار گرفت. بنابراین، این پژوهش مسیر تازه‌ای برای اکتشاف اینفوگرافی‌ها به منزله رسانه‌های اطلاعاتی جذاب و تأثیرگذار در زمینه‌های موضوعی مختلف باز می‌کند.

**کلیدواژه‌ها:** خواندن، اینفوگرافی، مدل ارتباطی لاسول، اینترنت، تحلیل محتوا

**استناد:** بابایی، پریناز؛ قویدل، سمیه؛ و ریاحی‌نیا، نصرت (۱۳۹۹). تحلیل محتوای اینفوگرافی‌هایی با موضوع خواندن بر مبنای مدل ارتباطی لاسول. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*. ۲۶(۴)، ۶۲۹-۶۶۴.

تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی. دوره ۲۶، شماره ۴، صص ۶۲۹-۶۶۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۵/۲۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۸/۰۶

© نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور

## مقدمه

واژه اینفوگرافیک<sup>۱</sup>، گرافیک‌های اطلاع‌رسان<sup>۲</sup> یا گرافیک اطلاعاتی از کنار هم قرار گرفتن دو واژه Graphic و Information به وجود آمده است (فرخ‌نژاد و سالاری، ۱۳۹۷؛ سلیمی و امیرمظاهری، ۱۳۸۸). اینفوگرافی از جمله رسانه‌های ارتباطی و اطلاعاتی قدرتمند در تعامل انسان و اطلاعات قلمداد می‌شود. به‌علاوه، اینفوگرافی‌ها از مؤثرترین راهکارها در بهبود درک مخاطب و انتقال موفق پیام‌های رسانه‌ای نیز در نظر گرفته می‌شوند (فرخ‌نژاد و سالاری، ۱۳۹۷). اینفوگرافی‌ها همچنین از اثرگذارترین و جذاب‌ترین روش‌های بازنمون اطلاعات به‌ویژه برای افراد غیرمتخصص هستند (لوکورو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷).

تعاریف متعددی از اینفوگرافی بیان شده است؛ تعاریفی که بر نمایش دیداری از اطلاعات برای کمک به درک مخاطب، به تصویر کشیدن شفاف و واضح پیچیده‌ترین فرایندها، هنر سازمان‌دهی اطلاعات، هنر داستان‌گویی با استفاده از ابزارهایش، افکاری بر اساس تصاویر و لغات، روایت یک ماجرا، کمک به درک کردن، فکر کردن و غیره دلالت دارند (شکرخواه و سلیمی، ۱۳۹۴؛ فرخ‌نژاد و سالاری، ۱۳۹۷). اسمیسیکلاس<sup>۴</sup> (۲۰۱۲) فرایند ایجاد و نشر اینفوگرافی‌ها را «دیداری‌سازی داده‌ها، طراحی اطلاعات<sup>۵</sup> یا معماری اطلاعات<sup>۶</sup>» می‌نامد. از آنجا که اینفوگرافیک شکل پیشرفته دیداری‌سازی در خدمت اهداف اطلاع‌رسانی و آموزشی قلمداد می‌شود، افراد و سازمان‌ها از آن برای بازنمایی داده‌ها و اطلاعات موردنظر خود به‌منظور ارتباط بهتر بهره می‌گیرند (جوانی، خزایی و کلاه‌کج، ۱۳۹۶). مکانیسم ذهن انسان به گونه‌ای است که می‌تواند اطلاعات بصری را خیلی سریع‌تر و مؤثرتر و به‌طور دائمی نسبت به اطلاعات کلامی یا نوشتاری پردازش و دریافت کند (در<sup>۷</sup>، ۲۰۱۴). بنابراین، استفاده از گرافیک‌های اطلاع‌رسان باعث می‌شود بیننده با نگاهی کوتاه حجم قابل توجهی از اطلاعات را به‌سادگی و به‌سرعت دریافت کند و حتی آن را به خاطر بسپارد (درودی، ۱۳۹۵). همچنین، دیداری‌سازی شرایط بهتر تفکر و تحلیل اطلاعات را برای مخاطب فراهم می‌کند (درودی، ۱۳۹۳). اینفوگرافی‌ها، در قالب رسانه‌های تصویری، داده‌ها و مفاهیم را با استفاده از اشکال دیداری نمایش داده و انتقال اطلاعات را به‌گونه‌ی زیبا، سریع و قابل فهم امکان‌پذیر کرده‌اند

1. Infographic                      2. informative graphics                      3. Lokoro                      4. Smiciklas  
5. data visualization                      6. information design                      7. information architecture                      8. Dur

(گالاگر<sup>۱</sup> و دیگران، ۲۰۱۷). چنانچه از عناصر متحرک در گرافیک اطلاع‌رسان نیز استفاده شود، می‌تواند بر جذب مخاطب تأثیر ویژه‌ای بگذارد (علوی یگانه، ۱۳۹۸).

مدل‌های ارتباطی متنوعی برای تحلیل انواع رسانه‌ها وجود دارد، از جمله مدل‌های ارتباطی هارولد لاسول<sup>۲</sup>، شانون و ویور<sup>۳</sup>، ویلبر شرام<sup>۴</sup>، و دیوید برلو<sup>۵</sup>. الگوی موردنظر پژوهش حاضر بر مبنای مدل ارتباطی هارولد لاسول تنظیم شده است. مدل‌گونه‌ی وی در پنج عبارت خلاصه می‌شود: چه کسی، چه می‌گوید، در چه کانالی، به چه کسی، و با چه تأثیری (محسینیان راد، ۱۳۸۹، صص. ۳۷۶-۳۷۷). هدف هر ارتباطی تأثیرگذاری بر مخاطب و نقطه آغاز پردازش پیام‌های ارتباطی درک مخاطب است. این عناصر ارتباطی در پژوهش حاضر شامل اینفوگرافی‌ها (به‌منزله فرستنده یا منبع پیام)، مخاطب اینفوگرافی‌ها (به‌منزله گیرنده)، محتوای متنی اینفوگرافی‌ها (به‌منزله پیام)، و نقش اینفوگرافی‌ها (به‌منزله تأثیر) می‌شود.

اینفوگرافی‌ها انواع مختلفی دارند که برای دستیابی به یک هدف مشخص طراحی می‌شوند. چنانچه از اینفوگرافی‌ها برای بازنمون اطلاعات و به شکل‌های داستانی برای افراد غیرمتخصص استفاده شود، می‌تواند به یک رسانه ارتباطی جذاب برای مخاطبان عام تبدیل شود (لوکورو، ۲۰۱۷). انواع اینفوگرافی‌ها عبارت‌اند از: اینفوگرافی ایستا<sup>۶</sup>، تعاملی<sup>۷</sup>، موشن یا متحرک<sup>۸</sup> و تلفیقی و چندرسانه‌ای (لندکو، ریتچی و کروکز، ۲۰۱۲؛ فرخ‌نژاد و سالاری، ۱۳۹۷). در اینفوگرافی ایستا، همانند یک عکس لحظه‌ای، اطلاعات به‌طور کامل و یکجا ارائه می‌شود. در اینفوگرافی تعاملی، یک داستان دائماً به‌وسیله پارامترهای مختلفی نشان داده و روزآمد می‌شود. یک موشن اینفوگرافی از چندرسانه‌ای‌ها و انیمیشن‌های چندحالتی (موسیقی، صدا، فیلم‌های کوتاه و نظایر آن) برای بیان یک داستان استفاده می‌کند و اطلاعات به تدریج در یک خط سیر و در قالب پویانمایی نشان داده می‌شود. در نوع تلفیقی اینفوگرافی، از ترکیبی از انواع روش‌های یادشده استفاده می‌شود (راجامانیکام<sup>۹</sup>، ۲۰۰۵؛ لوکورو، ۲۰۱۷؛ کایرو<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۶). در پژوهش حاضر، با توجه به قلمروی موردبررسی یعنی اینفوگرافی‌های خواندن، اینفوگرافی‌های نوع ایستا تحلیل می‌شوند.

- |                   |                    |                     |                   |
|-------------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| 1. Gallagher      | 2. Harold Lasswell | 3. Shannon & Weaver | 4. Wilbur Schramm |
| 5. David K. Berlo | 6. static          | 7. interactive      | 8. Motion         |
| 9. Rajamanickam   | 10. Cairo          |                     |                   |

خواندن و ترویج آن یکی از دغدغه‌های اصلی کتابخانه‌هاست. این موضوع یکی از گرایش‌های اصیل در حیطه‌ی کاری کتابخانه‌ها قلمداد می‌شود. کتابداران کتابخانه‌های عمومی همواره تلاش‌های قابل توجهی برای تشویق آحاد جامعه به خواندن و مطالعه می‌کنند. امروزه، فعالیت‌های متنوعی در کتابخانه‌ها بدین منظور انجام می‌پذیرد. با این وجود، جامعه نیاز به آگاهی بیشتری در زمینه‌ی خواندن و فواید آن، راهکارهای ترویج خواندن و شکل‌گیری فرهنگ خواندن در میان خانواده‌ها دارد. برای این منظور، لازم است از طریق رسانه‌های نوپدید و تأثیرگذار به منظور آگاه‌سازی کمک گرفته و از آن برای تشویق و گرایش به سمت کتابخانه‌ها و فعالیت‌های آن استفاده کرد. یکی از این رسانه‌ها اینفوگرافی‌ها هستند. اینفوگرافی‌ها با محتوای جذاب و سودمند خود می‌توانند هم تأثیر دل‌پذیری بر مردم بگذارند، و هم آن‌ها را به سمت خواندن جلب کنند؛ جذب مخاطب به کتابخانه‌های عمومی نیز جزء برنامه‌های اصلی نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور است (غیوری، ۱۳۹۶). اینفوگرافی‌های جذاب می‌توانند با قدرت چشمگیر خود هم تبلیغ سودمندی برای ترویج فرهنگ کتاب و کتاب‌خوانی باشند و هم جامعه هدف را از فعالیت‌ها و خدماتی که یک کتابخانه در زمینه‌ی خواندن انجام می‌دهد مطلع سازد. بدیهی است که شناخت درست و علمی از ساختار اینفوگرافی‌ها موجب خواهد شد با سهولت و اثربخشی بیشتری برای اهداف خاص استفاده شوند. بنابراین، مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که آیا اینفوگرافی‌های خواندن، به‌عنوان یکی از پرطرف‌دارترین رسانه‌ها در میان مخاطبان عام، نقشی در جلب و ترغیب مخاطبین به کتاب و کتاب‌خوانی دارند و اساساً، چگونه نقش و جایگاهی در اعتلای ترویج فرهنگ کتاب و کتاب‌خوانی در اقشار مختلف می‌توانند ایفا کنند، و ظرفیت‌ها و جذابیت‌های اینفوگرافی به‌عنوان یک رسانه تعاملی برای خدماتی که یک کتابخانه در زمینه‌ی خواندن ارائه می‌کند کدام‌اند؟. نتایج حاصل از این پژوهش نقش مهمی در آگاهی و درک عمیقی از اینفوگرافی‌های خواندن در اختیار برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران کتابخانه‌های عمومی کشور، سیاست‌گذاران ترویج خواندن در کشور و مدیریت ارائه خدمات کتابخانه‌ای کتابخانه‌های عمومی کشور خواهد گذاشت.

### نگاهی به تأثیرات اینفوگرافی‌ها در قلمروهای مختلف

دانلپ و لاوتنال<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) پژوهشی اکتشافی درمورد ۲۰ اینفوگرافی در سایت اشتراک‌گذاری

1. Dunlap & Lowenthal

اینفوگرافی‌ها انجام دادند تا بهتر درک کنند که چه چیزی یک اینفوگرافیک مؤثر را به وجود می‌آورد. یافته‌های آنان نشان داد که رویکرد اینفوگرافی برای همه پیام‌ها مناسب نیست. پژوهش بعدی را ریکاردو آدان سالاس روئدا<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) انجام داد. پژوهش او به دنبال تحلیل استفاده از اینفوگرافی در محیط‌های مجازی بود. نتایج او نشان داد استفاده از اینفوگرافی فرایند یادگیری را از طریق ساخت محتواهای دیداری شنیداری مبتنی بر طراحی گرافیک تسهیل می‌کند. لوکورو و دیگران (۲۰۱۷) نیز به بررسی افراد غیرمتخصص بر اساس سن، جنس و سوابق مختلف تحصیلی در استفاده از اینفوگرافی در دیداری‌سازی اطلاعات برای انجام وظایف روزانه‌شان پرداختند. هدف پژوهش آن‌ها این بود که آیا کیفیت اینفوگرافی‌ها بر شناخت اطلاعات و تعامل کاربران تأثیر می‌گذارد. یافته‌های آنان نشان داد اگرچه اینفوگرافی‌های تعاملی به لحاظ طراحی پیچیده‌تر هستند، اما تجربه تعامل با آن‌ها بهتر است. در ایران نیز پژوهش‌هایی نظیر پژوهش غفاریان مهربانی، نوروزی، و فهیمی‌فر (۱۳۹۹) به مطالعه تأثیر ارائه اطلاعات متنی در مقایسه با ارائه اطلاعات تصویری (اینفوگرافیک) بر ادراک اطلاعات سلامت دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر تهران پرداخته‌اند. همچنین، از جمله پژوهش‌های دیگر صورت گرفته در این زمینه عبارت‌اند از: پژوهش هاشمی (۱۳۹۸) در خصوص نقش اینفوگرافی و ارتباط بصری مؤثر در ارتباط با مفهوم شهر هوشمند، پژوهش رعیتی (۱۳۹۸) درباره تأثیر فرهنگ‌سازی در مقابله با بحران کم‌آبی از طریق اینفوگرافی، پژوهش یعقوبی و ابوالحی (۱۳۹۸) درباره تأثیر اینفوگرافی بر فرایندهای تغییر کاهش مصرف نمک در دانش‌آموزان، پژوهش سامری و طالبیان (۱۳۹۷) در بیان تأثیر آموزش به کمک اینفوگرافیک بر استدلال و تفکر انتقادی دانش‌آموزان، پژوهش فرخ‌نژاد و سالاری (۱۳۹۶) در تحلیل نشانه‌شناختی اینفوگرافی و موشن گرافیک‌ها، پژوهش جوانی، خزایی و کلاه کج (۱۳۹۶) در خصوص رویکردهای مورد استفاده در طراحی گرافیک و گرافیک اطلاع‌رسان، و پژوهش سلیمی و امیرمظاهری (۱۳۸۹) در مورد کاربرد گرافیک خبری در رسانه‌های برخط ایران. پژوهش‌های انجام گرفته از روش‌های مبتنی بر رویکرد کمی و تجربی برای دستیابی به اهداف خود استفاده کرده و بیشتر بر اثربخشی اینفوگرافی‌ها در فرایند یادگیری یا طراحی وبگاه‌ها تأکید کرده‌اند. پژوهشی از نوع کیفی با الهام از مدل ارتباطی لاسول در قلمرو

1. Ricardo Adán Salas Rueda

اینفوگرافی‌ها مشاهده نشد. بنابراین، نیاز به پژوهشی نو بر اساس هریک از مدل‌های ارتباطی احساس می‌شود. از این رو، پژوهش حاضر در صدد دستیابی به مدل یا چهارچوبی بر اساس محتوای اینفوگرافی‌های منتشر شده در قلمروی خواندن، کشف و شناسایی محتوای اینفوگرافی‌های قلمروی خواندن، و معرفی ظرفیت‌ها و جذابیت‌های اینفوگرافی به‌عنوان یک رسانه تعاملی برآمده است. بر این اساس، این پژوهش به دنبال پاسخ به پرسش‌های زیر است:

- این رسانه‌ها برای چه کسانی و با چه هدفی منتشر شده‌اند؟
- محتوای آن‌ها چیست؟
- تأثیراتی که اینفوگرافی‌های قلمروی خواندن بر مخاطب هدف می‌گذارند کدام‌اند؟

### روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع کیفی است که در آن از روش تحلیل محتوای کیفی با رویکرد استقرایی به منظور تحلیل محتوای اینفوگرافی‌ها به‌عنوان یک رسانه استفاده شده است. به‌گفته تیریزی (۱۳۹۳)، «استفاده از رویکرد استقرایی که از آن با عنوان تحلیل محتوای متعارف<sup>۱</sup> هم نام برده شده است، بیشتر زمانی ضرورت می‌یابد که اطلاعات کافی درباره یک پدیده وجود ندارد و محقق می‌خواهد دانش زمینه‌ای لازم را در این خصوص فراهم کند. از این منظر، تحلیل محتوای کیفی از داده‌های متنی پراکنده حرکت می‌کند و با بیرون کشیدن مفاهیم مستتر در آن به تدریج به سطوح انتزاعی تری از متن دست می‌یابد. دستیابی به یک مدل یا چهارچوب نظری که نظم‌های نهفته و الگوهای تکرارشونده در متن را نشان دهد می‌تواند پایان‌بخش تحقیق باشد». تحلیل محتوای کیفی شیوه‌ای مناسب برای به دست آوردن نتایج معتبر و پایا از داده‌های متنی به منظور ایجاد دانش، ایده جدید، ارائه حقایق و راهنمای عملی برای عملکرد است. هدف از این شیوه، فشردن، توصیف وسیع یک پدیده، و دستاورد این تحلیل، مفاهیم یا طبقات توصیفی پدیده است. معمولاً، هدف این مفاهیم یا طبقات ساخت یک مدل، نظام مفهومی، نقشه مفهومی یا طبقات است (محمودی‌شن و دیگران، ۱۳۸۸). بنابراین، به نظر می‌رسد که هدف روش تحلیل محتوای کیفی با رویکرد استقرایی یا همان تحلیل محتوای کیفی متعارف ایجاد دانش نو، کشف یک مدل مفهومی، ایجاد نقشه‌های مفهومی و یا نظام مفهومی پیرامون یک پدیده است.

1. conventional content analysis

اینفوگرافی‌های خواندن از وبگاه پینترست<sup>۱</sup>، «یکی از رسانه‌های اجتماعی به سرعت در حال رشد» (تیتانگوس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳) (به زبان انگلیسی) استخراج شد. وبگاه فوق یک پلت فرم اجتماعی<sup>۳</sup> است که افراد تصاویر، عکس، اینفوگرافی، پوستر، لوگوها، و سایر ایده‌های تصویری موردعلاقه‌شان را در آن به اشتراک می‌گذارند و در قالب یک پین‌بورد مجازی است؛ کاربران تمام اشیای زیبایی را که در وب پیدا می‌کنند در آن فضا سازمان‌دهی و پین می‌کنند (میکوس، هورن و ویور<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵). پینترست خود را فهرست جهانی ایده‌ها معرفی می‌کند (هورن<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹). به‌خاطر جذابیت‌نمایشی و راحتی نسبی استفاده از پینترست، میلیون‌ها نفر از آن استفاده می‌کنند (هورن، ۲۰۱۹). بنابراین، چهار عنصر جذاب موفقیت‌انگیز پینترست را به همراه داشته است: (۱) اتصال افراد، (۲) اشتراک محتوا، (۳) طراحی آسان، و (۴) حل مسئله زندگی واقعی (تیتانگوس، ۲۰۱۳). همچنین، پینترست از نظر داشتن ایده‌های جذاب و چشمگیر در زمینه تصاویر گوناگون دارای مقبولیت است و از این رو وبگاه پینترست برای پژوهش حاضر به‌عنوان مرجع اصلی برای اینفوگرافی‌ها در نظر گرفته شد. جامعه پژوهش حاضر متشکل از ۳۰ اینفوگرافی با موضوع خواندن است که در وبگاه Pinterest منتشر شده و تاریخ انتشار این اینفوگرافی‌ها بین سال‌های ۲۰۰۴ و ۲۰۲۰ است. همه اینفوگرافی‌ها به نرم‌افزار MAXQDA2020 منتقل و سپس کار کدگذاری محتوای هر یک از آن‌ها آغاز شد. پس از انجام کدگذاری، نوبت به تجزیه و تحلیل این کدها و مدل‌سازی آن‌ها رسید. با استفاده از ابزار دیداری‌سازی نرم‌افزار مذکور، ترسیم ابر واژگانی (ابر کلمات)<sup>۶</sup>، ساخت مدل‌های نظری گوناگون بر اساس کدهای ایجادشده، و همچنین ساخت مدل‌های سلسله‌مراتبی برای تشکیل جدول مؤلفه‌ها و مقوله‌ها انجام شد. در نهایت، مخاطب، هدف، محتوا و نقش اینفوگرافی‌ها در ترویج خواندن شناسایی شد. از آنجا که پژوهش حاضر به‌روش کیفی انجام گرفته است، معیار مورد استفاده برای انتخاب نمونه‌های پژوهش دستیابی به اشباع نظری است؛ به این معنا که در تحلیل هرگاه به نقطه‌ای دست یافتیم که دیگر اطلاعات جدیدی به دست نیامد، دیگر نمونه جدیدی را نخواهیم داشت. از این رو، معیار انتخاب نمونه‌های این پژوهش بر اساس جامعیت بازبایی اینفوگرافی‌ها نبود. برای دستیابی به روایی و پایایی پژوهش از سه معیار قابلیت اعتبار، قابلیت اعتماد و قابلیت انتقال

1. www.pinterest.com  
4. Mikos, Horne & Weaver

2. Titangos  
5. Horne

3. social platform  
6. Word Cloud

استفاده شد (ایمان و نوشادی، ۱۳۹۰). به‌منظور دستیابی به قابلیت اعتبار، اینفوگرافی‌هایی که به بهترین شکل ممکن موضوع خواندن را پوشش می‌دادند و همچنین با اهداف این مقاله هم‌خوانی بیشتری داشتند انتخاب شدند. برای دستیابی به قابلیت اعتماد، وفاداری به محتوای منتشر شده در اینفوگرافی‌ها سرلوحه کار و عمل قرار گرفت. برای قابلیت انتقال پژوهش نیز بر ارائه توصیف غنی و موردتوجه از مدل‌های مخاطب، محتوا و تأثیر اینفوگرافی‌های خواندن تأکید شد.

### یافته‌ها

#### موضوعات هسته در اینفوگرافی‌هایی با موضوع خواندن

راهنماهای یادگیری خواندن برای مغز (ای‌ای‌بی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹)، فواید خواندن (لاپایکس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹)، دلایل خواندن (گالاگهر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴؛ دیلی نیوزدیگ<sup>۴</sup>، بی‌تا)، عادت‌های خواندن پسرها (توبین<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷)، راهنماهای خواندن برای کودکان (نرچرد نورو<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰؛ آش تیوتیر<sup>۷</sup>، ۲۰۱۶)، راهنماهای سریع خواندن (کوآلکزیک<sup>۸</sup>، ۲۰۱۴)، راهنماهای خواندن کتاب‌های بیشتر با توجه به پر مشغله بودن آدم‌ها (شیری کووتپ<sup>۹</sup>، ۲۰۱۹)، راهنماهای بهتر خواندن (کوآلکزیک<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۶)، سطح‌های خواندن (اجوکیترز تکنولوژی<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۸)، خواندن در عصر جدید (کوآلکزیک<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۹)، راهنماهای علاقه‌مند کردن کودک به خواندن (اچ‌اس‌یو<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۴)، باهوش تر شدن از طریق خواندن (براون، ۲۰۱۸)، گام‌های دستیابی به دستاوردهای خواندن، نکاتی برای توسعه خواندن در زندگی آموزگاران (لگارد و نلسونی<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۷)، نکاتی برای آهسته‌خوانان (تست پِرپ تول کیت<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۸)، خواندن و یادگیری مهارت‌های اجتماعی - هیجانی (وایلز<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۷)، فواید خواندن به‌قصد لذت (کوآلکزیک<sup>۱۷</sup>، ۲۰۱۵)، ترویج و تشویق خواندن در میان کودکان و نوجوانان (جونز<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۸)، تأثیرات خواندن (براون، ۲۰۱۶)، اهمیت و دلایل خواندن (تمسن<sup>۱۹</sup>، بی‌تا؛ دیلی نیوز دیگ<sup>۲۰</sup>، بی‌تا؛ و گالاگهر<sup>۲۱</sup>، ۲۰۰۴) و بلندخوانی کتاب (نرچرد نورو<sup>۲۲</sup>، ۲۰۲۰؛ ام‌ای‌ای ایلوستریشن<sup>۲۳</sup>، ۲۰۱۹) از جمله مهم‌ترین موضوعات قابل توجه اینفوگرافی‌ها است.

- |                         |              |                        |
|-------------------------|--------------|------------------------|
| 1. EAB                  | 2. Lapaix    | 3. Gallagher           |
| 4. DailyNewsDig         | 5. Tubin     | 6. Nurtured Neuron     |
| 7. Ash Tutor            | 8. Kowalkzyk | 9. ShereeKUWTP         |
| 10. EducatorsTechnology | 11. HSU      | 12. Lagarde & Nelsoney |
| 13. Test Prep Toolkit   | 14. Viles    | 15. Jones              |
|                         |              | 16. Temsen             |



### (۱) اهمیت خواندن

یکی از پرسش‌هایی که اینفوگرافی‌ها پاسخ می‌دهند اهمیت خواندن است. آن‌ها با استناد به حقایق علمی و نتایج پژوهش‌ها اطلاعاتی را به مخاطب خود ارائه می‌دهند. جدول ۱ نشان می‌دهد که این توانمندی‌ها چه هستند و بر مبنای کدام‌یک از جملات اینفوگرافی به این نوع توانمندی‌ها دست یافته‌ایم.

جدول ۱. اهمیت خواندن (تمسین، بی‌تا؛ گالاگهر، ۲۰۰۴؛ دیلی نیوزدیگ، بی‌تا)

توضیح / مثال	مقوله	بُعد
خواندن روزانه باعث تقویت تمرکز و عملکرد حافظه شما می‌شود.	تقویت حافظه	توانمندی ذهنی/شناختی
هرچه بیشتر مطالعه کنید بهتر می‌توانید الگوها را کشف کنید، که این به شما کمک می‌کند تا مهارت‌های تفکر تحلیلی را ایجاد کنید.	تقویت تفکر تحلیلی	
خواندن شما را باهوش‌تر می‌کند.	باهوش‌تر شدن	
تمرکز بر واژه‌ها و خط‌سیر داستان ذهن شما را تحریک می‌کند. این تحریک خاص می‌تواند ذهن شما را تیز کند، به ویژه قسمتی از مغز که مسئول تمرکز و تحلیل انتقادی است.	تیز کردن ذهن افراد	توانمندی ذهنی/شناختی
خواندن از شما نویسنده بهتری می‌سازد.	تقویت مهارت نوشتن	
خواندن زیاد مهارت‌ها و توانمندی‌های نوشتاری شما را تقویت می‌کند.	تقویت مهارت نوشتن	توانمندی زبانی
هرچه بیشتر کتاب بخوانید در معرض واژگان بیشتری قرار می‌گیرید. این واژگان به تدریج جایگاه خود را در میان واژگان شما خواهند یافت.	افزایش دامنه واژگان	
خواندن کتاب‌های داستانی توانایی شما را برای همدلی با دیگران افزایش می‌دهد.	افزایش حس همدلی	توانمندی عاطفی/هیجانی
مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۹ ثابت کرد که خواندن به مدت ۶ دقیقه استرس را تا ۶۸ درصد کاهش می‌دهد.	کاهنده اضطراب	خاصیت درمان‌کنندگی
کتاب خواندن آن بخشی از مغز را که با افسردگی در ارتباط است تحریک می‌کند.	کاهنده افسردگی	
افراد مسن‌تری که به طور منظم کتاب می‌خوانند دوونیم برابر کمتر به آلزایمر مبتلا می‌شوند.	جلوگیری از بیماری آلزایمر	خاصیت آینده‌سازی
ویلسون فلچر گفت که خواندن «درها را باز و زندگی را آسان‌تر می‌کند.»	داشتن مشاغل و زندگی بهتر	
خواندن کتاب پاداش مالی به دنبال خواهد داشت.	افزایش درآمد	خاصیت پیشگیرانه
خواندن شما را از اعمال مجرمانه دور نگه می‌دارد.	دور شدن از فعالیت مجرمانه	

## ۲) استراتژی یادگیری مغز برای خواندن

جدول ۲ حقایق جالبی را دربارهٔ قشرهای مغز و ساختن بلوک‌های خواندن در مغز ترسیم می‌کند.

جدول ۲. استراتژی‌های یادگیری مغز برای خواندن (ای‌ای‌بی، ۲۰۱۹)

بُعد	مقوله	مثال
قشرهای مغز	قشر دیداری	زمانی از این بخش استفاده می‌شود که به حروف و کلمات نوشتاری نگاه می‌کنیم و آن‌ها را تشخیص می‌دهیم (نقش در خواندن: پردازش املائی)
	قشر شنوایی	زمانی که می‌خوانیم، از این قسمت از مغزمان استفاده می‌کنیم تا صداهایی که کلمات را ایجاد می‌کنند شناسایی کنیم (نقش در خواندن: پردازش هجایی)
درگیر در خواندن	قشر سه کنج زاویه‌دار	ما از این بخش از مغزمان برای خواندن واژگان با صدای بلند و قرار دادن واژه‌ها روی صفحه استفاده می‌کنیم (نقش در خواندن: پردازش معنایی و اتصال صدا به نشانه)
ساختن بلوک‌های خواندن در مغز	قشر قدامی	این بخش از مغزمان به ما کمک می‌کند تا صداهای گفتاری، کلمات و جملات را ایجاد کنیم و مفهوم آنچه را که می‌شنویم و می‌خوانیم درک کنیم (نقش در خواندن: تولید گفتار، تسلط و درک مطلب)
	لزوم شناسایی تمام واج‌های زبانی	برای اینکه بتوانیم به خوبی بخوانیم مهم است که بتوانیم همهٔ صداها را در زبان انگلیسی بشناسیم.
	مفاهیم چاپی / لزوم آشنایی با کتاب‌های چاپی	برای خواندن باید حروف الفبا، بخش‌های اصلی کتاب و قواعد اساسی را بشناسیم.
	ساخت کلمات از طریق شناسایی هجاها	زمانی که الفبا را شناختیم، باید آن‌ها را کنار هم بگذاریم تا کلمات را بخوانیم. زمانی که بر این مهارت مسلط شدیم، آنگاه بسیاری از کلمات را می‌توانیم بخوانیم و هجی کنیم.
	تسلط یافتن برای خواندن جملات و کتاب‌ها	اکنون که دربارهٔ اتصالات صداها، حروف، و کلمات آموختیم، می‌توانیم آن‌ها را کنار یکدیگر بگذاریم تا کتاب‌ها و جملات را بخوانیم.

### ۳) تأثیرات خواندن

یکی دیگر از مسائل مورد توجه اینفوگرافی‌ها تأثیرات خواندن است. جدول ۳ تعدادی از تأثیرات خواندن را ارائه می‌دهد.

جدول ۳. تأثیرات خواندن (براون، ۲۰۱۶)

بُعد	مقوله	مثال
	فعال سازی اتصالات عصبی مغز	خواندن اتصالات عصبی موجود در مغز برای حیات را فعال می‌کند.
	فعال و منعطف نگه داشتن مغز	خواندن یک شعر پیچیده به مغز کمک می‌کند تا فعال و منعطف نگه داشته شود.
تقویت مغز	کاستن از زوال عقل تا ۳۲ درصد	فعالیت‌های متداول مغز نظیر خواندن از زوال مغز نزد بزرگسالان تا ۳۲ درصد می‌کاهد.
	تقویت حافظه و قابلیت‌های فراخوانی	حافظه کوتاه مدت و قابلیت‌های فراخوانی مغز شما تقویت می‌یابد.
	شبیه بودن مغز به یک ماهیچه	مغز شبیه به یک ماهیچه می‌ماند که افراد با ورزش دادن به این ماهیچه می‌توانند قدرت مغز خودشان را تقویت کنند.
	نقش بلندخوانی در درمان بیماران مبتلا به افسردگی	یک تحقیق روی بیماران مبتلا به افسردگی در زمانی که قصه‌ای را بلند می‌خواندند نشان داد آن‌ها احساس‌های بهتر و مثبت تری را نسبت به همه چیز پیدا کرده بودند.
بهبود سلامتی افراد	کاهش استرس	پژوهشگران نشان داده‌اند که خواندن می‌تواند استرس را تا حدود ۶۸ درصد کاهش دهد.
	جلوگیری از آلزایمر در افراد مسن	افراد مسنی که به طور منظم درگیر بازی یا خواندن کتاب می‌شوند احتمال مبتلا شدن به آلزایمر را تا دوونیم برابر کاهش می‌دهد.
	ارسال سیگنال به بدن برای خوابیدن	ایجاد تشریفات به هنگام خواب، نظیر خواندن قبل از خواب، سیگنال‌هایی را به بدن شما ارسال می‌کند که زمان آرامش و رفتن به خواب فرارسیده است.
مغز کودکان	تقویت توانمندی‌های ذهنی کودکان	کودکانی که کتاب می‌خوانند بهتر می‌توانند مفاهیم انتزاعی را درک کنند، در سناریوهای مختلف منطق را به کار می‌گیرند، علت و معلول را بهتر درک و قضاوت خوبی می‌کنند.

بُعد	مقوله	مثال
	عملکرد تحصیلی بهتر	دانش آموزانی که از سنین قبل از مدرسه در معرض کتاب خواندن قرار می‌گیرند عملکرد بهتری در تمامی جنبه‌های آموزشی رسمی خواهند داشت.
	آشنایی با واژه‌های بیشتر	یک کتاب کودک شما را ۵۰ درصد بیشتر از تلویزیون در معرض لغات قرار می‌دهد.
زندگی واقعی	امکان تجربه شخصیت‌ها در ارتباطات فردی در زندگی واقعی	آشنایی با شخصیت‌های یک کتاب به شما کمک می‌کند تا نوعی از رابطه واقعی را با یک شخص واقعی تجربه کنید، به این معنا که شما وقتی درباره کاراکتر خجالتی مطالعه می‌کنید، شما فردی را که خجالتی است می‌توانید بشناسید.

#### ۴) روش‌های علاقه‌مند کردن کودک به خواندن

تحلیل محتوای اینفوگرافی‌ها نشان داد که والدین می‌توانند با انجام فعالیت‌هایی کودک را به خواندن علاقه‌مند و مطالعه را به یک عادت در او تبدیل کنند (جدول ۴).

جدول ۴. روش‌های علاقه‌مند کردن کودک به خواندن (اچ‌اس‌یو، ۲۰۱۴)

بُعد	مقوله	مثال
روش‌های علاقه‌مند کردن کودک به خواندن	نقش مدل بودن والدین	خواندن کتاب، روزنامه و مجله محیطی را ایجاد می‌کند که خواندن را رواج می‌دهد و به تدریج علاقه به خواندن به قصد لذت شکل می‌گیرد.
	گفت‌وگو درباره کتاب‌ها	در طول و پس از خواندن یک کتاب، درباره داستان صحبت کنید.
	تشویق علاقه‌های کودک	اگر آن‌ها کتاب یا نویسنده مورد علاقه‌ای دارند، به آن‌ها اجازه بدهید تا آن کتاب یا اثر آن نویسنده را بارها و بارها بخوانند، اما او را تشویق کنید تا کتاب‌های دیگر را هم با همان روش بخوانند.
	کارت مخصوص کتابخانه	کارت مخصوص کتابخانه کودکان را بگیرید و آن‌ها را تشویق کنید تا هر بار ۵ کتاب را امانت بگیرند. هرچه بیشتر کتاب بخوانند، بیشتر می‌توانند سلیقه خود را بشناسند و درکشان را گسترش دهند.
	رمان‌های گرافیکی	رمان‌های گرافیکی را امتحان کنید. تصاویر روشن و گفتگوی جدید برای کودکانی که فکر می‌کنند خواندن خسته‌کننده است عالی به نظر می‌رسد.

بُعد	مقوله	مثال
استفاده از سایر منابع مشوق خواندن	کتاب‌های صوتی	رمان‌های گرافیکی را امتحان کنید. کمک به کودک در یافتن بازی‌های مناسب خواندنی و واژگانی
	کتاب‌خوان‌های الکترونیک	دادن کتاب‌های پارچه‌ای، رنگی و بازشو به کودک، به این دلیل که کودکان می‌توانند از طریق چند رسانه پی به داستان کتاب ببرند.
کتاب‌های غیرداستانی	کتاب‌های زیادی وجود دارد که درباره فضا، طبیعت، یا تاریخ در یک سطح مناسبی که به آن علاقه دارند نوشته شده است.	برخی از کودکان علاقه دارند که کتاب‌های غیرداستانی بخوانند و کتاب‌های زیادی وجود دارد که درباره فضا، طبیعت، یا تاریخ در یک سطح مناسبی که به آن علاقه دارند نوشته شده است.
شرط بستن با کودک سر خواندن	به کودکان بگویید که آن‌ها می‌توانند تا هر وقت می‌خواهد بیدار بمانند به شرطی که کتاب بخوانند. خواندن را تبدیل به یک رفتار می‌کند!	به کودکان بگویید که آن‌ها می‌توانند تا هر وقت می‌خواهد بیدار بمانند کودک سر خواندن به شرطی که کتاب بخوانند. خواندن را تبدیل به یک رفتار می‌کند!
اجازه دادن به کودک برای تماشای فیلم	بعد از آنکه کودکان کتابی را به پایان رساندند، به آن‌ها اجازه دهید تا فیلم تماشا کنند. شما می‌توانید با آن‌ها گفت‌وگو کنید که کدام یک را آن‌ها ترجیح می‌دهند و آن‌ها چه تغییری را احساس می‌کنند.	بعد از آنکه کودکان کتابی را به پایان رساندند، به آن‌ها اجازه دهید تا فیلم تماشا کنند. شما می‌توانید با آن‌ها گفت‌وگو کنید که کدام یک را آن‌ها ترجیح می‌دهند و آن‌ها چه تغییری را احساس می‌کنند.

### ۵) یادگیری نهفته و خواندن

یادگیری نهفته یکی از موضوعات قابل توجه در اینفوگرافی‌هایی به همین نام بود. یادگیری نهفته اشاره به گنجاندن «چاشنی یادگیری در فعالیت‌های در حال جریان مثل خواندن» دارد (جدول ۵).

جدول ۵. یادگیری نهفته و خواندن (وایلز، ۲۰۱۷)

بُعد	مقوله	مثال
چیستی یادگیری نهفته	چاشنی فعالیت‌ها	اضافه کردن چاشنی یادگیری به فعالیت در حال جریان مانند خواندن یادگیری نهفته نامیده می‌شود.
اهمیت یادگیری نهفته در خواندن	شناسایی احساسات	یادگیری نهفته به کودک کمک می‌کند تا احساسات خود و دیگران را بشناسد.
	شناسایی مسائل	یادگیری نهفته به کودک کمک می‌کند تا مسائل را شناسایی و رفع کند و مهارت‌های چشم اندازمحور را تمرین کند.
مدیریت هیجانات	مدیریت هیجانات	یادگیری نهفته به کودک می‌کند تا هیجانات خود را به صورت‌های موردپسند جامعه مدیریت کند.

## تحقیقات اطلاعاتی در کتابخانه‌های عمومی

تحلیل محتوای اینفوگرافی‌هایی با موضوع خواندن بر مبنای مدل ارتباطی لاسول

بُعد	مقوله	مثال
راهبرد حین خواندن با کودک	نام گذاری و برجسب گذاری	احساسات شخصیت‌های داستانی را برجسب گذاری و درباره نحوه شناخت آن‌ها صحبت کنید؛ مثلاً: «فکر می‌کنی که او چه احساسی داره؟ من دیدم دهان او برعکس شده... وقتی که عصبانی می‌شی قیافه‌ات شبیه چه چیزی می‌شه؟»
	اظهارنظر و پرسیدن سؤالات	مشکلاتی را شناسایی کنید که شخصیت‌های داستانی با آن می‌توانند مواجه شوند. مهارت‌های احساسی و چشم‌اندازمحور را تمرین کنید؛ مثلاً: «استمی آخرین کلوچه را هم برداشت. فکر می‌کنی دوستانش راجع به او چه احساسی دارن؟ چرا فکر می‌کنی که آن‌ها غمگین می‌شوند؟ خودت چه احساسی داری؟»
نکاتی برای موفقیت	اضافه کردن و بسط دادن	چگونگی حل کردن مشکلات به روش‌های موردپسند جامعه را تمرین کنید؛ مثلاً: «آ..اوه، علی، حسن را هل داد به این خاطر که از دستش عصبانی شد که مداد رنگیش را برداشته بود. آیا این خوب است؟ عصبانی بودن درست است، اما علی چه کاری می‌توانست به جاش انجام بدهد؟ درسته! ۲ تا نفس عمیق بکش و راجع بهش صحبت کند.»
	اجبار نکردن به پاسخ دادن پرسش‌ها	اگر کودک‌کتان دوست ندارد که به سؤالات پاسخ بدهد او را مجبور نکنید؛ فقط سعی کنید چند مشاهده ساده را به او اشاره کنید.
	تمرکز کردن برای آنچه می‌بایست انجام داد	با کودک‌کتان تمرین کنید که هرآنچه را باید انجام بدهد، نه آنکه تلاش کند آنچه را که نباید به خاطر بسپارد.
تمرین کنید	نرمال کردن احساسات دشوار	به جای اینکه بگویید «تو ناراحت هستی»، سعی کنید بگویید «می‌دانم که تو ناراحت هستی، بیا یک راه حل برای آن مشکل پیدا کنیم یا کمک کنیم که تو حالت بهتر شود.»
	تمرین کنید	مهارت‌هایی را که درون کتاب پنهان دیده‌اید تمرین کنید، یا کتاب‌هایی را پیدا کنید که مهارتی را نهفته کرده باشد که می‌خواهید کودک‌کتان تمرین کند.

## ۶) روش‌های خواندن کتاب برای کودک

در زمینه نحوه خواندن کتاب برای کودکان، چندین راهبرد در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶. راهبردهای خواندن کتاب برای کودکان (آش تیوتر، ۲۰۱۶)

بُعد	مقوله	مثال
راهبردهای خواندن کتاب برای کودکان	انتخاب کتاب مناسب	کتابی برای کودک انتخاب شود که بتواند از ۱۰۰ واژه، ۹۵ واژه آن را بخواند، نه بیشتر و نه کمتر از آن.
	دنبال کردن واژه‌ها هنگام خواندن	با استفاده از خط‌کش، خودکار، یا انگشت واژه‌های کتاب را دنبال کنید.
	ایجاد سیاهه واژه‌های ناآشنا	لیستی از واژه‌هایی که خوانده نمی‌شوند تهیه و آن‌ها را در پایان مرور کنید.
	خواندن منظم	چندین بار در هفته مطالعه کنید اما زمانش را طولانی نکنید، بلکه خواندن را جذاب کنید. یک دستی امر مهمی است.
	اجتناب از ایجاد حس رقابت	از ایجاد رقابت میان کودک با همکلاسی‌های او در مدرسه اجتناب کنید.
	گفت‌وگو راجع به داستان کتاب	راجع به قصه صحبت کنید و از خلاصه داستان در پشت جلد کتاب حدس بزنید که در این قصه چه اتفاقاتی رخ می‌دهد.
	راهبردهای مواجهه با واژه‌های ناآشنا برای کودک	از استراتژی‌های گوناگون برای خواندن واژه‌های ناآشنا استفاده کنید. از نشانه‌های بافتی، نشانه‌های تصویری و ساخت واژگان با استفاده از صداکشی هجاها استفاده کنید.
	راهبرد به ذهن سپردن هجاهای جدید	یک مشبک ایجاد کنید و در هر جعبه یک الگوی هجایی را برای به خاطر سپردن کودک بنویسید و یک شکل متناسب با آن الگو را درون یکی دیگر از جعبه‌ها بکشید؛ مثال: برای الگوی هجایی ph که در فارسی صدای «ف» می‌دهد، ph را در یکی از جعبه‌ها، و شکل تلفن یا دلفین را در جعبه دیگر ترسیم کنید.
	تنوع بخشیدن به منابع خواندنی	از کتابخانه استفاده کنید. واقعیت و تخیل را همراه کنید.
	امتحان قالب‌های دیجیتالی خواندن	تعداد زیادی اپلیکیشن تعاملی خواندن وجود دارد.

## ۷) راه‌های علمی باهوش‌تر شدن با خواندن

جدول ۷ برخی از راه‌هایی را که افراد می‌توانند از طریق خواندن باهوش‌تر شوند نشان می‌دهد.

جدول ۷. راه‌های علمی باهوش‌تر شدن با خواندن (براون، ۲۰۱۸)

بُعد	مقوله	مثال
راه‌های علمی باهوش‌تر شدن با خواندن	تقویت تئوری ذهنی فرد	خواندن داستان ادبی که رابطه بیشتری با حس همدلی با شخصیت‌های داستانی دارد یکی از بهترین روش‌ها برای تمرین تئوری ذهن افراد است.
	ایجاد حس همدلی بیشتر	هر از چند گاهی حس عمیقی از همدلی را با شخصیت‌های داستان تجربه می‌کنند، به این خاطر که داستان اجازه می‌دهد تا واقعیت‌های دیگر را نیز تجسم کنند و به خواننده این امکان را می‌دهد تا با افکار سایر افراد ارتباط برقرار کند.
	تقویت قدرت تخیل	خواندن داستان ادبی به خواننده کمک می‌کند تا به آنچه گفته شد و آنچه گفته نشد توجه کند و از آن اطلاعات برای پرکردن فضا از طریق تخیل قدرتمند استفاده کند.
	بهبود در تصمیم‌گیری و پردازش هیجانی	داستان‌ها، به هر زبانی که نوشته شوند، توانایی همگانی برای فعال‌سازی نواحی کلیدی مغز درگیر در حافظه و پردازش هیجان دارد... خواندن قشرهای مرتبط با تصمیم‌گیری و بازیابی حافظه، ارتباط عاطفی و حافظه تصویری، حافظه اپیزودیک، درک هیجانات و تفسیر داده‌های حساس، و پردازش حافظه بلندمدت را در مغز فعال می‌کند.
	تفکر اثربخش	شعرهای عالی نوشته شده توسط شاعرانی مثل وردزورث، شکسپیر و دیکنسون در فعال‌سازی ناحیه‌ای از مغز در ارتباط با حافظه اتوبیوگرافی مؤثر است.
	تقویت واژگان و مهارت‌های کلامی	قرار گرفتن در معرض کتاب‌ها به ایجاد مهارت‌های زبان‌شناختی از طریق گسترش واژگان کمک می‌کند.
	فعال نگه داشتن ذهن از طریق به چالش کشیدن آن	خواندن طولانی مدت به عنوان یک ورزش ذهنی دائم برای افراد تمام سنین عمل می‌کند. شبیه‌سازی، استعاره‌ها، فلسفه، ایده‌های انتزاعی و خلاقیت ذهن را به چالش می‌کشد تا فعال بماند، و به خوبی معنای ذهن سالم و شاد را از یک ذهن آهسته می‌رساند.
	کمک به درک مطلب	یک پژوهش نشان داده است که خواندن حافظه و پردازش جمله را تقویت می‌کند. خوانندگان مادام‌العمر در درک ساختارهای جمله بهتر عمل می‌کنند که به حافظه و درک مطلب آن‌ها کمک می‌کند.

## ۸) راهبرد های خواندن عمیق

برای عمیق تر خواندن و بهره‌برداری بیشتر از متن‌ها، راهبردهای خواندن عمیق موضوع یکی از اینفوگرافی‌ها است. جدول ۸ خواندن هدفمند را ارائه می‌کند.

جدول ۸. استراتژی‌های خواندن عمیق (بک فورد، ۲۰۱۷)

بُعد	مقوله	مثال
کنجکاوی	پرسیدن قبل از شروع به خواندن	چرا می‌خواهید این کتاب را بخوانید؟ آیا برای سرگرمی، اطلاعات، یا عمیق تر کردن درک‌تان از یک موضوع آن را می‌خوانید؟ محتوای کتاب چگونه زندگی شما را تغییر می‌دهد؟ انتظار شما به عنوان نتیجه خواندن یک کتاب چیست؟ لیستی از پرسش‌هایی را که می‌خواهید کتاب به شما پاسخ بدهد تدوین کنید.
مرور پیشین	Pre-scan کردن کتاب	قبل از این که شروع به خواندن هر کتابی کنید، اول آن را یک بار مرور پیشین کنید. نمایه و فهرست مطالب آن را مرور کنید. در بخش‌هایی که شما را جذب می‌کند غوطه‌ور شوید و دو صفحه اینجا یا آنجا را بخوانید. پس از انجام این کار، درک مناسبی از موضوع کتاب به دست آورده‌اید.
یادداشت برداری	یادداشت برداری هنگام مطالعه	هنگامی که در حال مطالعه هستید یادداشت برداری کنید، به ویژه اگر برای اطلاعات یا عمیق کردن درک‌تان از یک موضوع مطالعه می‌کنید.
مرور یادداشت‌ها	مرور چندبارۀ یادداشت‌ها پس از خواندن کتاب	پس از آن که خواندن یک کتاب را تمام می‌کنید، یادداشت‌هایتان را مرور کنید. آن را چندین بار بخوانید. مفاهیم هسته و ایده‌های کلیدی را از آن استخراج و بینش خودتان را به آن اضافه کنید. اطلاعات جدید را به آن چه در حال حاضر می‌دانید اضافه کنید. مفاهیم هسته را برای خلق ایده‌های نوآورانه وصل کنید.
ترکیب ایده‌ها	ترکیب ایده‌ها از ۵ کتاب مختلف	پس از آن که شما ۵ کتاب را خوانده‌اید، با تبعیت از گام‌های فوق، ایده‌ها را از کتاب‌های گوناگون ترکیب کنید. ایده‌ها را به یک نیاز انسانی مرتبط کنید. نیازی را که اهمیت دارد برطرف کنید.

### ۹) راهبردهای بلندخوانی برای کودک

بلندخوانی برای کودک دارای راهبردهای مهمی است که اگر والدین آن‌ها را در پیش گیرند می‌توانند در کودک لذت خواندن را ایجاد کنند (جدول ۹).

جدول ۹. راهبردهای بلندخوانی برای کودک (نرچرد نورو، ۲۰۲۰)

بُعد	مقوله	مثال
تجربه لذت بخش	لذت بخش کردن خواندن برای کودک	خواندن نباید یک وظیفه باشد! زمانی که تجربه کودک در خواندن کتاب لذت بخش است، آن‌ها بیشتر تمایل دارند تا علاقه خود به خواندن را به طور مادام‌العمر توسعه ببخشند.
خواندن بانرژی	استفاده از انرژی در خواندن	هیجان و حالت‌های چهره، صداهای مختلف برای کاراکترهای گوناگون، و حجم و تن صدا به شما در خلق یک تجربه قصه‌گویی سه‌بعدی کمک می‌کند و کودک به آن علاقه‌مند خواهد شد.
پرسیدن	پرسش از کودک حین خواندن	پرسیدن سؤال حین خواندن کتاب می‌تواند ادراک او را تقویت کند و کودک به یک مشارک‌کننده فعال در تجربه خواندن تبدیل می‌شود.
توضیح دادن	توضیح بخش‌هایی از داستان برای کودک	توضیح بخش‌هایی از داستان و بیان تعاریف می‌تواند درک کودک شما را عمیق کند و واژگان او را افزایش دهد.
اشاره کردن	اشاره کردن به واژه‌ها	اشاره کردن به کلمات به فرزندان کوچک شما زمانی که خواندن را فرامی‌گیرند کمک می‌کند. مرور از چپ به راست [در زبان انگلیسی] و نشان دادن یک حرف و یک کلمه ثابت شده است که به توسعه مهارت‌های پیشرفته خواندن کمک می‌کند.
باهم خوانی کردن	باهم خوانی کتاب‌ها	این به ویژه برای کتاب‌های شعری موردعلاقه شما که چندین بار برای آن‌ها خوانده‌اید و آن‌ها می‌توانند بخش‌هایی از آن را حفظ کنند به خوبی عمل می‌کند.
بازخوانی کردن	بازخوانی همان کتاب	این در ارتباط با نکته پیشین است و به کودکان اعتمادبه‌نفس می‌دهد تا مشارکت کنند و به ایجاد درک بهتر و کامل آن‌ها از زبان و آهنگ کمک می‌کند.

## ۱۰ خواندن در قرن بیست و یکم

یکی از اینفوگرافی‌ها به موضوع عصر جدید و ابعاد و ویژگی‌های مطالعه در آن پرداخته است (جدول ۱۰).

جدول ۱۰. ابعاد و ویژگی‌های خواندن در قرن بیست و یکم (کوآلکریک، ۲۰۱۹)

نوع	مقاله	مثال
خواندن دیجیتال	فواید خواندن دیجیتال	صفحه‌های نمایش این توانایی را دارند که به روش‌های گوناگون کنتراست (تضاد) را تغییر دهند که به افراد مسن‌تر کمک می‌کند که سریع‌تر و با کم‌ترین تلاش کتاب بخوانند.
مغز دیجیتال	چالش‌های مغز دیجیتال	در معرض تکنولوژی بودن، نوع سطحی از پردازش را ممکن است تشویق کند که منجر به کاستن از میزان درک عمیق مطلب در محیط دیجیتال می‌شود.
مغز دیجیتال	چالش‌های مغز دیجیتال	خواندن روی صفحه نمایش از نظر ذهنی و جسمی چالشی‌تر از خواندن روی کاغذ است.
مغز دیجیتال	چالش‌های مغز دیجیتال	اسکرول کردن، مستلزم آن است که خواننده آگاهانه بر متن و حرکت دادن آن تمرکز کند، و این تلاش ذهنی بیشتری نسبت به چرخاندن یا کلیک کردن بر صفحه می‌طلبد.
مغز دیجیتال	چالش‌های مغز دیجیتال	هنگام خواندن روی صفحه نمایش، افراد کمتر مایلند تا در مقررات یادگیری فراشناختی شرکت کنند، مقرراتی که شامل تنظیم اهداف خاص، خواندن مجدد بخش‌های دشوار و بررسی آن که فرد چه مقدار از متنی را که خوانده فهمیده است.
مغز دیجیتال	عواقب خواندن دیجیتال	غیرخطی بودن رسانه‌های دیجیتال منجر به تجربه خواندنی می‌شود که با چندوظیفه‌گی و نبود تمرکز شناختی مشخص می‌شود.
مغز دیجیتال	عواقب خواندن دیجیتال	زمانی که خواندن در مغز سریع انجام می‌شود، زمان اختصاص داده شده برای فرآیندهای خواندن عمیق کاهش می‌یابد که می‌تواند به این منجر شود که خوانند وقت کافی برای درک پیچیدگی‌ها را نداشته باشد.

بُعد	مقاله	مثال
تأثیر دیجیتال	کاهش ملاتونین	یک مطالعه در سال ۲۰۱۴ در مجله PNAS پی برد که خواندن دیجیتالی تولید ملاتونین را کاهش می‌دهد.
	پیدایش علائم بیماری سندرم بینایی کامپیوتر	خواندن طولانی مدت بر صفحات روشن‌کننده براق می‌تواند منجر به علائمی از قبیل خستگی چشم، سردرد، فرسودگی، هشیاری مختل شده، و تاری دید می‌شود. سندروم بینایی کامپیوتر حدود ۷۰٪ از افرادی که با کامپیوترها کار می‌کنند تحت تأثیر قرار می‌دهد.
تأثیر خواندن افراد	بازتاب نور صفحات	صفحات دیجیتالی مستقیماً نور را به‌روی صورت‌های شما می‌درخشاند.
	ترجیح به خواندن چاپی	پژوهش استرالیای غربی در بنیاد مطالعه کتاب نوجوان پی برد که دانش‌آموزان خواندن چاپی را ترجیح می‌دهند از آنجا که آن‌ها تمایل دارند که چیزی را مالک باشند نسبت به این که از آن استفاده کنند. خواندن چاپی بهتر به تمرکز، جذب و حفظ اطلاعات دست می‌یابد.
	ترجیح به خواندن چاپی	در یک پژوهش ۲۰۱۳ انگلستان که توسط نشنال لیترسی تراست انجام گرفت، ۳۲٪ دانش‌آموزان سنین ۸ تا ۱۶ سال ترجیح می‌دهند که به صورت چاپی کتاب بخوانند.
	ترجیح به خواندن دیجیتال	در یک پژوهش ۲۰۱۳ که از ۶۸۷ دانشجوی دانشگاه در دانشگاه مکزیکو انجام گرفت، نزدیک به ۸۰٪ ترجیح می‌دهند که متن را روی کاغذ بخوانند به این منظور که بتوانند آن‌را به روشنی درک کنند.
	ترجیح به خواندن دیجیتال	در پژوهشی از ۴۲۹ دانشجوی دانشگاه از ۵ کشور ایالات متحده، ژاپن، آلمان، اسلونی، و هند، ۴۰٪ بیان کردند که دسترسی آسان به منابع علت ترجیح آن‌ها روی صفحه نمایش است. برخی کتاب‌های الکترونیکی را به این خاطر ترجیح می‌دهند که هزینه کمتری نسبت به چاپ دارند و دوست دار محیط زیست‌اند.

### ۱۱) خواندن هدایت‌شده

جدول ۱۱ اهداف، ویژگی‌ها و راهبردهای خواندن هدایت‌شده را نشان می‌دهد که بر درک و تسلط روی مطالب چالش‌برانگیز تأکید دارد.

جدول ۱۱. خواندن هدایت‌شده (هاوسبر، بی‌تا)

بُعد	مقوله	مثال
هدف خواندن هدایت‌شده	یادگیری پردازش متن‌های چالشی	یک رویکرد آموزشی مبتنی بر گروه کوچک که به دانش‌آموزان کمک کند تا یاد بگیرند چگونه انواعی از متن‌های بسیار چالش‌انگیز را با درک و تسلط پردازش کنند.
جایگاه خواندن هدایت‌شده	پیش از رسیدن به فاز یادگیری مستقل	مراحل هرم خواندن: خواندن مدل‌سازی شده، خواندن اشتراکی، خواندن هدایت‌شده و خواندن مستقل.
فلسفه خواندن هدایت‌شده	رفع نیازهای آموزشی دانش‌آموزان	خواندن هدایت‌شده به معلمان این امکان را می‌دهد تا نیازهای آموزشی متفاوت همه دانش‌آموزان کلاس را رفع کنند.
انتخاب هدف		یک هدف نهایی یا عملیاتی برای یادگیری را بر مبنای ارزیابی‌های رسمی و غیررسمی انتخاب کنید که از پیشرفت دانش‌آموزان به عنوان خوانندگان کتاب پشتیبانی کند.
استراتژی‌های خواندن هدایت‌شده	انتخاب متن	متنی را انتخاب کنید که از هدف شما پشتیبانی کند یا دربرگیرنده هدف‌تان باشد و دانش‌آموزان بتوانند بین ۹۰ تا ۹۵ درصد متن را صحیح بخوانند.
	مفهومی‌سازی متن	معنا یا مفهومی را از متن ایجاد کنید.
	هدفی را برای خواندن مشخص کنید.	هدفی را برای خواندن مشخص کنید.
	قبل از خواندن	کودکان را شکفت زده کنید؛ آن‌ها را با دانش گذشته‌شان پیوند دهید.
	فرایند خواندن هدایت‌شده	مفاهیم و واژگان مشکل‌را مرور کنید.
		استراتژی خواندن را معرفی و مدل‌سازی کنید.
	حین خواندن	مشاهده کنید.
		ارزیابی کنید، اما بر اساس سایر خوانندگان این ارزیابی را انجام ندهید.
		شما چطور فکر می‌کردید؟
	بعد از خواندن	عقایدتان را مطرح کنید، سؤال بپرسید، و پیش‌بینی کنید.
		هدف نهایی یادگیری و یا نقاط آموزشی دیگری را پیگیری کنید.

## ۱۲) چهار سطح خواندن

چهار سطح خواندن و ویژگی‌های آن‌ها در جدول ۱۲ آمده است.

جدول ۱۲. چهار سطح خواندن (اجو کیتورز تکنولوژی، ۲۰۱۸)

مثال	مقوله	بُعد
سطح اولیه، ابتدایی و اصلی هم نامیده می‌شود. در این سطح، افراد مقدمات هنر خواندن را فرامی‌گیرند، آموزش‌های اساسی خواندن را دریافت می‌کنند و به مهارت‌های اولیه خواندن دست می‌یابند. سؤالی که در اینجا مطرح می‌شود عبارت است از اینکه: این جمله چه می‌گوید؟	سطح مقدماتی خواندن	
پیش‌خوانی یا مرور هم نامیده می‌شود. این سطح به وسیله تأکید بر زمان مشخص می‌شود. هدف آن است که در زمان مشخصی به بیشتر محتوای کتاب پی برده شود. معمولاً از طریق بررسی سطحی کتاب از طریق چک کردن برخی موارد انجام می‌شود: عنوان کتاب، پیشگفتار، فهرست مطالب، نمایه، اعلان مبالغه‌آمیز ناشر و نظایر آن. سؤالاتی که در این سطح پرسیده می‌شود عبارت‌اند از: این چه نوع کتابی است؟ (یک رمان، یک کتاب تاریخی، یک رساله علمی)؛ کتاب درباره چیست؟ کتاب چه ساختاری دارد؟	سطح واری خواندن	سطح
پرتقاضاترین سطح برای خوانندگان است. پیچیده‌تر از سطح‌های پیشین است و شکل دقیق و کاملی از خواندن را بازنمون می‌کند. خواندن تحلیلی همیشه به شدت لازم است در صورتی که هدف شما در خواندن اطلاعات ساده و سرگرمی باشد. هدف این سطح از خواندن غالباً ادراک است.	سطح تحلیلی خواندن	
خواندن مقایسه‌ای هم نامیده می‌شود. پیچیده‌ترین و نظام‌مندترین سطح خواندن است. یک خواننده قیاسی متن‌های گوناگونی از یک موضوع مشابه را می‌خواند و آن‌ها را با یکدیگر مقایسه می‌کند تا به درک جامع و تفاوت‌های ظریف‌تر موضوع پی ببرد.	سطح قیاسی خواندن	

## ۱۳) هفت گام بهتر خواندن

برای بهتر خواندن هفت گام را برشمرده‌اند که در جدول ۱۳ ارائه می‌شود.

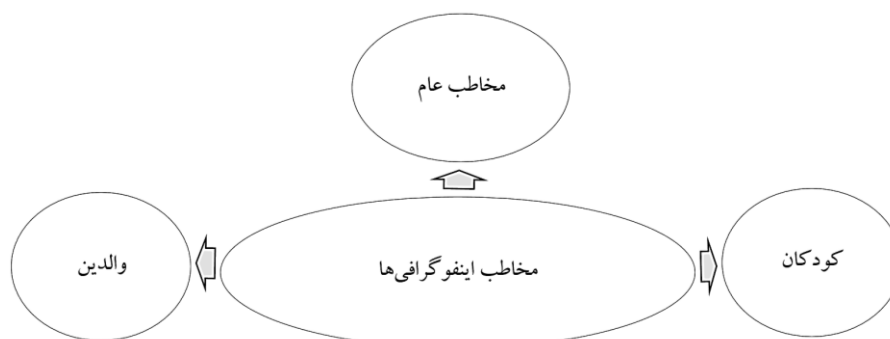
جدول ۱۳. گام‌های مؤثر در بهبود خواندن (کوآلکزیک، ۲۰۱۶)

مثال	مقوله	نُعد
از خودتان بپرسید که از محتوا چه چیزی را می‌خواهید یاد بگیرید، چگونه این محتوا ممکن است زندگی شما را تغییر دهد و چرا باید آن را بخوانید. وقتی که کارها را به زندگی خودتان مرتبط کنید، در نظر آورید که چه چیزی را بهتر می‌خوانید.	ربط دادن خواندن به زندگی	شخصی‌سازی
کشف کنید که کتاب درباره چیست و اصل آن با صرف حدود ۲۰ دقیقه مرور یا خواندن خلاصه‌های آنلاین کتاب زمان می‌برد.	پی بردن به موضوع کتاب	کوچک‌نمایی
در زمانی که ایده‌ای راجع به یک کتاب دارید، در مطالعه، سؤالاتی را برای پاسخ‌دهی آماده کنید. این به شما کمک می‌کند تا ایده‌های بیشتری را از کتاب به خاطر آورید.	آماده‌سازی سؤال	کنجکاوی شدن
مروری فوری از نکات کلیدی کتاب انجام دهید، و آن‌ها را به قطعات اصلی مجزا و بازنویسی کنید. فراموش نکنید که فضا برای یادداشت‌برداری بگذارید!	بازنویسی نکات کلیدی کتاب	ساختاربندی مجدد
همچنان که می‌خوانید، رویکردهای خود را در آن ساختاری که ایجاد کرده‌اید وارد کنید، و به بیان خودتان ایده‌ها را به هم متصل کنید.	یادداشت برداری از ایده‌ها	یادداشت‌برداری
هم اکنون شما خلاصه خودتان را دارید، آن را مرور و تلاش کنید تا جزئیاتی را از کتاب به خاطر آورید که مرتبط با هر بینش کلیدی باشد.	مرور خلاصه‌ها	مرور
آن چه را که فراگرفته‌اید با دیگران به اشتراک بگذارید تا یادگیری شما تقویت شود.	اشتراک آموزه‌ها با دیگران	اشتراک‌گذاری

#### ۱۴) مدل‌های برآمده از تحلیل اینفوگرافی‌هایی با موضوع خواندن

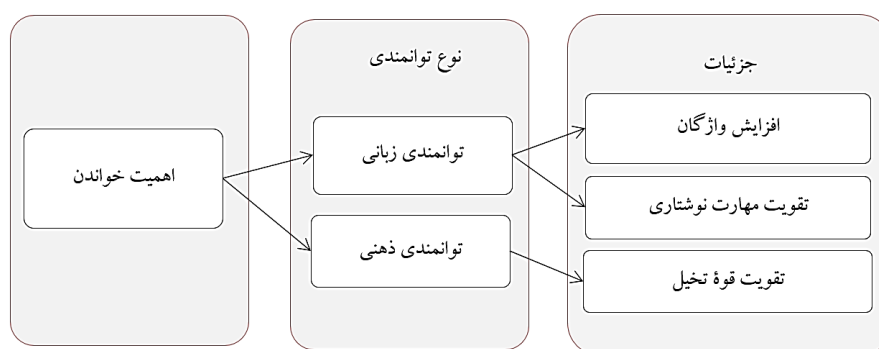
بر اساس یافته‌های پژوهش، می‌توان مدل‌ها و چهارچوب‌های متنوعی را ترسیم کرد. مدل نخست، مدل مخاطب هدف است، به این معنا که مخاطبان این رسانه‌ها در درجه اول والدین (مانند: توبین، ۲۰۱۷؛ نرچرد نورو، ۲۰۲۰؛ آس تیوتیر، ۲۰۱۶؛ وایلز، ۲۰۱۷؛ اچ‌اس‌یو، ۲۰۱۴) بودند. از آنجا که هدف از این اینفوگرافی‌ها ترویج خواندن برای کودکان است، والدین را هدف گرفته‌اند. کودکان مخاطبان دیگر این اینفوگرافی‌ها هستند، زیرا همه محتواها برای تشویق آن‌ها به مطالعه

است؛ یعنی اینفوگرافی‌هایی که دارای رهنمود به والدین برای ترویج کتاب‌خوانی یا علاقه‌مند کردن کودکان به خواندن هستند و راهبردهایی را به والدین آن‌ها نشان می‌دهد مخاطب بالقوه‌ای هم دارند، و این مخاطب همان کودکان هستند، چرا این اینفوگرافی‌ها به نیازهای کودکان توجه می‌کنند (مانند توبین، ۲۰۱۷؛ نرچرد نورون، ۲۰۲۰). همچنین، اینفوگرافی‌ها مخاطبان عام هم دارند (مانند: ای‌ای‌بی، ۲۰۱۹؛ لاپایکس، ۲۰۱۹؛ گالاگهر، ۲۰۰۴؛ دیلی نیوزدیگ، بی‌تا؛ براون، ۲۰۱۸). مدل مخاطب اینفوگرافی‌ها در تصویر ۲ آمده است.



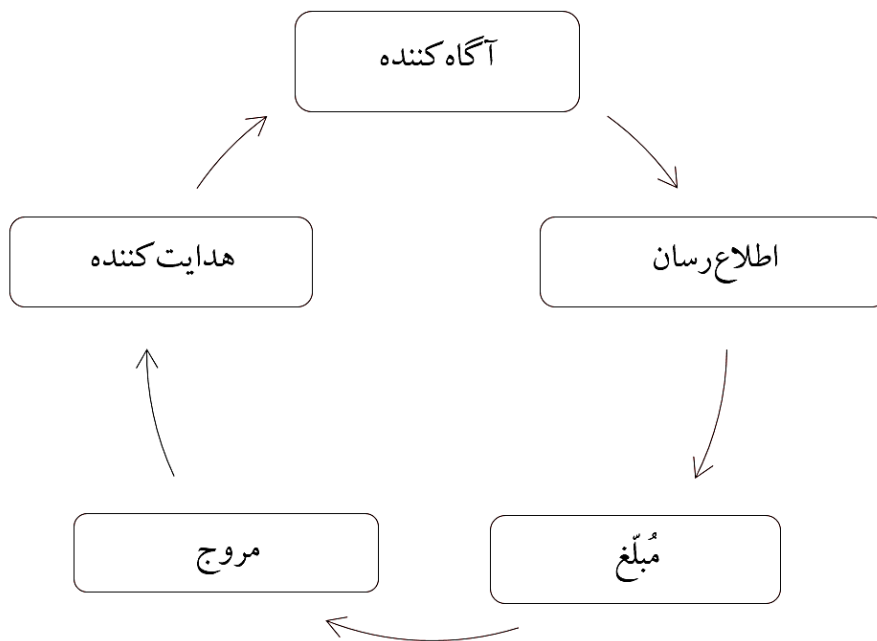
تصویر ۲. مخاطب‌شناسی اینفوگرافی‌ها

مدل دوم را می‌توان با توجه به محتوای اینفوگرافی‌ها ترسیم کرد. محتوای اینفوگرافی‌ها بسیار متنوع است و می‌توان انواع مدل‌ها را برای آن‌ها ترسیم کرد. برای مثال، برای اهمیت خواندن می‌توان تصویر مدل ۳ را تجسم کرد:



تصویر ۳. یک نوع مدل از محتوای اینفوگرافی (اهمیت خواندن)

مدل سوم بر مبنای نقش و تأثیر اینفوگرافی‌ها ترسیم می‌شود. نقش این رسانه‌ها را می‌توان این گونه طبقه‌بندی کرد: آگاه‌کننده، هدایت‌کننده (مانند: نرچرد نورون، ۲۰۲۰)، اطلاع‌رسان (مانند: ای‌ای‌بی، ۲۰۱۹؛ براون، ۲۰۱۶)، مروج (مانند: اچ‌اس‌یو، ۲۰۱۴؛ کوآلکزیک، ۲۰۱۹) و مبلغ (مانند: وایلز، ۲۰۱۷، هاوسر، بی‌تا). مدل تأثیر اینفوگرافی‌ها را هم می‌توان مطابق تصویر ۴ ترسیم کرد.



تصویر ۴. چرخه تأثیر اینفوگرافی‌ها از نظر محتوای منتشر شده در آن‌ها

به این ترتیب، بر اساس مدل‌های اکتشافی این پژوهش می‌توان پی برد که مخاطبان اینفوگرافی‌ها عمدتاً والدین هستند، آن‌هایی که نقش تأثیرگذاری در کتاب‌خوان کردن کودکان از سنین خیلی پایین بر عهده دارند. بنابراین، محتواهای اینفوگرافی‌ها هم بیشتر برای والدین منتشر شده‌اند. از مدل‌های محتوایی به‌دست‌آمده در این پژوهش می‌توان پی برد که محتواها حول محور اهمیت خواندن و روش‌های ترویج خواندن می‌چرخد. نقش اینفوگرافی‌ها نیز اطلاع‌رسانی و ارتقای آگاهی مردم نسبت به این دو موضوع است.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر بر مبنای مدل ارتباطی هارولد لاسول طراحی شد. بنابراین، آنچه مهم است فرستنده (منبع پیام)، پیام، گیرنده پیام و تأثیری است که که گیرنده از پیام ارسالی دریافت کرده است. در این پژوهش، فرستنده موردنظر ما اینفوگرافی‌ها بودند. اینفوگرافی‌ها، به‌منزله رسانه‌های جدید و جذاب، چشم مخاطبان زیادی را به خود جلب می‌کنند. بر اساس نظر لوکورو (۲۰۱۷)، مخاطبان اینفوگرافی‌ها غالباً افراد غیرمتخصص هستند. در پژوهش حاضر از اینفوگرافی‌های خواندن به‌عنوان منبع یا فرستنده پیام استفاده شد. اینفوگرافی‌ها دارای محتواهای متنی و گرافیکی هستند. بنابراین، محتواهای آن‌ها از هر نوعی به‌عنوان پیام موردنظر ما محسوب می‌شوند و نیاز به تحلیل دارند. منظور از گیرنده پیام همان مخاطبانی است که این اینفوگرافی‌ها برای آن‌ها ترسیم شده است. نقش و تأثیر این اینفوگرافی‌ها همان اثری است که پیام این اینفوگرافی‌ها در مخاطب می‌گذارند. در پژوهش حاضر، از طریق تحلیل محتوای اینفوگرافی‌ها مخاطب و تأثیر آن‌ها شناسایی شد. همچنین، اینفوگرافی‌های موردبررسی از وبگاه مشهور پینترست — که یک پلت‌فرم اجتماعی محسوب می‌شود و دربرگیرنده اینفوگرافی‌هایی جذاب با موضوعات متنوع است — بازیابی شد؛ چراکه خواندن یکی از گرایش‌های اصیل کتابخانه‌های عمومی است که در این وبگاه مورد توجه است. سپس، بر مبنای نمونه‌گیری هدفمند، ۳۰ اینفوگرافی خواندن انتخاب شد، و بر اساس تحلیل محتواهای هریک از اینفوگرافی‌ها، سه نوع مدل مخاطب‌شناسی، محتواشناسی و تأثیر ترسیم و نقش آن‌ها شناسایی شد. این سه مدل به شرح زیر بودند:

**تحلیل مخاطبان.** بیشترین مخاطب اینفوگرافی‌های خواندن در درجه اول والدین و سپس کودکان بوده‌اند، به این دلیل که خواندن از سنین پایین بسیار اهمیت دارد و منجر به شکل‌گیری عادت به مطالعه در کودکان می‌شود. البته، این اینفوگرافی‌ها مخاطبان عام را هم، به‌ویژه در مبحث فواید، اهمیت و دلایل علمی خواندن هدف قرار داده بودند.

**محتوا.** اینفوگرافی‌ها دربرگیرنده محتواهایی نظیر فواید، اهمیت و دلایل علمی خواندن، راهکارهای علاقه‌مند کردن کودک به خواندن، روش تمرکز کودک بر خواندن، و راهبردهای خواندن برای کودکان می‌شد. هر کدام از موارد فوق قابلیت تبدیل شدن به مدلی برای افزایش دانستی‌های والدین راجع به اهمیت خواندن و راهکارهای ترویج خواندن را دارد.

**تأثیر.** اینفوگرافی‌ها در نقش‌های مختلفی ظاهر شده‌اند. آگاهی‌بخشی عمومی، هدایت‌کنندگی، مروج و مبلغ بودن و اطلاع‌رسانی از جمله این موارد است. اینفوگرافی‌ها برای افزایش آگاهی و معلومات افراد، اطلاع‌سانی از آمار و جزئیات مربوط به فعالیت‌های خواندن در یک منطقه یا کشور، راهکارهای ترویج کتاب‌خوانی، تبلیغات مربوط به قالب‌های مختلف خواندن و ژانرهای مختلف، و همین‌طور هدایت والدین برای اتخاذ راهبردهای خواندن کتاب و کتاب‌خوان کردن کودکان طراحی و منتشر شده‌اند.

همچنین، شواهد نشان داد که اینفوگرافی‌های منتشرشده در حوزه خواندن سرشار از اطلاعات غنی و سودمند برای راهنمایی والدین به منظور تشویق کودکان به خواندن است. این اطلاعات غالباً علمی هستند و بر اساس منابع معتبر و مستند به صورت گرافیک و متن منتشر شده‌اند و موفق شده‌اند با حجم بسیار اندک، بیشترین اطلاعات موردنیاز را ارائه کنند. مخاطبین آن‌ها اغلب والدین هستند، چراکه آن‌ها نقش مؤثری در تشویق کودکان به خواندن و رقم زدن آینده‌ای درخشان برای آن‌ها ایفا می‌کنند. خواندن اهمیت فراوانی دارد و مزیت آن برای رقابت در عصر حاضر استراتژیک قلمداد می‌شود. با وجود این، شکل‌گیری عادت به مطالعه در بزرگسالی دشوار است. به همین خاطر، سرمایه‌گذاری در سنین نوزادی و کودکی می‌تواند به ایجاد عادت به مطالعه در جامعه کمک کند. کودکان باید از همان سال‌های آغازین زندگی خود پی ببرند که خواندن جذاب است و آن را تبدیل به سرگرمی همیشگی خود کنند.

این پژوهش برای اولین بار به مطالعه محتوای اینفوگرافی‌ها، به‌منزله رسانه‌های نوپدید و تأثیرگذار، در ایران و خارج از کشور پرداخت. این رسانه‌های اطلاعاتی فشرده و غنی از اطلاعات می‌توانند منشأ پژوهش‌های گوناگونی باشند. پژوهش حاضر از زاویه دید علوم ارتباطات (مدل لاسول) به موضوع اینفوگرافی‌ها توجه کرد. با رویکرد پژوهش حاضر می‌توان پژوهش‌های متنوعی را در قلمروهای مختلف انجام داد و اینفوگرافی‌های راجع به موضوعات دیگر را به روش تحلیل محتوا و با استفاده از مدل‌های ارتباطی دیگر بررسی کرد. همچنین، این پژوهش تنها اینفوگرافی‌های ایستا را بررسی کرد، و از این‌رو پژوهش‌های دیگری را می‌توان با تحلیل محتوای اینفوگرافی‌های تعاملی و موشن اینفوگرافی‌ها با همین موضوع خواندن انجام داد و یافته‌های آن پژوهش را با پژوهش فعلی مقایسه کرد. همچنین، می‌توان در قالب یک پژوهش،

اینفوگرافی‌ها را از سه نوع ایستا، پویا و موشن برای موضوعات دیگر مورد بررسی قرار داد و نتایج را با هم مقایسه کرد. به علاوه، کتابداران می‌توانند اینفوگرافی‌های مختلفی را برای آموزش دانش‌آموزان (بر مبنای کتب درسی و کمک‌آموزشی آن‌ها) طراحی کنند و آن‌ها را در اختیارشان قرار دهند و تأثیرات این اینفوگرافی‌ها را به روش‌های پژوهشی مختلف بررسی کنند.

## منابع

- یعقوبی، زکیه؛ و ابوصالحی، آیدا (۱۳۹۷). بررسی تأثیر اینفوگرافی بر اساس مدل مدال فرانتیری بر فرایندهای تغییر کاهش مصرف نمک در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه اول شهرستان نیشابور. یازدهمین همایش دانشجویی تازه‌های علوم بهداشتی کشور، ۲۲ اردیبهشت.
- ایمان، محمدتقی؛ و نوشادی، محمودرضا (۱۳۹۰). تحلیل محتوای کیفی. پژوهش، ۳ (۲)، ۴۴-۱۵.
- تبریزی، منصوره (۱۳۹۴). تحلیل محتوای کیفی از منظر رویکردهای قیاسی و استقرایی. فصلنامه علوم اجتماعی، ۲۱ (۶۴)، ۱۳۸-۱۰۵.
- جوانی، اصغر؛ خزایی، محمد؛ و کلاه‌کج، منصور (۱۳۹۶). رویکردهای بازنمایانه در طراحی گرافیک. باغ نظر، ۱۴ (۵۰)، ۵۶-۴۹.
- درودی، فریبرز (۱۳۹۳). مصورسازی اطلاعات رویکردی نوین در بازنمایی علم. فصلنامه نقد کتاب اطلاع‌رسانی و ارتباطات، ۱ (۳ و ۴)، ۳۴-۲۵.
- درودی، فریبرز (۱۳۹۵). مصورسازی اطلاعات: مبانی و کاربردها. تهران: سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.
- رعیتی، زهرا (۱۳۹۸). تأثیر فرهنگ‌سازی در مقابله با بحران کم‌آبی از طریق اینفوگرافی بهینه‌سازی مصرف آب، منطقه مورد مطالعه: شاهرود. دومین همایش ملی مدیریت مصرف آب با رویکرد کاهش هدر رفت و بازیافت، ۲۱-۱۹ آذر.
- رنجبرفرد، مینا؛ و خیری، منصوره (۱۳۹۸). بررسی نقش اینفوگرافی در ارزیابی وب سایت‌ها. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۴ (۴)، ۱۷۶۶-۱۷۳۵.
- سلیمی، مریم؛ و امیرمظاهری، امیرمسعود (۱۳۸۸). بررسی عوامل مؤثر در کاربرد گرافیک خبری در رسانه‌های برخط. رسانه، ۲۰ (۴)، ۱۴۸-۱۱۹.
- شکرخواه، یونس؛ و سلیمی، مریم (۱۳۹۳). گرافیک خبری و اطلاع‌رسان. تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات رسانه‌ها.
- طالبیان، لیلیا؛ و سامری، مریم (۱۳۹۹). تأثیر آموزش از طریق اینفوگرافیک بر استدلال اخلاقی و تفکر انتقادی. فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، ۱۵ (۲)، ۱۷۵-۱۷۱.

- علوی یگانه، رحیمه (۱۳۹۸). بررسی قابلیت‌های گرافیک اطلاع‌رسان متحرک (انیمیتد اینفوگرافی) به‌عنوان ابزاری برای آموزش. سومین سمپوزیوم ملی روز جهانی گرافیک، ۱۲ اردیبهشت ۱۳۹۸، تهران.
- غفاریان مهربانی، زهره؛ نوروزی، علیرضا؛ و فهیمی‌فر، سیده (۱۳۹۹). بررسی تطبیقی تأثیر اطلاعات تصویری و متنی بر ادراک اطلاعات سلامت دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه شهر تهران. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۲۶ (۳ و ۳)، ۴۹۷-۴۶۷.
- غیوری، زینب (۱۳۹۶). روش‌های جذب مخاطب به کتابخانه‌های عمومی ایران (براساس تحلیل محتوای پایان‌نامه‌های حمایت‌شده در نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور). *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۲۳ (۳)، ۳۹۹-۳۸۱.
- فرخی‌نژاد، رضا؛ و سالاری، عزیزالله (۱۳۹۷). تحلیل نشانه‌شناختی اینفوگرافیک و موشن گرافیک‌های بخش شده از شبکه‌های تلویزیونی جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۹۶. *نشریه رادیو تلویزیون*، ۱۲ (۲۸)، ۲۲۸-۱۹۹.
- محسنیان‌راد، مهدی (۱۳۸۸). *ارتباط‌شناسی: ارتباطات انسانی (میان فردی، گروهی، جمعی)*. تهران: انتشارات سروش.
- محمودی‌شن، غلامرضا؛ الحانی، فاطمه؛ احمدی، فضل‌الله؛ و کاظم‌نژاد، انوشیروان (۱۳۸۸). مضامین اخلاقی درسبک زندگی حرفه‌ای پرستاران: یک مطالعه کیفی به شیوهی تحلیل محتوای استقرایی. *اخلاق و تاریخ پزشکی*، ۲ (۴)، ۷۸-۶۳.
- هاشمی، حمیده (۱۳۹۸). *اینفوگرافی و ارتباط بصری مؤثر در ارتباط با مفهوم شهر هوشمند*. نخستین کنفرانس بین‌المللی شهر هوشمند: چالش‌ها و راهبردها، ۲۲ و ۲۳ آبان، برگزار شده از سوی مؤسسه آموزش عالی آپادانا.

## References

- Adams, D. (2011). *What are infographics and why are they important?* Instant shift. Retrieved from <http://www.instantshift.com/2011/03/25/what-are-infographics-and-why-are-they-important/> (accessed 19 November 2018).
- Alavi Yeganeh, R. (2019). *Investigation of animated graphic capabilities (Animate Infographic) as a tool for education*, the third national symposium of World Graphic Day, 2 May 2019, Tehran. (in Persian)
- Ash Tutors. (2016). *How to Read with Your Child: A Parent's Quick Guide*. Retrieved from <https://elearninginfographics.com/how-to-read-with-your-child-at-home-a-parents-guide>
- Beckford, A. (2017). *5 Steps to Get the Most Out of Reading Books* [Infographic]. Retrieved from <https://theinvisiblementor.com/5-steps-to-get-the-most-out-of-reading-books-infographic/>
- Brown, B. (2016). *14 Ways Reading Improves Your Mind and Body* [Infographic]. Retrieved from <https://experteditor.com.au/blog/brain-books-benefits-reading/>

- Brown, B. (2018). *9 Science-Backed Ways Reading Makes Your Smarter* [Infographic]. Retrieved from <https://geediting.com/9-science-backed-ways-reading-makes-your-smarter-infographic/>
- Cairo, A. (2006). What should you show in a graphic? *Design journal*, 99, 30-33.
- Doroudi, F. (2014). *Information Visualization foundations and application*. Tehran: National Library and Archives of Islamic Republic of Iran. (in Persian)
- Doroudi, F. (2014). Visualizing information is a new approach in representing science. *Information & Communication Quarterly Book Review*, 1(3 & 4), 25-34. (in Persian)
- Dunlap, J. C., & Lowenthal, P. R. (2016). Getting graphic about infographics: design lessons learned from popular infographics. *Journal of Visual Literacy*, 35(1), 42-59.
- Dur, B. I. U., Filipczak-Bialkowska, A., Bresciani, S., Ge, J., Niu, Y., Othman, A., & Wils, D. (2014). Interactive infographics on the internet. *Online Journal of Art and Design*, 2(4), 1-14.
- EAB: Education Technology, Services, and Research. (2019). *How Our Brains Learn to Read?* [Infographic]. Retrieved from <https://eab.com/insights/infographic/district-leadership/how-our-brains-learn-to-read/>.
- Educatorstechnology. (2018). The four level of reading every student should know. Retrieved from <https://www.educatorstechnology.com/2016/01/the-four-levels-of-reading-every.html>
- Elena Gallagher, S., O'Dulain, M., O'Mahony, N., Kehoe, C., McCarthy, F., & Morgan, G. (2017). Instructor-provided summary infographics to support online learning. *Educational Media International*, 54(2), 129-147.
- Farrokhejad, R., & Salari, A. (2019). Semiotic analysis of infographics and motion graphics broadcasted in the Islamic Republic of Iran Broadcasting Networks (IRIB) in 2017. *Quarterly Scientific Journal of Audio-Visual Media*, 12(28), 199-228. (in Persian)
- Ghafarian Mehrabani, Z., Noruzi, A., & Fahimifar, S. (2020). A Comparative Analysis of the Effect of Visual and Textual Information on the Health Information Perception of High School Girl Students in Tehran. *Research on Information Science & Public Libraries*. 2020; 26(3): 467-497. (In Persian)
- Gallagher, K. (2004). *Why Read? Ten Reasons* [Infographic] (designed by Jenet Neyer). School in a Small world. Retrieved from <https://smallworldschool.files.wordpress.com/2014/04/971dc-whyreadinfographic.pdf>
- Ghayouri, Z. (2017). Procedures of attracting people to public libraries based on the content analysis of thesis founded by Iran Public Libraries Foundation. *Research on Information Science & Public Libraries*, 23(3), 381-399. (in Persian)
- Hashemi, S. H. (2019, November 13-14). *Infographics and effective visual communication in relation to the concept of smart city*. Paper presented at the First International Conference on Smart City: Challenges and Strategies, Shiraz, Iran. (in Persian)

- Horne, B. R. (2019). Extending the library's presence into the virtual space using Pinterest. In N. Verishagen (Ed.), *Social Media: The Academic Library Perspective (Chandos Publishing Social Media Series)* (pp. 247-256). doi: 10.1016/B978-0-08-102409-6.00011-0
- Houser, K. (n.d.). *Guided reading: A key part of a balanced diet for reader*. Retrieved from <https://www.mshouser.com/teaching-tips/the-story-of-guided-reading>
- Hsu, A. (2014). *Getting kids to Love Reading Infographics*. Retrieved from <https://www.hellowonderful.co/post/getting-kids-to-love-reading-infographic>.
- Iman, M.T., & Noshadi, M.R. (2011). *Qualitative content analysis, research quality in humanities*, 3(2): 15-44. (In Persian)
- Javani, A., Khazaei, M., & Kolahkaj, M. (2017). Representational approaches in graphic design. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 14(50), 49-56. (in Persian)
- Jones, H. (2018). *Five Tips for Motivating Teens to Read* [Infographic]. Edgenuity. Retrieved from <https://blog.edgenuity.com/motivating-teens-to-read/>
- Kowalczyk, O. (2019). Reading in the 21st Century – Digital and Print Compared [Infographic]. Ebook Friendly. Retrieved from <https://ebookfriendly.com/reading-21st-century-digital-vs-print-infographic/>
- Kowalczyk, O. (2015). The benefits of reading for pleasure [Infographic]. Ebook Friendly. Retrieved from <https://ebookfriendly.com/benefits-reading-pleasure-infographic/>
- Kowalczyk, O. (2014). Train Yourself to Speed Read [Infographic]. Ebook Friendly. Retrieved from <https://ebookfriendly.com/train-yourself-speed-read-infographic/>.
- Kowalczyk, P. (2016). Seven Steps to Read Faster and Learn More [Infographic]. Ebook Friendly. Retrieved from <https://ebookfriendly.com/seven-steps-read-faster-learn-more-infographic/>
- Lagarde, J., & Todd Nelson. (2017). when adult don't read, kids lose [Infographic]. Librarygirl. Retrieved from <https://www.librarygirl.net/post/when-adults-don-t-read-kids-lose-infographic-resources>
- Lapaix, L. (2019). Your Brain on Books [Infographic]. On Our Minds. Retrieved from <https://oomscholasticblog.com/post/why-reading-best-workout-your-brain>
- Locoro, A., Cabitza, F., Actis-Grosso, R., & Batini, C. (2017). Static and interactive infographics in daily tasks: A value-in-use and quality of interaction user study. *Computers in Human Behavior*, 71, 240-257.
- Maailustration. (2019). Eight awesome read-aloud tips for parents [Infographic]. Maa Illustration. Retrieved from <https://www.maailustrations.com/blog/infographics/eight-awesome-read-aloud-tips-for-parents-info-graphics/>
- Mahmoodi Shan, G., Alhani, F., & Kazemnejad, A. (2009). Ethics in nurses' lifestyle: a qualitative study. *Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine*, 2(4), 63-78.

- Mikos, I., Horne, B. R., & Weaver, K. D. (2015). Library Display 2.0: Evolving from Monologue to Dialogue. *Library Philosophy and Practice*, 1-18.
- Iman, M., & Noshadi, M. (2011). Qualitative content analysis, research quality in humanities, *Ayare Pazhuhesh dar Ulum-e Ensani*, 3(2), 15-44. (in Persian)
- Mohsenian Rad, M. (2010). *Communication: Human Communication (interpersonal, group, collective)*. Tehran: Soroush Press. (in Persian)
- Mohsenian Rad, M. (2010). *Communicology: An innovative definition and model for communication process*. Tehran: Soroush Press. (in Persian)
- Nurtured Neurons. (2020). *Want to get better at reading aloud to your kids? – Then try these 8 proven strategies*. Nurtured Neurons. Retrieved from <https://www.nurturedneurons.com/best-ways-to-read-aloud/>
- Raiti, Z. (2019, December 10-12). *The effect of culture in dealing with water shortage crisis through water consumption optimization infographic, Study area: Shahrud*. Paper presented at the Second National Conference on Water Management with a Waste Reduction and Recycling Approach, University of Tehran, Tehran, Iran (in Persian)
- Rajamanickam, V. (2005). *Infographics seminar handout*. Bombay: Industrial Design Center, Indian Institute of Technology.
- Ranjbarfard M., & kheiri M. (2019). Investigating the role of infographics in evaluating websites. *Iranian Journal of Information processing and Management*, 34(4), 1735-1766. (in Persian)
- Rueda, R. A. S. (2015). Use of Infographics in Virtual Environments for Personal Learning Process on Boolean Algebra. *Vivat Academia*, 18(130), 37-47.
- Salimi, M., & Amir Mazaheri, A. M. (2010). A survey on factors influencing on the usage of News Graphic in Iranian Online Media. *Rasaneh*, 20(4), 119-148. (in Persian)
- Shekarkhah, Y., & Salimi, M. (2014). *News graphics and informants*. Tehran: Ministry of Culture and Islamic Guidance, Deputy Press and Information, Office of Media Studies and Planning. (in Persian)
- ShereeKUWTP. (2019). *How To Read More* [Infographic]. keeping Up With The Penguins. Retrieved from <https://keepingupwiththepenguins.com/how-to-read-more/#comments>
- Smiciklas, M. (2012). *The Power of Infographics: Using Pictures and Connect with Your Audiences*. London: Pearson education, INC.
- Smiciklas, M. (2012). *The power of infographics: Using pictures to communicate and connect with your audience* (H. Kazemi & M. Moqaddas Darab, Trans.; Alireza Norouzi, Ed.). Tehran: Chapar. (in Persian)
- Tabrizi, M. (2014). Qualitative content analysis from the perspective of deductive and inductive approaches. *Social Sciences*, 21(64), 105-138. (in Persian)
- Talebiyan, L., & Sameri, M. (2020). Impact of Training through Infographic on Ethical Reasoning and Critical Thinking. *Ethics in science and Technology*, 15(2), 171-175. (in Persian)
- Temsen, R. (n.d.). *Why is reading important? 10 ways reading benefits us and why we should cultivate a reading habit today?* [infographic]. Self Development Secrets. Retrieved from <https://www.selfdevelopmentsecrets.com/benefits-importance-reading-books/>

- Daily News Dig. (n.d.). *Ten Scientific Reasons Why We Should Read Books* [Infographic]. Retrieved from <http://dailynewsdig.com/12-benefits-reading-books-can-have-on-your-life/>
- Strickland, D. (2018). *4 Easy and practical act reading: Tips for slow readers*. Test Prep Toolkit. Retrieved from <https://www.testpreptoolkit.com/act-test/4-easy-act-reading-tips-for-slow-readers>
- Titangos, H. L. H. (2013). Using social networks: Pinterest. In H. L. H. Titangos (Series Ed.), *Chandos Publishing Social Media Series. Local Community in the Era of Social Media Technologies: a global research* (pp. 155-158). doi: 10.1016/B978-1-84334-696-8.50014-0
- Tubin, H. (n.d.). *Appreciating What, Where and How Boys Read*. Retrieved from <https://www.fractuslearning.com/appreciating-boys-read/>
- Viles, A. (2017). *Embedding Learning with Reading: Teaching Social Emotional Skills through Picture Books* [Infographic]. Kids in Transition to School: KITS. Retrieved from [kidsintransitiontoschool.org/helping-your-child-learn-with-picture-books-infographic/](http://kidsintransitiontoschool.org/helping-your-child-learn-with-picture-books-infographic/)
- Yaghoubi, Z., & Abu Salehi, A. (2018, April 27). *The effect of infographics based on the transtheoretical model on the processes of changing the reduction of salt consumption in female high school students in Nishapur*. Paper presented at the First National Conference on Art and Health, Nishapur, Iran. (in Persian)
- Yamaguchi, M., & Richardson, J. (2017). Demonstrating academic library impact to faculty: a case study. *Digital Library Perspectives*, doi: 10.1108/DLP-09-2017-0034
- Yuvaraj, M. (2017). Infographics: tools for designing, visualizing data and storytelling in libraries. *Library High Tech News*, 34(5), 6-9. doi: 10.1108/LHTN-01-2017-0004