

## The Importance of Visual Literacy in Education and Learning in Media age

**Saleh Rahimi:** Associate Professor of Knowledge and Information Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran.  
(Corresponding Author) Email: s.rahimi@razi.ac.ir

**Fatemeh Rahimi:** M. A of Knowledge and Information Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran.

**Samira daniali:** PhD of Knowledge and Information Science Department, Kharazmi University, Tehran, Iran.

Received: 09/04/2022

Accepted: 26/11/2022

### Abstract

**Purpose:** Due to increasing the amount of information and the importance of applying images in various fields, the significance of visual literacy is obvious and research showed that visual literacy has a positive effect on learning. So, the purpose of this study was to determine the importance of visual literacy and to identify the necessity of its use in education and learning, as well as to dictate the components of visual literacy to improve learning.

**Methodology:** Using the library method and utilizing descriptive research method, the literature in the field of visual literacy has been reviewed

**Findings:** Visual literacy is typically considered as an ability to evaluate, analyze and interpret the meanings of images and their use, also as a main concept is contemplated.

**Conclusion:** Visual literacy standards help us study, analyze, understand, and recognize visual elements based on a reasonable and pre-defined framework. It makes people benefit more appropriately from information resources in the form of symbols and images. The concept of visual literacy is evolving and requires more advanced tools. Therefore, students must be acquainted with the tools of this technique.

**Keywords:** Visual literacy, Education, Learning, Image evaluation

*Conflicts of Interest:* Not reported.

*Funding:* Did not have a financial sponsor.

### How to cite this article

**APA:** Rahimi, S., Rahimi, F., Daniali, S (2022). The Importance of Visual Literacy in Education and Learning in Media age. *Human Information Interaction*. 9(3);77-88(Persian)

**Vancouver:** Rahimi S, Rahimi F, Daniali S. The Importance of Visual Literacy in Education and Learning in Media age. *Human Information Interaction*.2022,9(2) ,77-88 (Persian)

## ضرورت و جایگاه سواد بصری در آموزش و یادگیری در عصر رسانه

**صالح رحیمی:** دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه. (نویسنده مسئول) [s.rahimi@razi.ac.ir](mailto:s.rahimi@razi.ac.ir)  
**فاطمه رحیمی:** کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.  
**سمیرا دانیالی:** دکترای علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

### چکیده

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۲۰

پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۰۵

**زمینه و هدف:** باتوجه به افزایش روزافزون حجم اطلاعات در دنیای کنونی و ضرورت استفاده از تصاویر در حوزه‌های مختلف، اهمیت سواد بصری بر کسی پوشیده نیست و پژوهش‌ها نشان می‌دهد که سواد بصری در یادگیری تأثیر مثبتی دارد. از این رو در این پژوهش هدف، تعیین جایگاه سواد بصری و پی‌بردن به ضرورت استفاده آن در آموزش و یادگیری و همچنین تعیین مؤلفه‌های سواد بصری در جهت بهبود یادگیری است.

**روش پژوهش:** این مقاله با استفاده از روش اسنادی (کتابخانه‌ای) و به شیوه پژوهش توصیفی، به‌مرور متون حوزه سواد بصری پرداخته و رویکردهای مختلف حوزه سواد بصری را مورد مذاقه قرار داده است.

**یافته‌ها:** سواد بصری به طور معمول به‌عنوان توانایی ارزیابی، تحلیل و تفسیر معانی تصاویر و استفاده از آن است و به‌عنوان یک مفهوم جدایی‌ناپذیر از دنیای کنونی و سیر پیشرفت آن لازم است.

**نتیجه‌گیری:** استانداردهای سواد بصری به ما کمک می‌کند تا بتوانیم بر مبنای یک چارچوب منطقی و از پیش تعریف شده به بررسی، تحلیل، درک و شناخت عناصر دیداری بپردازیم و سبب می‌شود تا افراد بتوانند به شیوه مناسب‌تری از منابع اطلاعاتی در قالب تصاویر و نمادها بهره‌مند شوند. مفهوم سواد بصری روزه‌روز توسعه بیشتری می‌یابد و نیاز به ابزار و فناوری‌های پیشرفته‌تری دارد.

**کلمات کلیدی:** سواد بصری، آموزش، یادگیری، ارزیابی تصویر.

تعارض منافع: گزارش نشده است.

منبع حمایت‌کننده: حامی مالی نداشته است.

### شیوه استناد به این مقاله

**APA:** Rahimi, S., Rahimi, F., Daniali, S (2022). The Importance of Visual Literacy in Education and Learning in Media age. *Human Information Interaction*. 9(3);77-88(Persian)

**Vancouver:** Rahimi S, Rahimi F, Daniali S. The Importance of Visual Literacy in Education and Learn-ing in Media age. *Human Information Interaction*.2022,9(2) ,77-88 (Persian)

## مقدمه

باتوجه به افزایش روزافزون حجم اطلاعات در دنیای کنونی و ضرورت استفاده از تصاویر در حوزه‌های مختلف، اهمیت سواد بصری بر کسی پوشیده نیست. به دلیل افزایش حجم منابع اطلاعاتی لازم است اطلاعات در قالب تصویر انتخاب شوند. توانایی خواندن و تجزیه و تحلیل تصاویر تنها از طریق آموزش میسر می‌شود، افراد مختلف ممکن است از تصاویر یکسان برداشت‌های متفاوتی داشته باشند؛ اما از طریق آموزش‌های بصری ممکن است این مشکلات برطرف شده و افراد توانایی تحلیل تصاویر را کسب کنند و همچنین، می‌توانند در کم‌ترین زمان ممکن بیش‌ترین اطلاعات را از طریق تصاویر در زمینه موضوعی خاصی دریافت کنند. از این رو باید سعی شود سواد بصری نیز همچون سایر سوادها آموزش داده شود.

در میان محققان و متخصصان درباره تعریفی عمومی از سواد بصری اتفاق نظر وجود ندارد. بسیاری از تعاریف یا توضیحات سواد بصری، تجسم و درک تصاویر، در نظر گرفته شده است. با این حال، آوگرینو<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) دریافت که وجوه مشترک در تعاریف مختلف نشان می‌دهد که سواد بصری به‌عنوان یک مهارت، شایستگی یا توانایی شناخته می‌شود.

سواد بصری به طور معمول به‌عنوان توانایی ارزیابی، تحلیل و تفسیر عناصر ترکیبی تصویر و معانی فرهنگی تعریف می‌شود (کالو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸؛ رایس<sup>۳</sup>، ۱۹۸۹؛ آلپر<sup>۴</sup>، ۱۹۹۶؛ اونیل<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱؛ بیٹی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۳؛ گاردنر<sup>۷</sup>، ۱۹۷۰). سواد بصری، گاهی اوقات "تجسم"<sup>۸</sup> نامیده می‌شود و یک مفهوم وسیع است، در اصل مفهومی جداست (جوناسن و فورک<sup>۹</sup>، ۱۹۷۵: ۷). سواد بصری به‌عنوان یک مؤلفه مهم سواد عمومی تلقی می‌شود (رایس، ۱۹۸۸؛ ادواردز و ویلیس<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۰) که دارای مؤلفه‌هایی از قبیل: ادراک بصری<sup>۱۱</sup>، زبان بصری<sup>۱۲</sup>، یادگیری بصری<sup>۱۳</sup>، تفکر بصری<sup>۱۴</sup>، و ارتباط بصری<sup>۱۵</sup> است (آوگرینو و پترسون<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۱).

در ایالات متحده آمریکا، مفهوم سواد بصری<sup>۱۷</sup> در دهه ۱۹۶۰ میلادی به‌گفتن آموزش و علمی راه یافت (آوگرینو و پترسون، ۲۰۱۱) و به‌طور کلی این مفهوم به‌عنوان توانایی تفسیر و ایجاد پیام‌های تصویری تعریف می‌شود (هاتویگ<sup>۱۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۱؛ لوباتوفسکا و همکاران<sup>۱۹</sup>، ۲۰۱۶). همچنین تحقیقات اولیه در مورد

سواد بصری به جان دبز<sup>۲۰</sup> باز می‌گردد که در سال ۱۹۶۸ م، سواد بصری را گروهی از قابلیت‌های بینایی که یک انسان می‌تواند با دیدن و درعین حال داشتن و ادغام سایر تجربیات حسی توسعه دهد، تعریف کرد. توسعه این شایستگی‌ها برای یادگیری طبیعی انسان اساسی است، در صورت توسعه، این شایستگی‌ها فرد باسواد را قادر می‌سازد تا تصاویر، اشیاء، نمادهای طبیعی یا ساخته شده توسط انسان را که با آن روبرو می‌شود تفسیر کند. با استفاده خلاقانه از این شایستگی‌ها، او قادر به برقراری ارتباط با دیگران و درک و لذت بردن از شاهکارهای ارتباط تصویری است.

معلمان و مربیان با کمک سواد بصری می‌توانند بر مشکلات مربوط به درک نشانه‌ها و تصاویر غلبه کنند و همچنین اطلاعات دقیق‌تری را کسب کرده و اطلاعات را به شیوه بهتری به دانش‌آموزان خود منتقل کنند و از سواد بصری در آموزش خود استفاده کرده و یادگیری دانش‌آموزان خود را بهبود ببخشند. معلمان باید دانش‌آموزان خود را به تفکر خلاقانه عادت دهند. از نظر بصری، این به معنای یادگیری چگونگی نگاه کردن به تصاویر با دید انتقادی است که برای آموختن سواد بصری باید آموزش وجود داشته باشد، این آموزش شامل این است که از دیدن و تفکر کردن به شیوه‌های دیدن و تفکر کردن خلاقانه حرکت کنیم. به همین دلیل، آموزش سواد بصری مستلزم آن است که معلمان در هنگام ارزیابی مجدد مفاهیم معمول خود در مورد تفکر، درک، تجربه، عقل و تفکر در مورد آموزش و یادگیری، تجدیدنظر کنند (سانتاس و ایگر<sup>۲۱</sup>، ۲۰۱۶).

## بیان مسئله

فناوری‌های جدید منجر به تغییر در نحوه برقراری ارتباط مردم از طریق رسانه‌های چاپی سنتی و عکاسی گرفته تا رسانه‌های دیجیتال شده است. امروزه ما در یک فرهنگ بصری زندگی می‌کنیم؛ لذا دانشجویان باید مهارت‌های لازم برای سوادآموزی در قرن بیست و یکم را بیاموزند (شوارتز<sup>۲۲</sup>، ۲۰۱۸)؛ بنابراین در کنار سواد متنی، سواد بصری اغلب به‌عنوان یک مؤلفه سواد عمومی تلقی می‌شود که برای تفکر انتقادی و ظرفیت فکری افراد ضروری است (آوگرینو و پترسون، ۲۰۱۱). پترسون، (۱۹۹۳: ۶۲) می‌گوید: "سواد بصری ظرفیت آموخته شده برای تفسیر دقیق

<sup>12</sup> Visual Language

<sup>13</sup> Visual Learning

<sup>14</sup> Visual Thinking

<sup>15</sup> Visual Communication

<sup>16</sup> Avgerinou & Pettersson

<sup>17</sup> Visual literacy

<sup>18</sup> Hattwig

<sup>19</sup> Lopatovska et al

<sup>20</sup> John Debes

<sup>21</sup> Santas & Eaker

<sup>22</sup> Schwartz

<sup>1</sup> Avgerinou

<sup>2</sup> Callow

<sup>3</sup> Rice

<sup>4</sup> Alper

<sup>5</sup> O'Neil

<sup>6</sup> Beatty

<sup>7</sup> Gardner

<sup>8</sup> Visuacy

<sup>9</sup> Jonassen & Fork

<sup>10</sup> Edwards & Willis

<sup>11</sup> Visual Perception

داده‌ها را درک کنند (لوندبلاد<sup>۸</sup>، ۲۰۱۳؛ هو و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۱). به‌علاوه، فرهنگ معاصر به طور فزاینده‌ای وابسته به ارتباطات بصری ارائه شده از طریق وب، شبکه‌های اجتماعی وابسته به‌عکس، رسانه‌ها و سرگرمی‌های گرافیکی پیشرفته است (متروس<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۸). از این رو در این پژوهش سعی کرده‌ایم به بررسی سواد بصری و ضرورت آن در یادگیری بپردازیم. با توجه به توسعه سریع فناوری و جهانی‌سازی هزاره جدیدی که در آن زندگی می‌کنیم، تقاضاهای جدیدی را در مورد مهارت به وجود می‌آید. در اصل، ما برای مدیریت چهار سواد مهم با این چالش روبرو هستیم: اطلاعات، ارتباطات، چندفرهنگی و تصویری (سوپساکووا<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۶). سواد بصری به بخش بزرگی از توانایی‌های به‌دست‌آمده مربوط می‌شود، بنابراین توانایی درک (خواندن) و استفاده از (نوشتن) تصاویر، همچنین تفکر و یادگیری است (آوگرینو و پترسون، ۲۰۱۱).

در نظام آموزشی ایران از شیوه‌های سنتی تدریس استفاده می‌شود و معلمان نیز در تدریس خود از شیوه‌های نوین استفاده نمی‌کنند. دنیای امروز، دنیای تصاویر است و باید سعی شود در شیوه‌های تدریس از تصاویر استفاده شده و سواد بصری آموزش داده شود. از این رو در این پژوهش هدف، تعیین جایگاه سواد بصری و پی‌بردن به ضرورت استفاده آن در آموزش و یادگیری و همچنین تعیین مؤلفه‌های سواد بصری در جهت بهبود یادگیری است. همچنین تلاش شده به توانایی‌های لازم برای فرد باسواد بصری نیز اشاره شود.

### روش‌شناسی

این مقاله با استفاده از روش اسنادی (کتابخانه‌ای) و به شیوه پژوهش توصیفی، به‌مرور متون حوزه سواد بصری پرداخته و رویکردهای مختلف حوزه سواد بصری را مورد مذاقه قرار داده است. آشنایی با رویکردهای مختلف حوزه سواد بصری، چارچوب مفهومی حوزه سواد فوق را ترسیم و علاقه‌مندان و پژوهشگران این حوزه را به مطالعه و انجام پژوهش‌های مرتبط با آن سوق خواهد داد.

روش اسنادی روشی کیفی است که پژوهشگر تلاش می‌کند تا با استفاده نظام‌مند و منظم از داده‌های اسنادی به کشف، استخراج، طبقه‌بندی و ارزیابی مطالب مرتبط با موضوع پژوهش خود اقدام نماید (صادقی فسایی و عرفان‌منش، ۱۳۹۴).

پیام‌های بصری و ایجاد چنین پیام‌هایی است<sup>۱</sup>. همچنین هاتویگ و همکاران (۲۰۱۲) بیان می‌کنند که سواد بصری برای زبان‌آموزان قرن بیست و یکم ضروری است و باید در سراسر برنامه درسی آموزش عالی پشتیبانی شود. کتابداران نیز می‌توانند نقش مهمی در کمک به دانش‌آموزان برای یادگیری سواد بصری ایفا کنند.

به‌طور کلی یادگیری آدمی در کودکی از طریق اطلاعات بصری راحت‌تر و سریع‌تر از آموزش و یادگیری از طریق اطلاعات متنی صورت می‌گیرد. طبق مطالعات آسبورن و آسبورن<sup>۱</sup> (۱۹۸۷) و رایس<sup>۲</sup> (۱۹۸۸) با بزرگ‌تر شدن کودکان، آن‌ها نیاز به قضاوت حساس درباره اطلاعات ارائه شده به‌صورت بصری دارند. پرداختن به این چالش‌ها نیاز به سطح بالاتری از سواد بصری برای درک عناصر بصری دارد که یک تصویر ایجاد می‌کند. این سطح بالاتر سواد بصری نسبت به سطوح ابتدایی آن که نیازی به آموزش ندارد، نیازمند توسعه است.

مسلم است که انسان بدون آموزش نمی‌تواند در زندگی فردی و اجتماعی خود موفقیتی کسب کند. انسان پیوسته نیازمند آموزش بوده و از بدو تولد تا پایان زندگی در حال یادگیری و آموزش است، بدون آموزش در هیچ زمینه‌ای پیشرفتی حاصل نخواهد شد. انسان در طول زندگی با آموزش‌های گوناگونی مواجه خواهد شد (سودمند افشار و همکاران، ۱۳۹۶). از آنجاکه اصطلاح داده‌های بزرگ همچنان در حال تکامل و رشد است، متخصصان و کتابداران می‌توانند به دانشجویان، پزشکان و محققان آموزش دهند تا داده‌های خود را مدیریت کنند و در قالب بصری نمایش دهند. نمایش نتایج تحقیقات در قالب بصری تأثیر مثبتی دارد و در مواردی که فهم کلمات مبهم باشد، شفاف‌سازی می‌کند (بریگام<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶).

امروزه بین انبوه اطلاعات تولید شده و ظرفیت انسانی برای درک و آموختن آن، واگرایی واضح وجود دارد. این واگرایی<sup>۴</sup> با افزایش حجم داده‌های بزرگ<sup>۵</sup>، داده‌های ساختاریافته و بدون ساختار، داده‌های خام و غیره در حال افزایش است (استفان<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). مدیریت اطلاعات در حال حاضر دشوار است و نیازمند ظرفیت‌هایی برای سازماندهی و تجزیه و تحلیل اطلاعات مربوطه، یافتن الگوهای پنهان و همبستگی‌ها و ایجاد مفاهیم قابل‌درک برای جامعه است. فناوری‌هایی مانند تحلیل بصری<sup>۷</sup> برای ارائه راهکارهایی جهت تجزیه و تحلیل و درک بهتر و عینی داده‌ها ایجاد شده است که به افراد کمک می‌کند که حجم زیادی از

<sup>7</sup> Visual analytics

<sup>8</sup> Lundblad

<sup>9</sup> Ho et al

<sup>10</sup> Metros

<sup>11</sup> Supsakova

<sup>1</sup> Ausburn & Ausburn

<sup>2</sup> Rice

<sup>3</sup> Brigham

<sup>4</sup> Divergence

<sup>5</sup> Big data

<sup>6</sup> Stephens

## اهمیت و ضرورت

یکی از موضوعات کلیدی دنیای امروز آموزش است. نظام آموزشی ایران حتی در بالاترین سطوح تحصیلات تکمیلی، هنوز هم مبتنی بر الگوها و پارادایم‌های سنتی و قدیمی آموزش است. تأکید بیش از حد بر انتقال و کسب دانش و انباشت اطلاعات در حافظه، توجه نکردن به نقش پژوهش در آموزش و یادگیری، بی‌توجهی به آگاهی‌های پایه برای زندگی در یک جامعه اطلاعاتی و معرفی مثل تفکر انتقادی و به‌طور کلی نبود یک برنامه‌ریزی منسجم و نظام آموزشی پویا در جامعه، از جمله ویژگی‌های نظام آموزشی کنونی در ایران است (حیدری، ۱۳۹۰). پیشرفت هر جامعه در گرو توان آموزش آن جامعه است و کارایی هر نظام آموزشی را با سنجش میزان دستیابی دانش‌آموختگان آن نظام به هدف‌های آموزشی می‌توان برآورد نمود. هدف‌های آموزشی، همچنین تعیین‌کننده روش‌ها و برنامه‌های آموزشی هستند؛ بنابراین نظام آموزشی را زمانی می‌توان کارآمد و موفق دانست که پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان آن در دوره‌های مختلف، دارای بیش‌ترین و بالاترین رقم باشد (گندمی، ۱۳۹۰). فلسفه قرن بیست و یکم در مورد مهارت‌های تفکر انتقادی و خلاق است و برای زندگی در این دنیای چندرسانه‌ای ضروری هستند. فناوری به مهارت برای خواندن و نوشتن بصری نیاز دارد تا معنای آن بهتر درک شود در نتیجه نیاز به آموزش‌های سواد بصری ضروری است (امانوئل، بیکر و چالونز - لیپتون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). استفاده از عناصر بصری در تدریس و یادگیری نتایج مثبت دارد. برای اینکه از پیشرفت‌های بصری به طور مؤثر استفاده شود، معلمان باید مهارت‌هایی داشته باشند که شامل زبان تصویرسازی و همچنین فن‌های آموزش بصری باشد (استوکس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱). آموزش از طریق تصویر یعنی بیان آنچه زبان نوشتاری و گفتاری و تصاویر عادی و معمول از بیان آن قاصر است. در گذشته نیز بر این نکته آگاهی وجود داشته که گروه محدودی می‌توانند متن‌های نوشتاری را بخوانند و یا آن‌طور که ما تصور می‌کنیم پس از خواندن درک کنند. اما همه مردم قادرند که به کمک تصاویر موضوع و مطلب مطرح شده را دریابند (داندیس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). تصاویر سریع‌تر از کلمات در ذهن ما پردازش می‌شوند که نشان‌دهنده اهمیت سواد بصری است. در حال حاضر از تصاویر، چهره‌ها و عکس‌ها در مجلات، روزنامه‌ها و اعلان‌های تبلیغاتی استفاده می‌شود و تلفن‌های همراه می‌توانند تصاویر را ارسال

کنند. بیشتر متون در زندگی روزمره حاوی تلفیقی از کلمات، تصاویر، عکس‌ها، نمادها و رنگ‌ها هستند. در نتیجه افزایش شیوع متون چندلایه، ارتقای مهارت‌های سواد بصری اهمیت بیشتری یافته است (توژل<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳).

## تعاریف حوزه سواد بصری

بیشتر مهارت‌های سواد بصری همانند سواد متنی، به طور طبیعی به وجود نمی‌آیند و نیاز به توسعه دارند (برومبرگر<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱). سواد بصری در حال تبدیل شدن به یک هدف آموزشی مهم است، زیرا اطلاعات همچنان در زمینه‌های غیر متنی تکثیر می‌شوند (کارت<sup>۶</sup>، ۲۰۱۵؛ کانینگهام<sup>۷</sup>، ۲۰۱۵؛ فلنت و بروزو<sup>۸</sup>، ۲۰۱۰؛ ویلیامز<sup>۹</sup>، ۲۰۰۷).

یک بررسی از متون سواد بصری در سه دهه (۱۹۶۹-۱۹۹۹) صورت‌گرفته و نکات زیر در مورد هم‌گرایی میان بسیاری از تعاریف اشاره شده به این مفهوم شناسایی شده است (آوگرینو، ۲۰۰۱، الف و ب):

- زبانی بصری وجود دارد؛
- زبان بصری به موازی زبان‌های کلامی است؛
- اصطلاحات توانایی، مهارت و صلاحیت به طور نامحدود و به طور متناوب برای توصیف سواد بصری مورد استفاده قرار گرفته است؛
- مهارت‌های سواد بصری به‌عنوان (الف) خواندن/رمزگشایی/تفسیر اظهارات بصری، (ب) نوشتن/کدگذاری/ایجاد اظهارات بصری مشخص شده است؛
- مهارت‌های سواد بصری شامل ویژگی‌های: (الف) قابل یادگیری، (ب) قابل تعلیم، (ج) توانایی توسعه و بهبود هستند؛
- مهارت‌های سواد بصری از دیگر مهارت‌های حسی جدا نیست؛
- ارتباط بصری، تفکر بصری و یادگیری بصری به طور جدایی‌ناپذیر با سواد بصری مرتبط است؛

<sup>6</sup> Carter

<sup>7</sup> Cunningham

<sup>8</sup> Flynt & Brozo

<sup>9</sup> Williams

<sup>1</sup> Emanuel, Baker & Challons-Lipton

<sup>2</sup> Stokes

<sup>3</sup> Dandis

<sup>4</sup> Tüzel

<sup>5</sup> Brumberger

بصری است (اونیل، ۲۰۱۱؛ رایس، ۱۹۸۹؛ تورستون<sup>۹</sup>، ۱۹۴۵؛ گاردنر، ۱۹۷۰؛ کالو، ۲۰۰۸؛ راواس و استارک<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۲).

مفهوم سواد بصری بر این فرض استوار است که زبان بصری یا زبان‌های بصری وجود دارند. این ادعا توسط چندین محقق مطرح شده است (آوگرینو، ۲۰۰۹؛ الف و ب؛ باردس<sup>۱۱</sup>، ۱۹۷۷؛ برادن<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۴؛ دونیس<sup>۱۳</sup>، ۱۹۷۳؛ دویر<sup>۱۴</sup>، ۱۹۷۲؛ مور و دویر<sup>۱۵</sup>، ۱۹۹۴؛ پترسون، ۱۹۸۹، ۱۹۹۳؛ سیلز<sup>۱۶</sup>، ۱۹۹۴؛ سیول<sup>۱۷</sup>، ۱۹۹۴). فلوری<sup>۱۱</sup> (۱۹۸۷) نظریه زیر را برای سواد بصری پیش برد: (آ) زبان بصری وجود دارد؛ (ب) مردم می‌توانند به طور بصری فکر کنند؛ (ج) مردم می‌توانند به صورت بصری یاد بگیرند؛ و (د) مردم می‌توانند افکار خود را به صورت بصری بیان کنند.

عناصر سواد بصری

طبقه‌بندی‌های بسیاری از عناصر سواد بصری وجود دارد (اونیل، ۲۰۱۱؛ رایس؛ ۱۹۸۹؛ کالو، ۲۰۰۸؛ آلپر، ۱۹۹۶). مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از:

- رنگ<sup>۱۲</sup>
- شکل<sup>۱۳</sup>
- خطوط<sup>۱۴</sup>

لوپاتوفسکا و همکاران (۲۰۱۶) بیان می‌کنند که علاوه بر خطوط، اشکال و رنگ، مؤلفه‌های دیگری که اغلب در مجموعه مهارت‌های سوادآموزی بصری گنجانده شده‌اند، شامل عناصر بصری پیچیده‌ترند، مانند:

- چشم‌انداز<sup>۱۵</sup>: توانایی استفاده از اندازه ابعاد برای تعیین فاصله (پیش‌زمینه، زمینه میانی و پس‌زمینه) و شناسایی نقطه کانونی (گاردنر، ۱۹۷۰؛ اونیل، ۲۰۱۱؛ کالو، ۲۰۰۸؛ راواس و استارک، ۲۰۱۲؛ آلپر، ۱۹۹۶؛ رایس، ۱۹۸۹). درک خطوط و دیدگاه‌های پایه‌ای برای شناسایی جهت، حرکت، ریتم، تن و دیگر مفاهیم پیچیده کاربرد دارد (تورستون، ۱۹۴۵؛ گاردنر، ۱۹۷۰؛ اونیل، ۲۰۱۱؛ آلپر، ۱۹۹۶).
- برجستگی<sup>۱۶</sup>: توانایی شناسایی مهم‌ترین شیء در تصویر از نظر موضوع (کالو، ۲۰۰۸؛ اونیل، ۲۰۱۱).

- تمرکز اصلی سواد بصری ایجاد ارتباطات در یک زمینه آموزشی است؛

پترسون با تعریف ارائه شده توسط هنیچ، مولندا و راسل<sup>۱</sup> (۱۹۲۸) موافق است: سواد بصری توانایی آموخته برای تفسیر بصری دقیق و ایجاد چنین پیام‌هایی است؛ بنابراین تفسیر و خلق در سواد بصری می‌تواند به خواندن و نوشتن موازی در سواد ادبی گفته شود (پترسون، ۱۹۹۳: ۲۶).

به‌طور کلی، محققان فقط در مورد جوانب اصلی سواد بصری توافق دارند که شامل ادراک بصری، تفکر بصری، زبان بصری، ارتباط بصری و دستیابی به توانایی‌های بصری جدید با استفاده از یادگیری است. البته دلیل اصلی ناپایداری تعریف سواد بصری این است که گروه‌های نظریه‌پردازان، فیلسوفان، زیبایی‌شناسان، دانشمندان، زبان‌شناسان، روان‌شناسان و جامعه‌شناسان این اصطلاح را از دیدگاه‌ها و رشته‌های مختلف مشاهده می‌کنند (سوپساکوا، ۲۰۱۶).

سواد بصری یک مهارت در معنای مشترک کلمه‌ای نیست که توسط انسان به‌عنوان ابزاری مورد استفاده قرار بگیرد. این نوعی تفکر انتقادی است که ظرفیت فکری ما را افزایش می‌دهد و اجازه می‌دهد:

- محتویات تصاویر را تفسیر کنید.
- تأثیر اجتماعی تصاویر را بررسی کنید.
- توانایی تجسم داخلی را دور بیندازید.
- در مورد معانی تصاویر بحث کنید.
- ارتباط بصری برقرار کنید.
- تصاویر را بخوانید و تفسیر کنید.
- در مورد صحت، اعتبار و غنای تصاویر نظرات ایجاد کنید (سوپساکوا، ۲۰۱۶).

توانایی‌های سواد بصری مربوط به مشاهده انتقادی، استدلال بصری، تبعیض بصری، تفکر بصری، ارتباط بصری و بازسازی بصری و همچنین ساخت و بازسازی معنی است (آوگرینو، ۲۰۰۷). تفسیر و تجزیه و تحلیل عناصر ترکیبی یک تصویر، اساس سواد

<sup>9</sup> Seels  
<sup>10</sup> Sewell  
<sup>11</sup> Flory  
<sup>12</sup> Color  
<sup>13</sup> Shape  
<sup>14</sup> Lines  
<sup>15</sup> Perspective  
<sup>16</sup> Saliency

<sup>1</sup> Heinich, Molenda, & Russell  
<sup>2</sup> Thurston  
<sup>3</sup> Ravas & Stark  
<sup>4</sup> Barthes  
<sup>5</sup> Braden  
<sup>6</sup> Dondis  
<sup>7</sup> Dwyer  
<sup>8</sup> Moore & Dwyer

- عناصر اضافی اغلب شامل تعادل<sup>۱</sup>، تقارن<sup>۲</sup>، سبک<sup>۳</sup> و ریتم<sup>۴</sup> هستند (تورستون، ۱۹۴۵؛ آلپر، ۱۹۹۶؛ گاردنر، ۱۹۷۰؛ اونیل، ۲۰۱۱).

### مهارت‌های سواد بصری

مهارت‌های سواد بصری از مهارت‌های دیگر حسی جدا نمی‌شوند. به‌طور کلی اعتقاد بر این است که مبادله اطلاعات دریافت شده و منتقل شده توسط همه کانال‌های حسی وجود دارد. باتوجه به این موضوع، سواد بصری قصد دارد سواد صوری (نوشتاری و دهانی) را بهبود بخشد (آوگرینو، ۲۰۰۳). مهارت سواد بصری (الف) قابل یادگیری هستند، (ب) قابل تعلیم هستند و (ج) توانایی توسعه و بهبود را دارند (آوگرینو و پترسون، ۲۰۱۱).

توانایی سواد بصری به‌عنوان (آ) خواندن/رمزگشایی/ تفسیر دستورات بصری مشخص شده است و (ب) نوشتن/رمزگذاری/ایجاد اظهارات بصری و (ج) توانایی سوم سواد بصری، تفکر بصری است. اگرچه می‌توان گفت که در اغلب تعاریف، توانایی فکر کردن به‌صورت بصری به آن اضافه شده است و به‌صراحت در تعاریف جدیدتر آمده است (آوگرینو، ۲۰۰۳).

سواد بصری که پایه غیرکلامی دارد، پایه و اساس مهارت‌های درک و بیان در فرایندهای خواندن و نوشتن است، سواد بصری پایه و اساس تجربیات غیرکلامی را تعیین می‌کند (سیناترا<sup>۵</sup>، ۱۹۸۶). که از جمله این تجربیات غیرکلامی می‌توان به استفاده از تصاویر بصری اشاره نمود.

شدت فزاینده تصاویر بصری در زندگی روزمره، انتقال از متون تک‌لایه<sup>۶</sup> به متون چندلایه<sup>۷</sup> را از طریق توسعه فناوری صفحه برای جایگزینی متن‌های چاپی، تکمیل می‌کند (توزل<sup>۸</sup>، ۲۰۱۳). مفاهیم اساسی و مطالب مربوط به سواد بصری به روش‌های مختلفی توصیف و طبقه‌بندی می‌شوند که یکی از آن‌ها خواندن تصویر و نشانه است. خواندن تصویر شامل بیان و توصیف پیام‌های بصری است. خواندن تصویر شامل تبعیض در تصاویر منفرد (به‌عنوان مثال عکس)، تصاویر استفاده شده برای دستورالعمل‌های محصول (مانند برچسب مواد غذایی) و اعلان‌های اطلاعات اضطراری (به‌عنوان مثال مسیرهای خروج از آتش) است. نشانه‌ها، مانند تصاویر، کلمات و اعداد، به‌عنوان ابزاری برای انتقال اطلاعات استفاده می‌شوند. نشانه‌ها حاوی

نمایش‌های بصری است که توسط خدمات تجاری و عمومی برای انتقال هدف و محتوای آن‌ها استفاده می‌شود (آلبرتو و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۰۷). تصاویر برای مدت‌زمان طولانی‌تری از کلمات نوشته شده در حافظه حفظ می‌شوند. تقویت جملات کلامی با تصاویر باعث افزایش تمرکز می‌شود و نتیجه‌گیری را امکان‌پذیر می‌کند (آزونر، آکتاش و آلبایراک<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۰).

### درک تصاویر

روزن<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۵) اظهار داشت که تصاویر به ما توجه می‌کنند. آن‌ها می‌توانند ما را متقاعد کنند، دفع کنند یا جذب کنند. آن‌ها می‌توانند بلافاصله و به‌راحتی توسط هر کسی که می‌تواند ببیند جذب شوند، به نظر می‌رسد که آنها صحبت می‌کنند.

هر فرهنگ دارای یک مجموعه در حال تغییر از تصاویر است که منعکس‌کننده تاریخ، ارزش‌ها و سنت‌های آن است. فرهنگ بصری به معنای مصنوعات بصری است که بخشی از گفتمان اجتماعی مداوم است که بر زندگی اجتماعی تأثیر می‌گذارد (دانکوم<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۱). مجموعه‌ای از تصاویر بصری که معمولاً مورد استفاده قرار می‌گیرد، بخشی از دانش اصلی فرهنگ محسوب می‌شوند، این تصاویر زیر مجموعه‌ای از سواد فرهنگی را به‌عنوان سواد بصری به تصویر می‌کشند. سواد بصری ما را قادر می‌سازد تا بهتر به درک، نقد و ارتباط پردازیم و در نهایت به فرهنگ کمک می‌کند. بدون سواد بصری اولیه، مردم به سمت حاشیه مکالمه کشانده می‌شوند یا از آن خارج می‌شوند (امانوئل، بیکر و چالونز - لیپتون، ۲۰۱۷).

فرهنگ معاصر به طور فزاینده به ارتباطات بصری که از طریق وب، شبکه‌های اجتماعی وابسته به عکس، رسانه‌های اشباع فیلم و سرگرمی‌های گرافیکی پیشرفته، تکیه می‌کند (متروس، ۲۰۰۸). سواد بصری فرهنگی به‌عنوان ابزار ارتباطی در میان فرهنگ‌های گوناگون عمل می‌کند و برای ایجاد تبادل مؤثر و هماهنگ با وجود تفاوت‌های فردی، فرهنگی و طبقاتی مورد استفاده قرار می‌گیرد (هیرش<sup>۱۳</sup>، ۱۹۸۷).

### گسترش رسانه‌های دیجیتال و توسعه مفهوم سواد

#### بصری

سواد بصری به معنی فهم دقیق تصاویر و استفاده از آن‌ها به‌منظور بهبود یادگیری است که با افزایش حجم منابع اطلاعاتی ضرورت

<sup>8</sup> Tüzel

<sup>9</sup> Alberto et al

<sup>10</sup> Uzuner, Aktaş & Albayrak

<sup>11</sup> Rosen

<sup>12</sup> Duncum

<sup>13</sup> Hirsch

<sup>1</sup> Balance

<sup>2</sup> Symmetry

<sup>3</sup> Style

<sup>4</sup> Rhythm

<sup>5</sup> Sinatra

<sup>6</sup> Single-layered

<sup>7</sup> Multi-layered

هستند. مطالعات حاکی از آن است که فقدان مهارت‌های مربوط به سواد بصری که در سال ۲۰۰۶ شناسایی شد، امروزه همچنان یک مشکل است، مشکلی که کتابداران باید آن را حل کنند (شوارتز، ۲۰۱۸).

باتوجه به پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه سواد بصری می‌توان نتیجه گرفت که امروزه بخش زیادی از آموزش از طریق اینترنت و فضای مجازی صورت می‌گیرد. همچنین، باتوجه به محتوای تولید شده توسط رسانه‌ها و استفاده روزافزون از این رسانه‌ها، یادگیری سواد بصری ضروری می‌نماید؛ لذا، افراد باید بتوانند پیام‌های موجود در رسانه‌های بصری را درک و پیام‌های تصویری ایجاد و ارسال کنند.

### یافته‌ها

سواد بصری نیاز به استفاده از مهارت‌های درک و خلاقیت ذاتی در ابزارهای ارتباطی دارد. از این رو؛ درک، تجزیه و تحلیل و ارزیابی پیام‌های تصویری و همچنین پذیرش سواد بصری از اهمیت بالایی برخوردار است. مشابه سواد معمولی، سواد بصری مستلزم مهارت خواندن و نوشتن است. انتظار می‌رود کسانی که از نظر بصری باسواد هستند، بتوانند پیام‌های تصویری را تولید و تفسیر کنند (کانسیدین<sup>۷</sup>، ۱۹۸۶). سواد بصری باید به‌عنوان یک حوزه جداگانه در نظر گرفته شود که دانش‌آموزان را قادر سازد از طریق تصاویر ارتباط برقرار کنند و کیفیت فرایند یادگیری خود را ارتقاء دهند، نه اینکه به‌عنوان یک محتوای خاص آموزشی باشد. ایجاد معنی و برقراری ارتباط با پیام‌های بصری از جمله مهارت‌هایی است که انسان باید به طور طبیعی آن را توسعه دهد (راکس<sup>۸</sup>، ۱۹۹۱). سواد بصری یک ابزار ضروری برای سازماندهی و مدیریت اطلاعات در دنیای امروز است. انجمن کالج و کتابخانه‌های تحقیقاتی<sup>۹</sup> سواد بصری را به‌عنوان مجموعه‌ای از توانایی‌ها تعریف می‌کند که به فرد امکان می‌دهد تا به طور مؤثر بتواند تصاویر و رسانه‌های تصویری را پیدا، تفسیر، ارزیابی، استفاده و ایجاد کند (هاتویگ و همکاران، ۲۰۱۱). سواد بصری توانایی برقراری ارتباط دانشی از طریق تصاویر است (بل<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۴). سواد بصری همچون سواد کلامی دارای الفبای خاص خود است و برای درک بهتر و عمیق‌تر آن ناچاریم دانش سواد بصری را بیاموزیم، بنابراین بدیهی است اکتفا کردن صرف به نیروی طبیعی بینایی هرگز کافی نخواهد بود (افتخار نژاد همکاران، ۱۳۹۴). سواد بصری به معنی "خواندن"، یعنی درک

استفاده از تصاویر و آموزش سواد بصری بیش‌تر نمود می‌یابد. با گسترش فناوری‌ها و حجم منبع اطلاعاتی ممکن است با اصطلاحات جدیدی روبرو شویم.

باتوجه به میزان اطلاعاتی که امروزه به‌صورت دیجیتالی ایجاد می‌شود، اصطلاح جدیدی به نام سواد بصری دیجیتال ظهور یافته است. سواد بصری دیجیتال<sup>۱</sup> که از آن به‌عنوان سواد قرن بیست و یکم نیز یاد می‌شود، مجموعه‌ای از مهارت‌ها است که دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا از رسانه‌ها به طور مؤثر استفاده کرده و آن‌ها را تفسیر کنند (مارتینز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). سواد بصری دیجیتال نه تنها به تفسیر و تجزیه و تحلیل اطلاعات بصری تولید شده توسط رایانه‌ها، بلکه به ایجاد مواد بصری و توانایی تفسیر و ایجاد رسانه‌های دیداری، دیجیتال و صوتی نیز می‌پردازد به عبارتی نوعی سواد است که به‌اندازه خواندن و نوشتن متن اساسی است (بلید<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵).

اسپالتر و ون‌دام<sup>۴</sup> (۲۰۰۸) سواد بصری دیجیتال را به‌عنوان توانایی تعریف کرد:

۱. مواد بصری دیجیتالی (دوبعدی، سه‌بعدی، ایستا و پویا) را به‌طور جدی ارزیابی کنید.
۲. تصمیم‌گیری را بر اساس بازنمایی تصویری دیجیتالی داده‌ها و ایده‌ها انجام دهید.
۳. از رایانه‌ها برای ایجاد ارتباطات تصویری مؤثر استفاده کنید.

سواد دیجیتال بیانگر توانایی فرد برای انجام کارها به طور مؤثر در یک محیط دیجیتال است. سوادآموزی شامل توانایی خواندن و تفسیر رسانه‌ها (متن، صدا، تصاویر و غیره)، تولید داده‌ها و تصاویر از طریق دست‌کاری دیجیتالی و ارزیابی و استفاده از دانش جدید به‌دست‌آمده از محیط‌های دیجیتال است (جونز و فلانیگان<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶).

والتر، استوارت و بوراسیک<sup>۶</sup> (۲۰۰۴) بیان می‌کنند که سواد بصری یکی از حوزه‌های علوم رایانه به شمار می‌آید که برای نمایش حجم بالای اطلاعات، با خلاقیت پیوند دارد. دانش‌آموزان در معرض انبوهی از اطلاعات درست و غلط قرار دارند. به همین دلیل آن‌ها باید بتوانند منابع درست را از نادرست تشخیص دهند و این سواد دیجیتالی است (الکساندر و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷). مهارت‌های سواد دیجیتالی نیز جزئی از مهارت‌های سواد بصری

<sup>7</sup> Alexander at el

<sup>8</sup> Considine

<sup>9</sup> Rakes

<sup>10</sup> Association of College & Research Libraries (ACRL)

<sup>11</sup> Bell

<sup>1</sup> Digital visual literacy (DVL)

<sup>2</sup> Martinez

<sup>3</sup> Bleed

<sup>4</sup> Spalter & van Dam

<sup>5</sup> Jones & Flannigan

<sup>6</sup> Walter, Stuart & Borisyyuk



معانی و رمزگشایی تصاویر بصری و توانایی "نوشتن"، یعنی بیان یا ایجاد پیام‌ها و تصاویر بصری قابل انتقال است (آوگرینو، ۲۰۰۹؛ مساریس و موربارتی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵). از این منظر، سواد بصری اساساً چندوجهی است، زیرا ارزش آن به‌عنوان یک ویژگی غیرقابل تفکیک، شناسایی و تجزیه و تحلیل کلیت منابع نشانه‌شناختی است که در متن ارزش‌گذاری می‌شود. مهارت اصلی سواد بصری "خواندن" متن تصویری یعنی تفسیر و ارزیابی آن است (فریدمن<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸).

در پژوهش‌های صورت‌گرفته در حوزه سواد بصری، پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که استفاده از عناصر بصری در تدریس و یادگیری نتایج مثبت دارد و آموزش‌های بصری را لازم و ضروری دانستند (استوکس، ۲۰۰۱؛ لویاتووسکا و همکاران، ۲۰۱۶؛ سانتاس و ایگر، ۲۰۱۶؛ امانوئل، بیکر و چالونز - لیپتون، ۲۰۱۷؛ ۲۰۱۷؛ درودی، ۱۳۸۸؛ افتخار نژاد و همکاران، ۱۳۹۴). سواد بصری به طور معمول به‌عنوان توانایی ارزیابی، تحلیل و تفسیر معانی تصاویر و استفاده از آن است و به‌عنوان یک مفهوم جدایی‌ناپذیر از دنیای کنونی و سیر پیشرفت آن لازم است.

### نتیجه‌گیری

درواقع نیاز بشر به لزوم استفاده از سواد بصری از زمان‌های بسیار دور وجود داشته است؛ از زمانی که بشر هنوز بزرگ‌ترین اختراع خود را نکرده بود و به‌جای زبان از اشارات استفاده می‌نمود، درک یکسان از اشارات می‌توانست جایگزین مناسبی برای زبان باشد. حتی در زمانی که ارتباطات گسترده دیجیتال وجود نداشته است انسان‌ها می‌توانستند از راه دور ارتباطاتی با یکدیگر برقرار نمایند. به طور مثال آن‌ها از دود و آتش به‌عنوان فرستادن پیام استفاده می‌نمودند که برداشت یکسان از نشانه‌ها خود مستلزم دارابودن نوعی سواد بصری در زمان‌های کهن بوده است.

امروزه که ارتباطات بشری توسعه چشمگیری دارد سواد بصری اهمیت بیشتری می‌یابد. آنچه در عصر حاضر اهمیت دارد یادگیری، درک و آموزش سواد بصری در تمامی مراحل آموزشی به‌خصوص در مراحل ابتدایی آن است، چرا که دانش‌آموزان از همان ابتدا می‌آموزند که درک درستی از رسانه‌های دیجیتال داشته باشند و با عادت به استفاده از سواد بصری، در مراحل آموزش عالی یادگیری ساده‌تر و ملموس‌تر خواهد شد. مفهوم سواد بصری روزبه‌روز توسعه بیشتری می‌یابد و نیاز به ابزار و فناوری‌های پیشرفته‌تری دارد. پس لازم است دانش‌آموزان با ابزارهای این فن نیز آشنایی کامل داشته و همچنین بر نحوه

استفاده از آن تسلط داشته باشند تا هم‌زمان با توسعه و پیشرفت ابزارهای سواد بصری به‌کارگیری این ابزارها نیز برای سوادآموزان این فن ساده باشد. علاوه بر این با توسعه رسانه‌های دیجیتال و امکان برداشت‌های متفاوت از آن‌ها از سوی افراد مختلف، نیاز به استفاده از این فن هم‌افزایش یافته و این نشان‌دهنده ضرورت یادگیری و آموزش آن است. با توجه به این که فناوری‌های جدید منجر به تغییر در نحوه برقراری ارتباط مردم از رسانه‌های چاپی سنتی و عکاسی گرفته تا رسانه‌های دیجیتال شده‌اند و ما در یک فرهنگ بصری زندگی می‌کنیم، دانش‌آموزان باید مهارت‌های لازم برای سوادآموزی در قرن بیست و یکم را بیاموزند. دانشجویان همچنین برای کمک به مسائل خود و در ارائه بصری آن‌ها به کمک نیاز دارند، به همین دلیل، به طیف گسترده‌ای از آموزش‌ها در کتابخانه نیاز فراوان است تا دانش‌آموزان بتوانند تکالیف دانشگاهی خود را با موفقیت انجام دهند (شوارتز، ۲۰۱۸). از آنجایی که در عصر رسانه و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی به سر می‌بریم و بخش زیادی از محتوای اطلاعاتی که تولید می‌شود در قالب‌های دیداری است (از قبیل فیلم، تصویر و غیره) و انواع شبکه‌های مجازی مرتبط با این نوع محتوا از قبیل یوتیوب<sup>۳</sup>، فلیکر<sup>۴</sup>، گتی ایمجز<sup>۵</sup> و غیره در دسترس است، گفته می‌شود که هر نماد بصری برابر با هزار واژه است، لذا سواد بصری دارای اهمیت بیشتری به نسبت سایر انواع سواد برای یادگیری است، در نتیجه باید سعی شود در نظام آموزشی که مبتنی بر شیوه‌های سنتی است تغییراتی ایجاد کرد و سواد بصری را به دانش‌آموزان و دانشجویان آموزش داد تا بتوانند مفاهیم را درک کنند و یادگیری خود را افزایش دهند.

استانداردهای سواد بصری به ما کمک می‌کند تا بتوانیم بر مبنای یک چارچوب منطقی و از پیش تعریف شده به بررسی، تحلیل، درک و شناخت عناصر دیداری بپردازیم. استانداردهای سواد بصری عاملی برای پشتیبانی از استانداردهای سواد اطلاعاتی است که سبب می‌شود تا افراد بتوانند به شیوه مناسب‌تری از منابع اطلاعاتی در قالب تصاویر و نمادها بهره‌مند شوند (مساریس<sup>۶</sup>، ۱۳۸۵). استوکس (۲۰۰۱) ادعا می‌کند که پیشرفت‌های بصری باید در تدریس استفاده شوند و مهارت‌های بصری باید همراه با توسعه مهارت‌های کلامی، خواندن و ریاضی ارتقا یابند. تدریس با تصاویر موجب افزایش سطح یادگیری می‌شود. در دنیای معاصر که به‌شدت از تصاویر و رسانه‌ها اشباع شده است، دیدگاه ما درباره معنای سوادآموزی باید گسترش یابد یا حتی دوباره تعریف شود.

<sup>4</sup> Flickr

<sup>5</sup> Getty Images

<sup>6</sup> Mussaris

<sup>1</sup> Messaris & Moriarty

<sup>2</sup> Friedman

<sup>3</sup> YouTube

- خواندن تصاویر بیشتر از خواندن و نوشتن متن ضروری است (سوپساکوا، ۲۰۱۶).
- برای ارتقای سواد بصری پیشنهادها می‌شود:
- ۱- نه تنها در دانشگاه‌ها و مدارس بلکه در ادارات، آموزش و به‌کارگیری این فن به‌منظور افزایش ساعات کاری مفید و بازدهی کارکنان استفاده شود تا در زمان و هزینه صرفه‌جویی به عمل آید.
  - ۲- ایجاد شرایط و زمینه‌های فرهنگی و اجتماعی لازم برای اطلاع‌رسانی دانش‌آموزان از فواید یادگیری سواد بصری.
  - ۳- طراحی آموزش و تعلیم سواد بصری در قالب برنامه‌های درسی.
  - ۴- طراحی برنامه‌های اساسی برای نهادهای آموزشی مثل کتابخانه‌ها که در آموزش جامعه می‌توانند نقش داشته باشند.
- ۵- برگزاری دوره‌های آموزشی ضمن خدمت برای معلمان، به‌منظور آموزش اصول اصلی سواد بصری.
- ۶- تنظیم برنامه‌های آموزشی برای تمامی اقشار متناسب با دنیای دیجیتال و باتکیه‌بر فرهنگ‌سازی و استفاده از تجارب کشورهای پیش‌گام در این زمینه، جهت ارتقاء سطح سواد بصری.
- ۷- باتوجه به قدرت نشریات و رسانه‌ها در تأثیرگذاری بر مخاطبان، می‌توان از آن‌ها در راستای ایفای نقش‌های آموزشی خود برای آگاهی‌رسانی جامعه در خصوص ضرورت و اهمیت توجه به سواد بصری، اقدام کرد.
- ۸- پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌هایی در مورد راهکارهای مفید برای رشد و توسعه مهارت‌های سواد بصری کاربران مختلف اینترنت انجام گردد.

## References

- Alberto, P. A., Fredrick, L., Hughes, M., McIntosh, L., & Cihak, D. (2007). Components of visual literacy: teaching logos. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 4(22), 234-243.
- Alexander, B., Adams, S., Cummins, M., & Giesinger, C. H. (2017). Digital literacy in higher education, Part II: an NMC Horizon Project Strategic Brief. *The NewMedia Consortium*, 4(3), 1-39.
- Alper, M. A. (1996). Visual literacy/aesthetic development research: museum-public school cooperation. *Visual Arts Research*, 1(22), 62-78.
- Ausburn, L. J., & Ausburn, F. B. (1987). Visual literacy: background, theory and practice. *Programmed Learning and Educational Technology*, 4(15), 291-297.
- Avgerinou, M. D. (2001a). Towards A visual literacy index. Exploring the visual future: Art design, science & technology (pp. 17-26). Loretto, PA: International Virtual Learning Academy.
- Avgerinou, M. D. (2001b). Visual literacy: Anatomy and diagnosis. Unpublished Doctoral Dissertation. University of Bath, UK. British Library Documentation System.
- Avgerinou, M. D. (2003). A mad-tea party no more: Revisiting the visual literacy definition problem. *Turning trees* (pp. 29-41). Loretto, PA: International Virtual Learning Academy.
- Avgerinou, M. D. (2009). Re-viewing visual literacy in the "bain d'image" era. *TechTrends*. 2(53), 28-34.
- Avgerinou, M. D., & Pettersson, R. (2011). Toward a cohesive theory of visual literacy. *Journal of Visual Literacy*, 2(30), 1-19.
- Avgerinou, M.D. (2007). Towards a visual literacy index. *Journal of Visual Literacy*, 1(27), 29-46.
- Barthes, R. (1977). *Image, music, text*. Translated by S. Heath. London: Fontana.
- Beatty, N. A. (2013). Cognitive visual literacy: from theories and competencies to pedagogy, *Art Documentation. Journal of the Art Libraries Society of North America*, 1(32), 33-42.
- Bell, J. C. (2014). Visual literacy skills of students in college-level biology: Learning outcomes following digital or hand-drawing activities. *Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 1(5), 1-16.
- Bleed, R. (2005). Visual literacy in higher education. *Educause Learning Initiative*, 1, 1-11.
- Braden, R. A. (1994). Visual verbal relationships. *Visual literacy: A spectrum of visual learning*. Englewood (pp. 193-208). Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.

- Brigham, T. J. (2016). Feast for the Eyes: An Introduction to Data Visualization. *Medical Reference Services Quarterly*, 2(35), 215-223.
- Brumberger, E. (2011). Visual literacy and the digital native: an examination of the millennial learner. *Journal of Visual Literacy*, 1(30), 19-46.
- Callow, J. (2008). Show me: principles for assessing students' visual literacy. *Journal of the Art Libraries Society of North America*, 1(31), 34-44.
- Carter, D. (2015). Connected to my world: seeing to understand. *Access*, (29)1, 22-29.
- Considine, D. M. (1986). Visual Literacy & Children's Books: An Integrated Approach. *School Library Journal*, 1(33), 38-42.
- Cunningham, M. (2015). Vision quest: museum director eyes changes in education, *UT News*.
- Dandis D. (2006). Basics of visual literacy, Tehran, Soroush. (Persian)
- Dorodi, F. (2009). Application of information visualization techniques and methods and the effect of visual literacy in educational activities. *Quarterly Journal of Educational Innovation*, 30(8), 105-138. (Persian)
- Duncum, P. (2001). Visual culture: Developments, definitions, and directions for art education. *Studies in Art Education*, 2(42), 101-112.
- Dwyer, F. M. (1972). A guide for improving visualized instruction. State College, PA: Learning Services.
- Edwards, C. P., & Willis, L. M. (2000). Integrating visual and verbal literacies in the early childhood classroom. *Early Childhood Education Journal*, 4(27), 259-265.
- Eftekharijad, F., Nili Ahmadabadi M. R, Amir Teymouri, M. H. & Khaton Oveisi, N. (2015). The effect of visual literacy training course on the analysis of educational images. *Quarterly Journal of Education and Learning Technology*, 1(4), 89-103. (Persian)
- Emanuel, R., Baker, K., & Challons-Lipton, S. (2017). Images every American should know: developing the cultural image literacy assessment-USA. *Journal of Visual Literacy*, 4(35), 215-236.
- Flory, J. (1987). Visual literacy: A vital skill in the process of rhetorical criticism. Paper presented at the Annual Conference of the Southern Speech Communication Association, Atlanta GA.
- Flynt, E. S., & Brozo, W. (2010). Visual literacy and the content classroom: a question of now, not when. *The Reading Teacher*, 6(63), 526-528.
- Friedman, A. (2018). To "Read" and "Write" pictures in early childhood: multimodal visual literacy through Israeli Children's digital photography. *Journal of Children and Media*, 3(12), 1-17.
- Gandomi, Z. (2011). Relationship Motivation of academic achievement in students. *Quarterly Journal of Training Strategies*, 1(4), 15-19. (Persian)
- Gardner, H. (1970). Children's sensitivity to painting styles. *Child Development*, 3(41), 813-821.
- Hattwig, D., Burgess, J., Bussert, K., & Medaille, A. (2011). ACRL visual literacy competency standards for Higher education. available at: [www.ala.org/acrl/standards/visualliteracy](http://www.ala.org/acrl/standards/visualliteracy) (accessed June 14, 2016).
- Hattwig, D., Bussert, K., Medaille, A., & Burgess, J. (2012). Visual literacy standards in higher education: new opportunities for libraries and student learning. *Portal: Libraries and the Academy*, 1(13), 61-89.
- Heidary GH. (2011). Librarianship and Information Science Education in Iran: Obstacles and Strategies. *Librarianship and Information*, 2(14), 71-105. (Persian)
- Hirsch, E.D. (1987). *Cultural Literacy*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Ho, Q., Lundblad, P., Astrom, T., & Jern, M. (2011). A web-enabled visualization toolkit for geovisual analytics. *Visualisation and Data Analysis*, 1(11), 22-42.
- Jonassen, D. H., & Fork, D. J. (1975). Visual literacy: A bibliographic survey. Paper presented at The Pennsylvania Learning Resources Association Annual Conference. (ERIC Document Reproduction Service No ED 131 837).
- Jones, B., & Flannigan, S. (2006). Connecting the digital dots: Literacy of the 21st century. *Educause Quarterly*, 2(29), 8-10.
- Lopatovska, I., Hatoum, S., Waterstraut, S., Novak, L., & Sheer, S. (2016). Not just a pretty picture: visual literacy education through art for young children. *Journal of Documentation*, 6(72), 1197-1227.
- Lundblad, P. (2013). Applied geovisual analytics and storytelling. Linköping University, Department of Science and Technology. 1515, p. 59.
- Martinez, K. (2009). Image research and use in the humanities: An idiosyncratic bibliographic essay. *Art Documentation: Bulletin of the Art Libraries Society of North America*, 1(28), 9-15.
- Mesaris p. (2006). Visual dimensions of media literacy. *Media*, 17(4), 71-84.
- Messariss, P., & Moriarty, S. (2005). Visual literacy theory. *Handbook of visual communication: Theory, methods, and media* (pp. 479-502). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Metros, S. E. (2008). The educator's role in preparing visually literate learners. *Theory Into Practice*, 2(47), 102-109.
- Moore, D. M., & Dwyer, F. M. (1994). *Visual literacy: A spectrum of visual learning*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- O'Neil, K. E. (2011). Reading pictures: developing visual literacy for greater comprehension. *The Reading Teacher*, 3(65), 214-223.
- Pettersson, R. (1989). *Visuals for information: Research and practice*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Pettersson, R. (1993). *Visual information*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.

- Rakes, G. C. (1991). Teaching Literacy in Multi-media Age. *TechTrends*, 4(43), 14–18.
- Ravas, T. & Stark, M. (2012). Pulitzer Prize winning photographs and visual literacy at the university of Montana: a case study. *Journal of the Art Libraries Society of North America*, 1(31), 34-44.
- Rice, D. (1988). Vision and culture: the role of museums in visual literacy. *The Journal of Museum Education*, 3(13), 13-17.
- Rice, D. (1989). Museums and visual literacy. *Journal of Aesthetic Education*, 4(23), 95-99.
- Rosen, C. (2005). The image culture. *The New Atlantis: A Journal of Technology & Society*, 10, 27–46.
- Rosen, C. (2005). The image culture. *The New Atlantis: A Journal of Technology & Society*, 10, 27-46.
- Sadeghi Safaee, S., & Erfanmanesh, E. (2015). Methodological foundations of documentary research in social sciences. *Culture strategy*, 29, 61-91. (Persian)
- Santas, A., & Eaker, L. (2016). The eyes know it? training the eyes: a theory of visual literacy. *Journal of Visual Literacy*, 2(28), 163-185.
- Schwartz, J. (2018). Visual literacy: academic libraries address 21st century challenges. *Emerald subscription*, 4(46), 479-499.
- Seels, B. A. (1994). Visual literacy: The definition n problem. In D. M. Moore, & F. M. Dwyer (Eds.), *Visual literacy: A spectrum of visual learning* (pp. 97-112). Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Sewell, E. H. (1994). Visual symbols. *Visual literacy: A spectrum of visual learning* (pp. 135-144). Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Sinatra, R. (1986). *Visual literacy connections to thinking, reading, and writing*. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- Sodmand, Afshar H., Ranjbar, N., Yousefi, M., & Afshar, N. (2017). Assessment and Critique of Perceptual and Vision 1 English Textbooks from the Perspective of the Ability to Visualize Cultural and Transcultural Communication. *Quarterly Journal of Educational Measurement and Evaluation Studies*, 8(21), 107-139. (Persian)
- Spalter, A.M., & van Dam, A. (2008). Digital visual literacy. *Theory IntoPractice*, 2(47), 93–101.
- Stephens, Z. D., Lee, S. Y., Faghri, F., Campbell, R. H., Zhai, C., Efron, M. J., & Robinson, G. E. (2015). Big data: Astronomical or genetical?. *PLoS Biology*, 13(7):e1002195.
- Stokes, S. (2001). Visual literacy in teaching and learning: a literature perspective. *Electronic Journal for the Integration of Technology in Education*, 1(1), 10-19.
- Supsakova, B. (2016). Visual literacy for the 21st century. *International E-Journal of Advances in Education*, 5(2), 202-208.
- Thurston, C. (1945). The ‘principles’ of art. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 2(4), 96-100.
- Tüzel, S. (2013). Investigation of the Prospective Turkish Teachers' Views Regarding Multimodal Literacy Teaching. *Journal of Theory and Practice in Education*, 9(2), 133–151.
- Uzuner, S., Aktaş, E., & Albayrak. L. (2010). Evaluation of Illustrations in Turkish Textbooks in Grades 5, 6, 7, and 8. *Journal of Turkology Research*, 27, 721–733.
- Walter, M., Stuart, L., & Borisyuk, R. (2004). The representation of neural data using visualization. *Information Visualization*, 3(4), 245–256.
- Williams, T. L. (2007). Reading’ the painting: exploring visual literacy in the primary grades. *The Reading Teacher*, 7(60), 636-642.