



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)

طرح پژوهشی

**تدوین راهکارهای بهبود سواد اطلاعاتی مبتنی بر سواد دیداری در ایران**

مجری

فریبرز درودی

تیر ۱۳۹۵

به نام خداوند جان و خرد

صفحه تأیید پژوهشگاه

### حقوق: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

طرح پژوهشی «تدوین راهکارهای بهبود سواد اطلاعاتی مبتنی بر سواد دیداری در ایران» پیرو قرارداد شماره ۳۳/۶۷۰۶ مورخ ۱۳۹۲/۴/۱ میان پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (کارفرما) و آقای دکتر فریبرز درودی اجرا شده است. گزارش حاضر مستند این طرح است. این گزارش و تمامی حقوق مادی آن بر اساس «قانون حمایت از حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان» مصوب سال ۱۳۸۴ و اصلاحیه‌های بعدی آن و همچنین آیین‌نامه‌های اجرایی این قانون، متعلق به پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران است و هرگونه استفاده از تمام یا پاره‌ای از آن شامل نقل قول، تکثیر، انتشار، کاربرد نتایج، تکمیل و مانند آن به صورت چاپی، الکترونیکی یا وسایل دیگر تنها با اجازه کتبی پژوهشگاه امکان‌پذیر است. نقل قول در حد هزار واژه در انتشارات علمی مانند کتاب و مقاله با درج اطلاعات کامل کتابشناختی، نیازی به مجوز پژوهشگاه ندارد.

## تدوین راهکارهای بهبود سواد اطلاعاتی مبتنی بر سواد دیداری در ایران

مدیر طرح پژوهشی: فریبرز درودی، عضو هیات علمی پژوهشکده علم سنجی و تحلیل اطلاعات، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)

نشانی: تهران، خیابان انقلاب، تقاطع فلسطین، شماره ۱۰۹۰

تلفن: ۶۶۴۹۴۹۸۰ (۰۲۱) داخلی ۴۰۹

رایانامه: doroudi@irandoc.ac.ir



## چکیده

**هدف:** هدف از این پژوهش بررسی تاثیر مولفه های سواد دیداری برای تقویت سواد اطلاعاتی است

**روش:** روش پژوهش ترکیبی از روش کتابخانه ای، دلفی و پیمایشی است.

**یافته ها:** یافته های پژوهش نشان داد که تاثیر نتایج حاصل از استاندارد اول سواد دیداری، تشخیص ماهیت و میزان مواد دیداری مورد نیاز با امتیاز ۷/۰۳ از ۱۰، استاندارد دوم، یافتن و دسترسی به تصاویر و رسانه های دیداری مورد نیاز به طور موثر و کارآمد با امتیاز ۷/۸۱ از ۱۰، استاندارد سوم، توانایی تفسیر و تحلیل معانی تصاویر و رسانه های دیداری با امتیاز ۷/۶۷ از ۱۰، استاندارد چهارم، توانایی ارزیابی تصاویر و منابع خود با امتیاز ۷/۸۰ از ۱۰، استاندارد پنجم، استفاده موثر از تصاویر و رسانه های دیداری با امتیاز ۷/۷۷ از ۱۰، استاندارد ششم، توانایی طراحی و ایجاد تصاویر معنی دار و رسانه های دیداری با امتیاز ۷/۹۰ از ۱۰ و استاندارد هفتم، داشتن درک مناسب از مسائل اخلاقی، حقوقی، اجتماعی و اقتصادی در خصوص تولید و استفاده از تصاویر و رسانه های دیداری با امتیاز ۸/۰۱ از ۱۰ بوده است که نشان دهنده تاثیر بالای نتایج استانداردهای سواد دیداری بر تقویت سواد اطلاعاتی است.

**نتیجه گیری:** طراحی مدل و آزمون آن نشان داد که تمامی نتایج حاصل از هفت استاندارد سواد دیداری بر تقویت سواد اطلاعاتی تاثیر مثبت داشته است.

**کلیدواژه ها:** سواد دیداری، سواد اطلاعاتی،

## سپاس‌گزاری

از سرکار خانم دکتر رویا پورنقی که نظارت این طرح پژوهشی را بر عهده داشتند و با ارائه نظرهای ارزنده باعث غنای طرح شدند صمیمانه تشکر می‌کنم. همچنین مراتب تشکر و تواضع خویش را از جناب آقای دکتر علیدوستی، جناب آقای دکتر بابایی، جناب آقای دکتر دوران و جناب آقای دکتر سمایی که در طول انجام طرح فرصت مناسب در اختیار اینجانب قرار دادند و یاری خویش را مبذول فرمودند، اعلام می‌دارم. از سرکار خانم دین محمدی بابت توجه و ارشاد در تهیه چارچوب نهایی طرح سپاسگزارم.

## فهرست مطالب

عنوان ..... شماره صفحه

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| فصل اول: کلیات پژوهش.....                           | ۱  |
| ۱-۱. مقدمه .....                                    | ۲  |
| ۲-۱. بیان مسئله.....                                | ۳  |
| ۳-۱. اهمیت موضوع.....                               | ۴  |
| ۴-۱. سؤال‌ها و فرضیه‌های پژوهش.....                 | ۴  |
| ۵-۱. تعاریف مفهومی و عملیاتی.....                   | ۵  |
| فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه پژوهش .....            | ۷  |
| ۱-۲. مفهوم سواد دیداری.....                         | ۸  |
| ۲-۲. جایگاه سواد دیداری.....                        | ۱۱ |
| ۳-۲. اهمیت و نقش موثر سواد دیداری.....              | ۱۳ |
| ۴-۲. بررسی سازه اصلی سواد دیداری.....               | ۱۴ |
| ۵-۲. معنای زبان تصویر.....                          | ۱۶ |
| ۶-۲. زبان تصویر و شناخت موثر.....                   | ۱۸ |
| ۷-۲. جایگاه کلام و تصویر.....                       | ۱۹ |
| ۸-۲. اطلاعات و کاربرد سواد دیداری.....              | ۲۰ |
| ۹-۲. سواد اطلاعاتی.....                             | ۲۱ |
| ۱۰-۲. تاریخچه سواد اطلاعاتی.....                    | ۲۳ |
| ۱۱-۲. اهمیت سواد اطلاعاتی.....                      | ۲۴ |
| ۱۲-۲. سودمندی سواد اطلاعاتی.....                    | ۲۵ |
| ۱۳-۲. مولفه‌های سواد اطلاعاتی.....                  | ۲۶ |
| ۱۴-۲. کاربرد مدل‌های مهم در حوزه سواد اطلاعاتی..... | ۳۰ |
| ۱۵-۲. پیشینه.....                                   | ۳۳ |

|          |                                                                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۴۳.....  | ۱۶-۲. نتیجه گیری.....                                                                                  |
| ۴۵.....  | فصل سوم: روش پژوهش.....                                                                                |
| ۴۶.....  | ۱-۳- روش شناسی پژوهش.....                                                                              |
| ۴۶.....  | ۲-۳- ابزار گردآوری اطلاعات.....                                                                        |
| ۴۷.....  | ۳-۳- جامعه آماری.....                                                                                  |
| ۴۷.....  | ۴-۳- روش نمونه گیری.....                                                                               |
| ۴۷.....  | ۵-۳- طراحی مدل.....                                                                                    |
| ۴۸.....  | فصل چهارم: یافته های پژوهش و ارائه مدل.....                                                            |
| ۴۹.....  | ۱-۴- بررسی سنجش دلفی.....                                                                              |
| ۵۵.....  | ۲-۴- پاسخ به سوال های پژوهش.....                                                                       |
| ۵۶.....  | ۳-۴- بررسی استاندارد اول.....                                                                          |
| ۵۹.....  | ۴-۴- بررسی استاندارد دوم.....                                                                          |
| ۶۲.....  | ۵-۴- بررسی استاندارد سوم.....                                                                          |
| ۶۶.....  | ۶-۴- بررسی استاندارد چهارم.....                                                                        |
| ۷۰.....  | ۷-۴- بررسی استاندارد پنجم.....                                                                         |
| ۷۴.....  | ۸-۴- بررسی استاندارد ششم.....                                                                          |
| ۷۸.....  | ۹-۴- بررسی استاندارد هفتم.....                                                                         |
| ۸۲.....  | فصل پنجم: نتیجه گیری و ارائه مدل نهایی.....                                                            |
| ۸۳.....  | ۱-۵- نتایج آزمون های آماری.....                                                                        |
| ۸۶.....  | ۲-۵- پیشنهادها.....                                                                                    |
| ۸۷.....  | ۳-۵- مدل نهایی سواد دیداری.....                                                                        |
| ۸۹.....  | منابع.....                                                                                             |
| ۹۸.....  | پیوست الف: نمونه پرسشنامه.....                                                                         |
| ۱۰۱..... | پیوست ب: استانداردهای توانمندی سواد دیداری انجمن کتابخانه های دانشکده ای و پژوهشی برای آموزش عالی..... |

## فهرست شکل ها و جدول ها

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| نمودار ۱-۲. طراحی شماتیک استاندارد سواد اطلاعاتی و مولفه های اصلی آن.....          | ۲۸ |
| جدول ۱-۴. اعضای هیئت علمی شرکت کننده در پنل دلفی.....                              | ۴۹ |
| جدول ۲-۴. نتایج حاصل از نظر نهایی پنل دلفی متخصصان در خصوص استاندارد یک.....       | ۵۰ |
| جدول ۳-۴. نتایج حاصل از نظر نهایی پنل دلفی متخصصان در خصوص استاندارد دو.....       | ۵۱ |
| جدول ۴-۴. نتایج حاصل از نظر نهایی پنل دلفی متخصصان در خصوص استاندارد سه.....       | ۵۱ |
| جدول ۵-۴. نتایج حاصل از نظر نهایی پنل دلفی متخصصان در خصوص استاندارد چهار.....     | ۵۲ |
| جدول ۶-۴. نتایج حاصل از نظر نهایی پنل دلفی متخصصان در خصوص استاندارد پنج.....      | ۵۳ |
| جدول ۷-۴. نتایج حاصل از نظر نهایی پنل دلفی متخصصان در خصوص استاندارد شش.....       | ۵۳ |
| جدول ۸-۴. نتایج حاصل از نظر نهایی پنل دلفی متخصصان در خصوص استاندارد هفت.....      | ۵۴ |
| جدول ۹-۴. شاخص های عملکرد و نتایج یادگیری استاندارد یک سواد دیداری.....            | ۵۶ |
| جدول ۱۰-۴. تطبیق مولفه های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی بر اساس استاندارد یک.....   | ۵۸ |
| جدول ۱۱-۴. شاخص های عملکرد و نتایج یادگیری استاندارد دو سواد دیداری.....           | ۶۰ |
| جدول ۱۲-۴. تطبیق مولفه های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی بر اساس استاندارد دو.....   | ۶۲ |
| جدول ۱۳-۴. شاخص های عملکرد و نتایج یادگیری استاندارد سه سواد دیداری.....           | ۶۴ |
| جدول ۱۴-۴. تطبیق مولفه های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی بر اساس استاندارد سه.....   | ۶۶ |
| جدول ۱۵-۴. شاخص های عملکرد و نتایج یادگیری استاندارد چهار سواد دیداری.....         | ۶۷ |
| جدول ۱۶-۴. تطبیق مولفه های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی بر اساس استاندارد چهار..... | ۶۹ |
| جدول ۱۷-۴. شاخص های عملکرد و نتایج یادگیری استاندارد پنج سواد دیداری.....          | ۷۱ |
| جدول ۱۸-۴. تطبیق مولفه های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی بر اساس استاندارد پنج.....  | ۷۳ |
| جدول ۱۹-۴. شاخص های عملکرد و نتایج یادگیری استاندارد شش سواد دیداری.....           | ۷۴ |

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| جدول ۴- ۲۰. تطبیق مولفه‌های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی بر اساس استاندارد شش  | ۷۷ |
| جدول ۴- ۲۱. شاخص‌های عملکرد و نتایج یادگیری استاندارد هفت سواد دیداری         | ۷۹ |
| جدول ۴- ۲۲. تطبیق مولفه‌های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی بر اساس استاندارد هفت | ۸۱ |
| جدول ۵- ۱: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای جهت بررسی میزان مطابقت استاندارد اول     | ۸۳ |
| جدول ۵- ۲: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای جهت بررسی میزان مطابقت استاندارد دوم     | ۸۳ |
| جدول ۵- ۳: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای جهت بررسی میزان مطابقت استاندارد سوم     | ۸۴ |
| جدول ۵- ۴: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای جهت بررسی میزان مطابقت استاندارد چهارم   | ۸۴ |
| جدول ۵- ۵: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای جهت بررسی میزان مطابقت استاندارد پنجم    | ۸۵ |
| جدول ۵- ۶: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای جهت بررسی میزان مطابقت استاندارد ششم     | ۸۵ |
| جدول ۵- ۷: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای جهت بررسی میزان مطابقت استاندارد هفتم    | ۸۶ |

# فصل اول:

## کلیات پژوهش

## ۱-۱. مقدمه

سواد اطلاعاتی مهارتی است که بر یادگیری مداوم و در طول مسیر زندگی فردی و حرفه‌ای تأکید می‌ورزد. سواد اطلاعاتی بر توانایی‌های افراد برآموختن و کاربرد آموخته‌ها اشاره دارد. در این زمینه، انسان با تکیه بر یک فرایند آموزشی یاد می‌گیرد که چگونه در شرایط و محیطی مملو از اطلاعات، به شیوه مناسب و کارآمد از منابع اطلاعاتی مرتبط با نیاز خود بهره‌گیرد.

سواد اطلاعاتی اساس یادگیری مداوم را تشکیل می‌دهد، که برای همه محیط‌های یادگیری و برای همه سطوح آموزشی مشترک است. سواد اطلاعاتی، یادگیرندگان را به تسلط بر مفاهیم، گسترش کندوکاوها و پژوهش‌ها، خودمختور شدن در یادگیری، و کنترل یادگیری قادر می‌سازد (فتاحی، ۱۳۷۹، ۳۹).

برای این کار دستیابی به اطلاعات، انتخاب فقره‌های مرتبط، بررسی و ارزشیابی پاره‌های اطلاعاتی، بهره‌گیری در فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی، تغییر در ساختار فکری و دانشی، و در نهایت استفاده موثر از اطلاعات در اهداف مورد نظر از زمره کارهایی است که در عرصه سواد اطلاعاتی به انجام می‌رسد.

سواد اطلاعاتی دیداری نیز توانایی درک مفهوم تصویر و نشانه‌های دیداری است. برداشت و درک انسان از راهبردهای دیداری، نظیر عکس، گرافیک، نماد، تصویر، علامت و لوگو با توجه به بالا بودن ظرفیت معنایی و توان بالقوه چنین عناصری، در کنار روش‌های برقراری ارتباط مناسب اطلاعاتی، سبب شده تا مخاطبان و کاربران اطلاعاتی درک بهتر و موثرتری از مفاهیم و اطلاعات مطرح شده در نگاره‌های دیداری داشته باشند.

هدف از فراگیری سواد دیداری به وجود آوردن یک سیستم ابتدایی برای یادگیری تشخیص، ساختن و فهم پیام‌های دیداری یا تصویری است به طوری که برای همه مردم کم و بیش دریافتنی باشد (شادرخ، ۱۳۸۵: ۹۵-۹۶).

سواد دیداری باعث برقراری ارتباط میان اجزاء و سازه‌های دیداری و ذهن خلاق و پردازش‌گر انسان می‌شود. نتیجه چنین راهبردی آن است که انسان توانایی بیشتری در دریافت اطلاعات به دست می‌آورد. از زمره موارد مثبت و قابل توجه در استفاده از سواد دیداری برای کسب اطلاعات سودمند، افزایش کیفی در داده‌ها و اطلاعات حاصل از عوامل دیداری است. بر این مبنا می‌توان مفاهیم زیادی را در دل نگاره‌های دیداری بیان کرد که ساختار این منابع

دیداری محدود و معین است. همچنین توانمندی‌های شناختی و ادراکی افراد را افزایش داد و در بهره‌گیری از منابع اطلاعات دیداری به آنها کمک کرد. سواد دیداری مهارت و توانایی درک بهتر و برداشت مناسب از محمل‌های دیداری است که امکان ذخیره‌سازی حجم بالایی از مفهوم و معنای پدیده‌ها را دل خود دارد. علاوه بر آن، این نوع از سواد، شرایطی مهیا می‌سازد تا مخاطب بتواند در یک بازه زمانی کوتاه، حجم بیشتر، درک بهتر، و ارزیابی مطلوبی از درک معانی داشته باشد.

در یک منظر میان سواد اطلاعاتی و سواد دیداری ارتباطی نزدیکی وجود دارد. هر دو از انواع سواد هستند. دارای روش مناسب برای درک بهتر مفاهیم می‌باشند. در فعالیتهای آموزشی، پژوهشی و حرفه‌ای کاربرد دارند. دارای استانداردهایی هستند که به میزان زیادی مشابهت در آنها به چشم می‌خورد. همین ویژگی‌ها سبب شده تا ارتباط میان آنها و نقشی که سواد دیداری در بهینه ساختن کاربرد سواد اطلاعاتی دارد بیشتر مورد عنایت قرار گیرد. سواد دیداری می‌تواند توانایی‌های کاربران در استفاده از سواد اطلاعاتی را افزایش دهد، زیرا بخش مهمی از اطلاعات مورد استفاده در ارتباط‌های علمی، دیداری‌ها هستند. بهره‌گیری از انواع عکس‌ها و تصویرها در کنار نمادهای دیداری کاربرد گسترده‌ای پیدا کرده است. این گونه منابع در حوزه‌های علمی مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد. حتی انواع نمودارها حاوی اطلاعات ارزشمندی است که طراحی و مطالعه آنها با تکیه بر فنون سواد دیداری از اثربخشی بالاتر برخوردار خواهد بود. بر همین اساس، استفاده بیشتر از نگاره‌های دیداری و قدرت درک بیشتر آنها در ارتقای مهارت سواد اطلاعاتی نقش دارد؛ چرا که بخشی از اطلاعات را دیداری‌ها شکل می‌دهند و اتفاقاً اطلاعات مهمی را هم در بر می‌گیرند. ضرورت استفاده از سواد دیداری در فواید آن است. توانایی مطلوبی که شرایط بهره‌گیری بهتر از فضای اطلاعاتی مهیا می‌سازد و کاربر را در میزان درک اطلاعات در محیط اطراف یاری می‌رساند.

## ۱-۲. بیان مسئله

با توجه به تعاریف ارائه شده در این زمینه موضوعی می‌توان سواد دیداری را توانایی شناخت، درک، تفسیر، و معنا کردن نمادها، نشانه‌ها، و فرایندهای دیداری پردازش شده دانست. با تکیه بر مهارت سواد دیداری می‌توان به مفهوم نهفته در دل تصاویر و نگاره‌ها پی برد، و از طریق آن به تبادل اطلاعات با دیگران مبادرت ورزید. درک صحیح تصاویر بر اساس مفهومی است که یک نماد مصور به صورت نهفته در دل خود، و با استفاده از فنون تشریح و تعبیر

موجودیت تصویری، قدرت درک بهتر نمودهای دیداری افزایش می‌یابد. از آنجا که برخی از فعالیت‌های پژوهشی در حوزه اطلاع‌رسانی بر اساس روش‌های دریافت دیداری از اطلاعات شکل می‌گیرد. این پژوهش قصد آن دارد تا به شکل علمی و روش‌مند به تبیین مبانی و مولفه‌های اصلی سواد دیداری پرداخته و کاربردهای سومند آن را در عرصه سواد اطلاعاتی بیان کند. بررسی اساسی در این پژوهش مقایسه‌ای است که میان عناصر سواد دیداری و سواد اطلاعاتی به انجام می‌رسد و از دل آن نتایج جدیدی استخراج می‌شود که این نتایج در بهره‌گیری سواد اطلاعاتی از محورهای سواد دیداری سودمند خواهد بود. بنابراین مقایسه اصلی در خصوص محورهای مهم است که در قالب استانداردهای این دو حوزه مطرح شده و نتایج از تطبیق میان این دو حاصل می‌شود.

محورهای اصلی تحلیل علمی در این پژوهش عبارت است از:

تبیین سواد دیداری، نقش و کاربرد آن

بررسی مولفه‌های سواد اطلاعاتی

ایجاد مدل اولیه برای ارتباط میان مولفه‌های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی در ایران

محک‌زنی مدل اولیه و تحصیل مدل نهایی

### ۱-۳. اهمیت موضوع

بهره‌گیری موثر از سواد دیداری یکی از عوامل اصلی در استفاده بهینه از اطلاعات و منابع اطلاعاتی است. از آنجا که از زمره اهداف راهبردی پژوهشگاه، مطالعات حوزه تعامل انسان و اطلاعات است و پژوهش‌های این عرصه می‌تواند به کاربرد موثر سواد اطلاعاتی منجر شود، پژوهش به این راهبرد یاری رسانده و تلاش می‌کند تا با مشخص ساختن عناصر اصلی سواد دیداری و کاربردهای آن در زمینه سواد اطلاعاتی به بهینه‌سازی نتایج و بهره‌گیری بهتر از سواد اطلاعاتی یاری رساند.

### ۱-۴. سؤال‌ها و فرضیه‌های پژوهش

#### ۱-۴-۱. سؤالهای پژوهش

۱. عناصر اصلی و بنیادی سواد دیداری و کاربرد آنها چیست؟

۲. مولفه‌های تشکیل دهنده سواد اطلاعاتی در ایران کدام است؟

۳. سواد دیداری چه ارتباط ساختاری و کاربردی با سواد اطلاعاتی دارد؟

#### ۱-۴-۲. فرضیه‌ها

به دلیل انجام فعالیت پژوهشی به شکل تهیه متن علمی برای حوزه‌های ذکر شده، و نیز محک‌زنی نهایی مدل، این پژوهش فاقد فرضیه است

#### ۱-۵. تعاریف مفهومی و عملیاتی

##### ۱-۵-۱. تعریف مفهومی سواد اطلاعاتی:

بر اساس بیان قاسمی (۱۳۸۵) سواد اطلاعاتی تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات مورد نیاز در کنار دستیابی موثر و کارآمد به آن اطلاعات است. همچنین توانایی بررسی اطلاعات به صورت منتقدانه تلفیق آن با مبنای دانشی و نظام ارزشی خود از دیگر وجود سواد اطلاعاتی به شمار می‌آید. استفاده از اطلاعات به صورت انفرادی یا به عنوان عضوی از یک گروه، در دستیابی به مقصود خاص وجه دیگر سواد اطلاعاتی است. توانایی دیگر تلفیق اطلاعات جدید و قبلی در طرح‌ریزی و خلق یک محصول یا عملکرد بخصوص است که می‌توان آن را به صورت شکل مؤثر در اختیار دیگران قرار داد. آگاهی از موضوعات اقتصادی، حقوقی، و اجتماعی مربوط به استفاده از اطلاعات و رعایت اصول اخلاقی و قانونی، در دسترسی به اطلاعات وجه دیگر آن است.

##### ۱-۵-۲. تعریف مفهومی سواد دیداری:

بر اساس تعریف ماساریس<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) سواد دیداری دانش و آگاهی شناخت رسانه‌های دیداری است. «الکین (۲۰۱۰) هم درک و تفسیر دیداری‌ها را سواد دیداری معرفی می‌کند و بر مبنای تعریف ویکی‌پدیا (۲۰۱۴) قدرت بررسی و ارائه بازنمودهای دیداری است و بورتون<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) آن را در چارچوب سواد رسانه تعریف می‌کند. در واقع سواد دیداری توانایی شناخت و درک مفاهیم دیداری و قدرت ارزشیابی و بهره‌گیری از آن است.

---

1 Massaris

2 Burton

تدوین راهکارهای بهبود سواد اطلاعاتی مبتنی بر سواد دیداری در ایران □ ۶

۱-۵-۳. تعریف عملیاتی سواد اطلاعاتی: منظور از سواد اطلاعاتی در این پژوهش استانداردهای اصلی سواد اطلاعاتی در قالب ۵ محور پایه آن است.

۱-۵-۴. تعریف عملیاتی سواد دیداری: در این مفهوم سواد دیداری در ۷ محور اصلی استاندارد سواد دیداری تعریف شده است.

## فصل دوم:

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

## ۲-۱. مفهوم سواد دیداری

اعتبار اصطلاح «سواد دیداری» از جان دبس<sup>۳</sup>، یکی از بنیانگذاران «انجمن بین‌المللی سواد دیداری»<sup>۴</sup> است (ادی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳). در سال ۱۹۶۹ دبس به ارائه تعاریف اولیه از این مفهوم پرداخت: «سواد دیداری اشاره به گروهی از شایستگی‌های دیداری انسان دارد که می‌تواند با دیدن و در عین حال داشتن و یکپارچه‌سازی دیگر تجربیات حسی توسعه داده شود» (آوگرینو و اریکسون<sup>۶</sup>، ۱۹۹۷). در واقع اصطلاح سواد دیداری نخستین بار توسط جان دبس استفاده شد (بم‌فورد، ۲۰۰۳) و پس از آن توسط دیگران مورد بهره‌برداری قرار گرفت. تعاریف متعددی از سواد دیداری در متون تخصصی ارائه شده که هر یک به ابعاد و جنبه‌هایی از این توانایی اشاره دارند. در متون حرفه‌ای حوزه سواد دیداری معانی از سویی به قدرت درک نگاره‌های تصویری اشاره داشته و از سوی دیگر چگونگی تفسیر نمادها را مطرح می‌سازد. در بخشی از نگارش‌ها زمینه ارتباطی محور توجه بوده و در برخی دیگر، شامل قالب‌های دیداری می‌شود. در ادامه برخی از تعاریف متخصصان در این عرصه برای آشنایی بهتر با مفهوم سواد دیداری ارائه می‌شود.

سواد دیداری افزایش دانش و تجربه در باره آثار دیداری رسانه‌ای، همراه با بسط آگاهی در باره این آثار است (ماساریس<sup>۷</sup>، ۱۹۹۵). همچنین سواد دیداری را می‌توان توانایی درک معنا در تصویر دانست (یناوین<sup>۸</sup>، ۱۹۹۷). این دو

---

3 John Debes

4 International Visual Literacy Association.

5 Eddy

6 Avgerinou & Ericson

7 Massaris

تعریف با قدرت شناخت و آگاهی نسبت به مفاهیم تصویری و تجارب حرفه‌ای رابطه دارد. همچنین توجه به ابعاد ارتباطی در حوزه‌های رسانه‌ای مطرح می‌شود که از این منظر، سواد دیداری روشی مناسب برای معرفی و بهره‌گیری از رسانه‌های مختلف است.

گزارش دولتی در ژانویه ۲۰۰۴، سواد دیداری را به عنوان «چگونگی دریافت مردم نسبت به درک اشیاء، تفسیر آنچه می‌بینند، و آنچه آنها از اشیاء می‌آموزند، مطرح می‌سازد» (الکین، ۲۰۱۰: ۲۱۷). ویکی‌پدیا (۲۰۱۴) سواد دیداری را توانایی ارزیابی، درخواست، و یا ایجاد بازنمودهای دیداری مفهومی معرفی می‌کند که شامل مهارت‌های ارزیابی مزایا و معایب بازنمون‌های دیداری، برای بهبود کاستی‌ها می‌شود. همچنین استفاده از آنها برای ایجاد برقراری ارتباط دانش، و یا ابداع راه‌های جدید ایجاد بینش بهتر بازنمون‌ها است. بامفورد<sup>۸</sup> (۲۰۰۳) برای پاسخ‌گویی به معنای سواد دیداری اظهار می‌کند که ارتباط دیداری فرایند ارسال و دریافت پیام‌هایی است که از تصاویر استفاده می‌کنند. و از قول جیورجیس<sup>۹</sup> و دیگران (۱۹۹۹) نقل می‌کند که سواد دیداری می‌تواند به عنوان توانایی برداشت ساختاریافته از تصاویر دیداری تعریف شود.

در واقع سواد دیداری شامل گروهی از مهارت‌هایی است که انسان را قادر می‌سازد به منظور برقراری ارتباط با دیگران، قالب‌های دیداری را درک کرده و مورد استفاده قرار دهد. از همین رو، دریافت روش‌مند و بر مبنای شیوه‌های مدون حائز اهمیت است. زیرا ما در طول فعالیت‌های متعدد خود ناگزیر به درک معنای نگارها هستیم؛ اما آنچه در این عرصه قابل عنایت است، توجه به برداشت‌هایی است که در قالب روشی مستند و قابل انتقال به دیگران صورت می‌گیرد که شامل درکی است که می‌توان آن را در مجاری تفکر انسانی تبیین کرد.

از سوی دیگر، زینکهام<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۴) سواد دیداری را تعبیر و درک تصاویر، و مهارت پایه‌ای برای شیوه کار با آثار چاپی، عکس‌ها، نگاره‌ها، و دیگر مواد مصور معرفی می‌کند. از نگاه او، ما نیاز به فراگیری در عرصه بازشناسی محتوای موضوعی این گونه منابع داشته و احتیاج داریم تا در مقصود مورد نظر پدیدآورنده تصویر اندیشه کنیم، و تاثیر فنون فرآوری و نقش توافق در بیان دیداری را مورد مذاقه قرار دهیم. این مهارت‌ها در حیطه سواد دیداری قرار می‌گیرد.

---

8 Yenawine

9 Bamford

10 Giorgis

11 Zinkham

سواد دیداری از این جنبه با سواد رسانه‌ای ارتباط پیدا می‌کند و از ارکان تقویت قوه درک رسانه‌ای است. ولی در این محدوده نیز محصور نمی‌شود. بر اساس بیان ویکی‌پدیا (۲۰۱۴)، سواد دیداری به رسانه‌های ارتباط جمعی نوین و فناوری‌های جدید محدود نمی‌شود. رمان گرافیکی: درک طنز (کمیک)<sup>۱۲</sup> توسط اسکات مک‌کلود<sup>۱۳</sup> در باره تاریخ روایت رسانه‌های دیداری است. همچنین، نقاشی‌های حیوانات در غارهای باستانی، مانند یکی از آنها در لاسکوی<sup>۱۴</sup> فرانسه، از اشکال اولیه سواد دیداری است. از این رو، حتی اگر سواد دیداری نام خود را به عنوان یک پوشش تاریخی از دهه ۱۹۶۰ دارد، مفهوم خواندن نشانه‌ها و نمادها به ماقبل تاریخ بازمی‌گردد. بورتون (۲۰۰۴) نیز تصریح می‌کند که سواد دیداری یکی از عناصر حیاتی سواد رسانه<sup>۱۵</sup> است، و ساختارهای بنیادی در درک رسانه‌ای، پدیدآوردن یادگیرنده‌ای هوشیار در بهره‌گیری مناسب از فرایندهای پردازش دیداری را برعهده دارد. در این باره بهتر است که به این نکته از قول ویکی‌پدیا (۲۰۱۴) نیز اشاره کنیم: از آنجا که رشته‌های مختلف از قبیل سواد دیداری در آموزش، تاریخ هنر و نقد، فصاحت و بلاغت، نشانه‌شناسی، فلسفه، اطلاعات طراحی، و طراحی گرافیک از اصطلاح سواد دیداری بهره می‌گیرند، برای رسیدن به یک تعریف مشترک از سواد دیداری از اولین حضورش در نشریات حرفه‌ای، همواره مباحثاتی مطرح بوده است.

علامت‌ها، نشانه‌ها، نمادها و تصاویر، ساختاری پیچیده و پرمعنا دارند که با قدرت شناخت و ادراک انسان‌ها قابل فهم بوده و می‌توان آنها را تحلیل کرد. با توجه به رمزآلود بودن مفهوم مستتر در قالب نگاره‌های تصویری و شیوه‌های پردازش فکر درباره عوامل دیداری، همواره آدمی با نوعی چالش‌های ادراکی روبه‌رو می‌شود که با کمک سواد دیداری می‌توانیم بر مشکلاتی که در اثر عدم درک نشانه‌ها ایجاد می‌شود، غلبه کنیم. (درودی، ۱۳۸۷، ۷۹)

در یک معنای کلان می‌توان سواد دیداری را توانایی شناخت، درک، تفسیر، و معنا کردن نمادها، نشانه‌ها، و فرایندهای دیداری پردازش شده دانست. بر اساس تقویت مهارت سواد دیداری امکان درک معنای نهفته در دل تصاویر و نگاره‌ها وجود دارد، و تبادل اطلاعات با دیگران را تسهیل می‌سازد. درک صحیح تصاویر بر اساس مفهومی است که یک نماد مصور به صورت پنهان با خود خود دارد، و با بهره‌گیری از فنون تشریح موجودیت تصویری، می‌توان به فهم بهتر نگاره‌ها و نمادهای دیداری نائل شد.

---

12 Understanding Comics

13 Scott McCloud

14 Lascaux

15 Media Literacy

## ۲-۲. جایگاه سواد دیداری

جهان جدید انسان معاصر را به بهره‌گیری گسترده از تصاویر ترغیب می‌کند. از همین رو می‌توان اظهار کرد که فرهنگ نوین یک فرهنگ دیداری<sup>۱۶</sup> است. نگاره‌ها و تصاویر در تمامی ارکان زندگی ما نفوذ دارند و بر همین اساس محیط زندگی ما را احاطه کرده‌اند و راهبردهای دیداری هر لحظه برای درک بهتر مفاهیم به یاری ما می‌شتابند. ویج<sup>۱۷</sup> (۲۰۰۶) بیان می‌کند که سواد دیداری موارد متعددی از قالب‌های دیداری، نشانه‌ها، علائم، نمادها و نظایر آن را پوشش می‌دهد. برخی از موارد مهمی که وی به آنها اشاره می‌کند شامل: حالات چهره<sup>۱۸</sup>، زبان بدن<sup>۱۹</sup>، طراحی، نقاشی، مجسمه‌سازی، اشارات دست<sup>۲۰</sup>، علامات خیابانی<sup>۲۱</sup>، نمادهای بین‌المللی<sup>۲۲</sup>، رنگ، گرافیک، طرح‌بندی تصاویر و عبارات در کتاب‌ها، عکسبرداری، فیلم، ویدئو، و وبگاه می‌شود. از سوی دیگر اُنیل<sup>۲۳</sup> (۲۰۱۱)، (۲۱۶) توضیح می‌دهد که رنگ، خط، شکل، ترکیب، و سبک در میان بسیاری از عناصر طراحی برای بیان مناسب به کار می‌رود.

این عناصر در ارتباط با کاربرد فناوری‌های نوین نقش برجسته‌ای دارد. سواد دیداری در دنیای جدید با همبستگی بنیادی در ارتباط با فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی از اهمیت بیشتری برخوردار شده است. فناوری بستری مناسب برای شکل‌گیری مولفه‌های سواد دیداری است. چنانچه رایدلی (۲۰۰۹) اظهار می‌کند، از آنجا که فناوری‌های جدید همچنان به ظهور و تاثیر در بازنمون‌های ارتباطی نقش دارند، در نتیجه این ابزارها به صورت مداوم تفکر ما را شکل خواهند داد.

در واقع سواد دیداری در استفاده از فناوری‌های پیشرفته به ما توانایی صحیح شناخت تصاویر را می‌دهد و زمینه‌ای مهیا می‌سازد تا به شیوه بهتری، مفاهیم تصویری را شناخته، و به برداشت‌های مناسبی از مفهوم واحد دیداری دست یابیم. فناوری در شناسایی و بهره‌گیری از سواد دیداری به عنوان یک پشتیبان عمل می‌کند. این عامل فنی زمینه

---

16 Visual Culture

17 Vaage

18 Facial expressions

19 Body language

20 Hand signs

21 Street Signs

22 International Symbols

23 O'Neil

شناسایی و ارزیابی بهتر تصاویر را مهیا سازد و امکان تولید بهتر دیداری‌ها را فراهم می‌کند. براین اساس توجه به آموزش و شناخت ابعاد و ویژگی‌های سواد دیداری در کنار فناوری‌های نوین افزایش می‌یابد. اهمیت سواد دیداری در شناخت پدیده‌های تصویری بر این اصل مهم استوار است که شناخت آدمی به میزان زیادی به شیوه دیداری حاصل می‌شود. با بهره‌گیری از مفهوم نمادها می‌توان به تحلیل مناسبی از معنا دست یافت. همچنین ما این امکان را می‌یابیم که با تأثیرپذیری بیشتری با دیگران ارتباط برقرار کرده و به درک بالاتری از مفاهیم نائل شویم (درودی، ۱۳۸۷، ۸۰).

هر یک از این مقوله‌ها نقشی موثر در شکل‌گیری ساختار فکری و قدرت ادراکی ما دارند. با تکیه بر مبانی سواد دیداری، از یک سو توانایی‌های شناختی افزایش می‌یابد، و از سوی دیگر، انواع قالب‌های اطلاعاتی به سهم خود نقشی در ارتقاء ادراک دیداری خواهند داشت. همچنین باید توجه کرد که سواد دیداری دارای دستور زبان جهانی است. به این معنا که نمادها و نشانه‌های مشترکی که در بیشتر نقاط دنیا مورد استفاده قرار می‌گیرند، برای اکثر مردم معنا و مفهوم یکسانی دارند. با استفاده از مهارت سواد دیداری می‌توان به حیطه گسترده‌تری از مفاهیم دست یافت، و با گروه‌های وسیعی از مردم ارتباط برقرار کرد. اگرچه بسیاری از علائم و نشانه‌های ساده برای بیشتر مردم قابل فهم هستند، ولی با ترکیب نمادهای گوناگون، و ایجاد نشانه‌های پیچیده و رمزآلود، درک تصویری نیز دشوار می‌شود. سواد دیداری در کنار سواد زبانی از اثربخشی بهتری برخوردار است. زبان سنتی که بیشتر شامل توانایی‌های خواندن، نوشتن و حساب کردن است نقشی مهم در زندگی اجتماعی افراد برعهده داشته و زمینه اصلی شکل‌گیری تعامل‌های متعدد در عرصه‌های شغلی، حرفه‌ای و ارتباطی ایفا می‌کند. بنابراین سواد دیداری مکملی برای سواد پایه به‌شمار می‌آید. همانگونه که در ارتباط با سواد اطلاعاتی یا سواد رسانه نقش یاری رسان دارد.

بسیاری از محققان از گروه جدید لندن<sup>۲۴</sup> مانند کورتنی گازدن<sup>۲۵</sup>، جیمز جی<sup>۲۶</sup>، گونتر کرس<sup>۲۷</sup>، و آلن لوک<sup>۲۸</sup> علیه دوگانگی سواد دیداری در مقابل سواد زبانی هستند. در مقابل، آنها بر ضرورت پذیرش حضور سواد زبانی و سواد دیداری با توجه به تأثیر متقابل و درهم‌تنیده بودن کیفیت آنها و مکمل بودن هر دو در فرایند ساخت معنایی تأکید می‌ورزند (کرس<sup>۲۹</sup>، ۲۰۰۳). سواد پایه از ارکان آموختن است و بدون تردید نقشی بی‌بدیل در فرآیند آموزش و

---

24 The New London School (Information Habitat wiki, Michigan State University)

25 Courtney Cazden

26 James Gee

27 Gunther Kress

28 Allan Luke

29 Kress

پژوهش ایفا می‌کند. سواد دیداری می‌تواند با گسترش عرصه شناخت و تفکر، زمینه‌ای پویا برای پیشرفت‌های حرفه‌ای مهیا سازد که منجر به بهبود ادراک در شناخت معنای نهفته در دل تصاویر می‌شود. از آنجا که پیشرفت‌های فناوری همچنان با سرعت بی‌سابقه‌ای در حال توسعه است، مربیان به‌طور فزاینده‌ای یادگیری سواد دیداری را به‌عنوان یک عامل ضروری برای زندگی در عصر اطلاعات ترویج می‌کنند. شبیه به سواد زبانی (ساخت معنایی مشتق شده از زبان کتبی یا شفاهی انسان) که معمولاً در مدارس تدریس می‌شود، بسیاری از مربیان توافق دارند که سواد در قرن بیست و یکم دارای دامنه گسترده‌تری است (رایدل<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹: ۳). بنابراین، مهارت‌های شناسایی، تجزیه و تحلیل مفاهیم در قالب سواد دیداری دارای ارزش بالایی است. علامت‌ها از ساختاری پیچیده‌ای برخوردارند و با اتکا به توانایی ادراکی افراد تحلیل می‌شوند. این امر باعث بروز برخی چالش‌های ادراکی می‌شود.

## ۲-۳. اهمیت و نقش موثر سواد دیداری

اهمیت سواد دیداری در آن است که می‌توانیم بر برخی از مشکلات و پیچیدگی‌ها در شناخت و درک بهتر نشانه‌ها غلبه کنیم. با استفاده از ارکان سواد دیداری این امکان وجود دارد تا به روش مناسب‌تری مفاهیم تصویری را بشناسیم، و علاوه بر آن، به برداشت‌های بهتری از درک دیداری نائل شویم. یکی از فواید سواد دیداری در ارتباط با سطوح زبان است که راهبردهای دیداری به شناخت مطلوب آن یاری می‌رساند. از دوران قدیم بحث زبان، لایه‌ها و درجات آن مطرح بوده است. به عنوان نمونه در دوران گذشته زبان‌های مکتوب و نگارشی، برای استفاده طبقه‌های ویژه‌ای از جامعه در نظر گرفته می‌شد و بیشتر از همه، درباریان، صاحب منصبان، فرماندهان لشکر، روحانیون و نیز منشی‌ها و کاتبان سلاطین از امکان مطالعه و قوه درک زبان نگارشی برخوردار بودند. همچنین در دوران معاصر متخصصان در حوزه‌های متعدد علمی از زبان ویژه رشته و حوزه موضوعی خویش بهره می‌برند. به تعبیر دیگر، مطالب علمی را با بهره‌گیری از واژگان و اصطلاحات حرفه‌ای در عرصه علمی و فنی مورد استفاده قرار می‌دهند. فلسفه این امر

هنگامی که چنین زبان‌هایی به حد بالایی از پیچیدگی می‌رسند لزوماً باید ساده شوند، و به همین خاطر است که امروزه بیش از هر وقت دیگر لزوم استفاده از نمادهای تصویرنگار و اندیشه‌نگار به منظور ایجاد ارتباط پیش آمده

است، یعنی همان کاری که انسان ابتدایی با کندن نقشی دایره‌وار بر سنگ و القاء معنای «خورشید، روز، ابدیت» انجام می‌داد و از طریق خطوطی موج‌دار خبر از وجود آب می‌داد. در حالی که زبان تمام ملت‌ها به زبان‌های تخصصی‌تری تبدیل و تقسیم شده‌اند، در دنیایی که هم‌اکنون ارتباطی بصری بر آن حاکم است، زبان «نمادی-تصویری-ترسیمی» جدیدی تولد یافته که مستقل از هر نوع محدودیت زبانی در حال پیشرفت و تکامل است و همگان نیز می‌توانند آن را بفهمند (هونه‌گر، ۱۳۸۱: ۲۵-۲۶). اهمیت سواد دیداری در درک پدیده‌های تصویری بر رکن مهمی استوار است که شناخت انسان تا حد زیادی به روش دیداری شکل می‌گیرد. ما می‌توانیم با بهره‌گیری از مفهوم نمادها به تحلیل مناسبی از مفاهیم دست یابیم. علاوه بر آن میزان ارتباط خود با محیط و دیگران را نیز افزایش دهیم. بر همین سیاق با تاثیرپذیری بیشتری با دیگران رابطه برقرار سازیم، و به اثربخشی افزون‌تری در میزان درک و فهم مفاهیم نائل شویم. امروزه استفاده از نمادها و نشانه‌های مفهومی افزایش یافته است. در بیشتر دستگاه‌ها و ابزارهای تولید شده می‌توان ردپای این فرایند سودمند را مشاهده کرد. برقراری ارتباط موثر، در کنار سرعت ایجاد آن، و تاثیر به‌موقع در مخاطب، به‌علاوه افزایش میزان درک در مقابل تلاش کمتر برای بیان مقصود، از زمره مواردی است که توجه به کاربرد سواد دیداری را افزایش داده، و بر اهمیت آن افزوده است.

## ۲-۴. بررسی سازه اصلی سواد دیداری

سه عامل به‌عنوان توصیف کلی سواد دیداری شناخته شده است: ادراک دیداری<sup>۳۱</sup>، تصویرپردازی دیداری<sup>۳۲</sup>، و ارتباطات دیداری<sup>۳۳</sup>. ادراک دیداری روشی است که چشم و مغز در کنار یکدیگر به دریافت اطلاعات در باره دنیای بیرونی و کسب تجربه‌های سودمند دیداری که می‌توانیم درک کنیم، می‌پردازند. تصویرپردازی دیداری عبارت است از تصور مطلوب داشتن، به‌گونه‌ای که بتوان با روش فردی به پردازش اطلاعات و مجسم ساختن آن از طریق بصیرت درونی پرداخت. و سرانجام ارتباط دیداری، که ارسال و دریافت ایده‌ها توسط شیوه‌های دیداری بدون خشه و پالایش شده می‌باشد (بورتون، ۲۰۰۴). مجموع این عوامل سبب ایجاد شرایط مناسبی در ساختار ذهنی انسان شده که از طریق آن می‌توان به درک بهتر عناصر دیداری رهنمون شد. ادراک دیداری یکی از عواملی است که با شناخت محیط، رابطه‌ای استوار دارد. درک عناصر تصویری بر اساس شناختی است که ما از تظاهرات محیطی

<sup>31</sup> Visual perception

<sup>32</sup> Visual imagery

<sup>33</sup> Visual communication

کسب می‌کنیم. ایجاد ارتباط میان ما و دنیای بیرونی بر اساس شواهدی است که سازه‌های اصلی ادراک دیداری را تشکیل می‌دهند. این سازه‌ها در واقع بر پایه عناصر ارتباطی میان انسان و محیط وی بنا نهاده شده است. علائم و نمادها یکی از ارکان اصلی آن است. نماد دیداری با پیش‌فرض‌هایی که ما در شناخت جهان خارج از ذهن خود داریم، شکل گرفته و معنا می‌یابد. هر یک از نمادها و نشانه‌های دیداری با توجه به ربط عمیقی که با عینیت موجود در طبیعت دارند، ارتباطی منسجم برقرار می‌سازند. ارتباط دیداری میان عناصر تصویری، و قدرت شناخت ما از پدیده‌های موجود طبیعی سبب درک بهتر ماهیت آن پدیده خواهد شد. دریافت هر گونه اطلاعات از محیط اطراف با نظام ادراک دیداری در هم آمیخته، و به فرایند ایجاد معنا در ذهن ما منجر می‌شود. دریافت پیام‌ها و اطلاعات نیز با قالب دیداری در اشکال متعددی صورت می‌پذیرد (درودی، ۱۳۸۸: ۲۸۱-۲۸۲).

کلیه اخبار و اطلاعاتی را که ما به صورت تصویر دریافت می‌کنیم به سه نوع کاملاً متمایز از یکدیگر می‌توان تفکیک کرد: نخست اخبار دیداری که به صورت نظام نمادها یا صور رمزی گوناگون هستند. دوم اخبار دیداری که حالت بازنمایی یا شبیه‌سازی از محیط خارج دارند، که در نقاشی، عکاسی، پیکرتراشی، فیلم‌برداری و غیره ظاهر می‌شوند. و سوم آنهایی که انتزاعی هستند و در واقع زیرساخت هر نوع تصویری از این جنبه انتزاعی برخوردار است (داندیس، ۱۳۸۳: ۳۴).

اساساً قدرت انتزاع انسان، توانایی بالایی برای معرفی و درک بهتر از مفاهیم را مهیا می‌سازد. این قدرت سبب ایجاد تعامل بهتر و برقراری ارتباط میان عناصر مختلفی است که در نهایت شناخت موثر را به همراه دارد. بر همین اساس، شناخت انتزاعی از پدیده‌های موجود در اطراف ما، با درک مستقیم از مفاهیم نهفته در آنها میسر است. برقراری ارتباط بالاتر با نشانه‌های دیداری و درک معنای آنها، توانایی انسان در تفسیر زبان تصویر را افزایش می‌دهد.

طراحی و تفسیر مناسب مواد دیداری نیاز به تعداد زیادی از مهارت‌ها و دانش درباره اصول طراحی دیداری نیاز دارد (لوهر، ۲۰۰۸). این مهارت‌ها در ارتباط با نگاره‌های تصویری از اهمیت بالایی برخوردار است. شناخت دیداری انسان در کنار توانایی معناسازی تصاویر به تقویت سواد دیداری یاری می‌رساند. پیوند ایجاد شده میان نمادها و نشانه‌های تصویری، و درک دیداری از راهبردهای حاصل از شناخت آنها، خود به مثابه فرایندی موثر در تبیین ساختار سواد دیداری عمل می‌کند. شناختی که انسان از معنای تصویر به دست می‌آورد، بر اساس پیوندهای موجود میان نمود و مفهوم تصویر در ذهن، از قدرت تثبیت بالاتری در درک مفاهیم دیداری برخوردار است. بر این اساس

به هر میزان که انسان توانایی ایجاد رابطه با مفاهیم موجود در علائم تصویری داشته باشد، به همان اندازه قدرت تشریح مناسب‌تر پیام‌های دیداری را خواهد داشت.

## ۲-۵. معنای زبان تصویر

تصویر دارای زبان منحصر به فرد خویش است. این زبان برای برقراری ارتباط و انتقال مفهوم کاملاً گویا و تواناست. می‌توان بیان کرد که زبان تصویر، زبانی قابل درک و مشخص براساس معیارهای نمادین و مصور است. از این رو، تسهیل در درک معنا، یکی از ویژگی‌های مشخص زبان تصویر است. خبرنگار بین‌المللی آموزش محیطی، فناوری، و علمی یونسکو (اتصال)<sup>۳۴</sup> در مقاله‌ای با عنوان: سواد دیداری در آموزش علم و فناوری<sup>۳۵</sup> (۲۰۰۰) زبان تصویری را شیوه‌هایی برای درک تصاویر در زندگی روزانه می‌داند که معمولاً فهم آسان‌تری داشته و نسبت به زبان شفاهی یا ریاضی فراگیرتر است. در ادامه به عنوان نمونه بیان می‌کند که فرودگاه‌های بین‌المللی در سراسر جهان از نمادهای گرافیکی بسیاری برای ارائه اطلاعات به مردم، از گروه‌های مختلف زبانی بهره می‌گیرند.

برقراری ارتباط از طریق نشانه‌هایی که برای اکثریت جامعه قابل درک است، یکی از راهبردهای سودمند تفاهم جمعی در برقراری نظم اجتماعی است. زبان تصویر با بهره‌گیری از امکانی که در بیان مفاهیم دیداری وجود دارد، زمینه تبادل تجارب انسانی و درک مشترک از معنا را مهیا می‌سازد. کپس (۱۳۸۲: ۹) نیز بیان می‌کند که آنچه در مورد زبان‌های کلامی صادق است، در مورد زبان‌های تصویری هم مصداق دارد؛ چرا که ما اطلاعات حاصل از تجربه تصویری مان را با تصویرها، کلیشه‌ها و قالب‌های پیش‌ساخته‌ای از این قبیل، مطابق شیوه‌ای که به ما آموخته شده تا ببینیم، درمی‌آمیزیم.

بنابراین، شناخت مبانی و بهره‌گیری از شیوه تصویرسازی معانی در زبان طبیعی، به قدرت درک ما از ساختار زبان تصویر کمک می‌کند. برفورد (۲۰۰۳) با اظهار اهمیت ارتباط دیداری در درک بهتر تصاویر، توضیح می‌دهد که چندین شکل از ارتباط دیداری وجود دارد که شامل، زبان بدن<sup>۳۶</sup>، اعلام منظور<sup>۳۷</sup>، علامت‌ها و نمادها<sup>۳۸</sup> می‌باشد. پاسترا<sup>۳۹</sup> (۲۰۰۴) یکپارچگی زبان و تصویر را پوشش زمینه‌ای دوگانه از نمایش‌های زبانی، متناظر با فرایندهای

---

34 Connect: The UNESCO International Science, Technology & Environmental Education Newsletter

35 Visual Literacy in Science and Technology Education

36 Gestures

37 Object

38 Signs & Symbols

39 Pastra

دیداری می‌داند؛ و داندیس (۱۳۸۳: ۱۱۲) با اشاره به اهمیت نمادها، قدرت بیان تصاویر و توانمندی بالای زبان تصویر، اعلام می‌دارد که به‌طور خلاصه، نمادها از وسایل ارتباطی بسیار خوب محسوب می‌شوند، و اگر این ضرب‌المثل چینی درست باشد که «یک تصویر به هزار کلمه می‌ارزد»، ارزش یک نماد یا رمز بیش از هزار تصویر می‌باشد.

زبان بدن خود راهبردی کارگشا در انتقال مفاهیم به صورت دیداری است. بسیاری از ارتباط‌های انسانی با استفاده از زبان بدن شکل می‌گیرد و ما می‌توانیم بر مبنای ویژگی‌های موجود در حرکات‌های بدن، به برقراری ارتباط مناسب مبادرت ورزیم. در این میان صرفه‌جویی در انرژی و زمان برقراری ارتباط یکی از سودمندی‌های آن است. علاوه بر مورد ذکر شده، حرکات‌ها و نمادهایی که با کمک اعضای بدن به یکدیگر منتقل می‌کنیم، دارای مفهومی کلان و عمومی است. این مفاهیم در عرصه بین‌المللی و در فرهنگ‌های مختلف قابل درک است، لذا ما می‌توانیم از زبان بدن برای انتقال مفاهیم در حوزه وسیع‌تری استفاده کنیم.

با وجود اهمیتی که زبان تصویر در درک بهتر و اثربخش داده‌های محیط زندگی و دانش موجود در جامعه دارد، هنوز مشکلاتی در مسیر ترویج و تقویت زبان تصویر به چشم می‌خورد. چنانچه یناوین (۱۹۹۷) در باره مشکلات مربوط به آموزش زبان تصویری اظهار می‌دارد که هیچ دستورالعمل مدونی برای سواد دیداری [و نیز زبان تصویر] در مدارس و یا خارج از آن وجود ندارد. حتی بازنشاسی آموزش چگونگی نگریستن، مانند شیوه مطالعه و یا پردازش مراحل دیداری نیز به راحتی در دسترس نیست.

این سخن را باید در ارتباط با نظام‌های مشخص برقراری ارتباط دیداری مورد بررسی قرار داد. از این منظر، طراحی و تدوین چنین نظام‌هایی مانند برنامه‌های تدریس مدارس یا روش‌های آموزش کودکان، حائز اهمیت است. گرچه استانداردهایی در خصوص سواد دیداری تدوین شده، و بهره‌گیری از آنها در محیط‌های علمی قابل اعتناست، ولی استفاده از روش‌های نظام‌مند در کنار فنون تدریس مستلزم تقویت مبانی علمی زبان تصویر و تقویت مولفه‌های مربوط به آن است.

با عنایت به تعاریف ارائه شده، می‌توان زبان تصویر را توانایی شناسایی، بازخوانی و فهم اطلاعات از طریق علائمی و نشانه‌هایی دانست که در قالب یک زبان مبتنی بر راهبردهای دیداری، به دانستن معنایاری می‌رساند. با داشتن مهارت زبان تصویر فرد توانایی ایجاد پیوند میان مفهوم و نشانه‌ای که نماد، علامت و یا تصویر مبین آن است را پیدا می‌کند.

## ۲-۶. زبان تصویر و شناخت موثر

زبان تصویر رویکردی کاملاً کاربردی و سومند در دنیای اطراف ماست. با استفاده از عناصر این زبان، حجم بیشتری از مفاهیم در مراودات انسانی منتقل می‌شود. از همین رو، شناخت بهتر زبان تصویر در درک از مقوله‌های موجود در زندگی معاصر در جهان اطراف مفید است. میزان آگاهی به‌دست آمده از محیط طبیعی و زندگی اجتماعی در بستری یکنواخت صورت می‌گیرد که شناخت انسانی نقشی بی‌بدیل در آن دارد. از این رو، توجه به ماهیت تصاویر و دیداری‌ها که به صورت مستمر در تعامل با آنها هستیم، می‌تواند در افزایش قدرت شناخت و آگاهی انسانی تاثیر مستقیم داشته باشد.

موارد دیداری مهارتی است برای تفسیر و رمزگذاری معنای استفاده شده در تصاویر که باعث آگاهی ذهن می‌شوند (رز، ۲۰۰۷). شناخت تصاویری که در اطراف ما هستند به معنی گسترش امکانات ارتباطی ما با حقیقت است؛ یعنی، بیشتر دیدن و بیشتر فهمیدن. به‌عنوان مثال دیدن ساختمان اشیاء بسیار جالب است، حتی اگر بخش سطحی آنها باشد، یعنی بخشی که به آن بافت<sup>۴</sup> می‌گویند. و به بیانی دیگر، حساسیت بخشیدن به یک سطح - به‌گونه‌ای طبیعی یا مصنوعی - به‌وسیله‌ی علاماتی که یکنواختی و یکدستی سطح را تغییر ندهند (موناری، ۱۳۸۲: ۱۸-۱۹). با مشاهده مشخصاتی که در این ساختار وجود دارد، ما پی به ماهیت آن برده، و تلاش می‌کنیم تا اطلاعات بیشتری از آن به‌دست آوریم. در واقع برقراری ارتباط ما با آن به شیوه دیداری، بر اساس درک بالایی است که در شناخت اجزاء و عناصر سازنده آن به‌دست می‌آوریم. ما از این طریق تلاش می‌کنیم تا داده‌های کسب شده از حاصل مشاهده را در ذهن خود سازماندهی کرده، و سپس از آنها اطلاعات سودمندی برای تبیین وضعیت، و تشریح اطلاعات خرد ارائه دهیم. در نظام آموزشی هم چنین امری قابل توجه بیشتر است. زیرا دشواری در برقراری ارتباط همه‌جانبه، یکی از دلایل عنایت به زبان تصویر و بهره‌برداری بیشتر از کاربردهای آن است؛ امری که در فعالیتهای علمی و اجتماعی قابل توجه و عنایت است.

از سوی دیگر، مربیان در حال به رسمیت شناختن اهمیت کمک به دانشجویان برای توسعه سواد دیداری به‌منظور زنده ماندن و برقراری ارتباط در یک جهان بسیار پیچیده هستند (ویکی‌پدیا، ۲۰۱۴). تقویت این امر سبب تلاش

بیشتر برای دستیابی به اطلاعات از طریق راهبردهای دیداری است. کوشش به منظور درک بالاتر دیداری از مولفه‌های متعدد محیطی، با عنایت به ساختار تصاویر، و برداشت‌های حاصل از مفهوم ذاتی که آن تصویر القاء می‌کند، به همراه تحلیل پیام‌های دیداری که در اثر مشاهده نمادهای تصویری پدید می‌آید، منجر به ایجاد زبان تصویر می‌شود.

بیان این نکته حائز اهمیت است که زبان تصویر با کمک معانی شناخته شده بر محمل زبان‌های طبیعی رشد می‌یابد. این امر در ارتباط با اصل مقوله زبان هم قابل بررسی بیشتر است. زیرا می‌دانیم که زبان عاملی موثر برای ایجاد ارتباط و نظم تفکر است. اصلی که به مثابه ستونی مهم در راستای تقویت توانایی و قدرت ادراک انسان برای شناخت و آگاهی نسبت به نمادها و تصاویر می‌باشد. زبان تصویر با ارائه نمادهایی دیداری در پی درک و فهم مقصود ارائه‌دهنده آن است. تصاویر از ویژگی‌های منحصر به فردی برخوردارند. با تکیه بر زبان تصویر می‌توان مفاهیم بی‌شماری را منتقل کرد. علاوه بر آن می‌توان با سرعت بیشتری به ایجاد مفاهیم و برقراری ارتباط مبادرت ورزید.

## ۲-۷. جایگاه کلام و تصویر

بیان با تصویر یا زبان تصویری در مقایسه با کلام به مراتب جهان شمول‌تر است، و از این رو بررسی مشکلات و مسایل مربوط به آن دارای اهمیتی ویژه است. ولی باید در نظر داشت که کلام از نظر ساخت، یک تمامیت منطقی دارد، و به همین دلیل روش یادگیری و فهم آن می‌تواند بسیار روشن و مشخص باشد، در حالی که زبان دیداری از این نظر بسیار بغرنج‌تر است، و اگر سعی کنیم با آن عیناً همانند کلام برخورد کنیم، تلاشی بیهوده کرده‌ایم (داندیس، ۱۳۸۳: ۲۹). تصاویر به رغم آنکه عموماً ظاهری جذاب و قابل فهم دارند، دارای ابعاد معنایی بسیاری دارند و همین ویژگی از آنها پدیده‌ای پرمفهوم با ساختاری سهل و ممتنع ساخته است. درک دیداری از تصاویری که اطلاعات متنوعی از احساس، رفتار، تعامل، و سازه‌های شناختی عرضه می‌کنند، با تکیه بر زبان تصویر، و قدرت درک مفاهیم دیداری میسر است. هوهنه‌گر (۱۳۸۱: ۱۳) اشاره می‌کند به سخن کارل گوستاو یونگ<sup>۴۱</sup> که می‌گوید واژه یا تصویر، زمانی یک نماد است که متضمن چیزی در ماوراء معنای آشکار مستقیم خود باشد. نماد دارای جنبه‌ای وسیع‌تر و ناخودآگاه است که هرگز نمی‌توان به طور دقیق آن را تعریف و یا به طور کامل آن را توصیف کرد. در توضیح این کلام باید تاکید کرد که برای شناخت اجزاء نمادها و نشانه‌ها، و پیمایی که این علائم در دل خود حفظ کرده‌اند، باید

<sup>41</sup> Carl Gustav Yung

به سوابق ادراکی موجود در ذهن، با تکیه بر توانایی‌های شناختی خود رجوع کنیم. همچنین نقش و مفهومی که برای هر نشانه در ادراک جمعی وجود دارد، به توانایی‌های مایاری می‌رساند. به هر میزان که پیشینه درک غنی‌تری از محتوای عناصر دیداری داشته باشیم، به همان میزان از توانایی بالاتری در تفسیر پیام‌های دیداری برخوردار خواهیم بود.

## ۲-۸. اطلاعات و کاربرد سواد دیداری

عناصر مهم دیداری در زندگی انسان معاصر نقشی بی‌بدیل برعهده دارد. برای داشتن درک بهتر از اطلاعات، می‌توان با بهره‌گیری از سواد دیداری و زبان تصویر به دریافت بهتری از مفاهیم اطلاعاتی دست یافت. زیرا تصاویر دربرگیرنده معنای گسترده و وسیعی از اطلاعات هستند و می‌توانند مفاهیم بالایی را در عرصه آموزش نشر دهند. چنانچه گروشکا (۲۰۱۱) اظهار می‌کند فنون آموزشی اجرایی دیداری تکامل اشکال جدیدی از بازنمون‌های یادگیری را در بر خواهد گرفت. همچنین کاراتسولیس<sup>۴۲</sup> (۲۰۱۲، ۱) تصریح می‌کند که در بیست سال گذشته، در نوشته‌های مدرسان و مدیران، برنامه‌هایی در افزایش نقش ارتباطات دیداری در کلاس‌های درس نوشتنی بحث شده است. بنابراین می‌توان به نقش پررنگ سواد دیداری در برنامه‌های آموزشی توجه کرد.

قدرت تحلیل اطلاعات از طریق راهبردهای دیداری به مراتب بالاتر است، و توان شناخت و تفسیر معنای مستطرد در تصویر خود توانایی مستقلی است که در عرصه آموزش‌های سواد دیداری مطرح می‌شود. برای دست یافتن به درک موثر از نگاره‌ها، شکل‌ها، نمادها و نشانه‌های دیداری می‌توان به تقویت مهارت‌های سواد دیداری توسل جست. از سوی دیگر مطالعه در ابعاد مختلف و کارکردهای زبان تصویر، با توجه به مهارت‌های سواد دیداری با سودمندی بیشتری همراه خواهد بود. امروزه کاربرد این دو پدیده مهم در عرصه مصورسازی اطلاعات بیش از پیش نمایان شده، و تولید کنندگان اطلاعات تلاش می‌کنند تا با استفاده از رویکردهای دیداری به فراگیری بیشتر کاربران یاری رسانند. ارائه اطلاعات در قالب دیداری و مصور، یکی از فرایندهای آموزشی نوین است. در حوزه رایانه و اطلاع‌رسانی توجه به این زمینه‌های مطالعاتی برای دست یافتن به اهداف آموزشی و یادگیری بهینه از اهمیت افزون‌تری برخوردار است. کوشش برای تقویت توانایی‌های شناختی انسان در درک بالاتر از تصاویر، خود رهیافتی اثربخش در اطلاع‌رسانی محسوب می‌شود. علاوه بر آن می‌توان با استفاده از زبان تصویر و نتایج به‌دست آمده از

فعالیت این حوزه پژوهشی، به رویکرد نوینی در سازماندهی اطلاعات روی آورد. اگرچه این ایده امروزه کاربرد مستقیم و تایید شده‌ای در جهان اطلاعات ندارد، ولی می‌توان امیدوار بود که با مطالعه بیشتر در اطراف آن به دستاوردهای مطلوبی در زمینه سازماندهی اطلاعات دست یافت. چنانچه اشنایدرمن<sup>۴۳</sup> (۱۹۹۸) در بحث مصورسازی اطلاعات، یک تقسیم‌بندی اولیه هفت‌گانه از داده‌ها را ارائه می‌کند که توانایی ایجاد ساختاری مناسب به همین منظور را دارا می‌باشد. باید توجه داشت که اساساً با رده‌بندی و سازماندهی اطلاعات می‌توان به درک بهتری از آن اهتمام ورزید. بنابراین یکی از زمینه‌های نوین رویکرد سازماندهی اطلاعات و توانایی بهتر در شناخت آن، به تقویت ارکان سواد دیداری و زبان تصویر باز می‌گردد. این صرفاً اشاره‌ای است به این عرصه موثر که جای پرداختن و مطالعه بیشتر دارد. بر همین مبنا می‌توان اظهار کرد که توانایی دریافت اطلاعات به‌شیوه‌ای نظام‌مند و با روش مدون از طریق راهبردهای دیداری می‌تواند مبنایی برای توسعه مهارت‌های سواد دیداری و زبان تصویر باشد. این روش در واقع شیوه‌ای نوین است که بر مبنای میراثی کهن به بار می‌نشیند. سابقه‌ای طولانی به اندازه تاریخ تمدن بشری، و حتی پیش از آن که امروزه با تجربه‌ای موثر در سایه پیشرفت‌های علمی و توسعه فن‌آورانه به منصفه ظهور رسیده است. به نظر می‌رسد که هم‌سو با سواد اطلاعاتی<sup>۴۴</sup>، ضرورت پرداختن به سواد دیداری و زبان تصویر در عرصه اطلاع‌رسانی از اهمیت بالایی برخوردار است. پیش‌بینی می‌شود که در آینده‌ای نزدیک توجه به فنون مصورسازی در عرصه اطلاعات بیشتر شده و آموزش‌های روش‌مند این حوزه در پوشش سواد دیداری و زبان تصویر از اهمیت بالاتری برخوردار شود.

## ۲-۹. سواد اطلاعاتی

مفهوم سواد اطلاعاتی با توسعه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی رابطه نزدیکی دارد. سواد اطلاعاتی شامل مهارت‌هایی است که انسان در دنیای نوین برای استفاده از تجهیزات فناورانه در راستای بهره‌گیری از اطلاعات مورد نیاز خود، به کار می‌گیرد. براین اساس باید تصریح کرد که سواد اطلاعاتی یکی از توانایی‌های ضروری در جهان معاصر است. این نوع از سواد را می‌توان مجموعه مهارت‌هایی دانست که به فرد کمک می‌کند تا نیازهای اطلاعاتی خود را مشخص سازد. سپس با توجه به این عامل، به شناسایی منابع اطلاعاتی موجود بپردازد و با کاوش در این منابع

<sup>43</sup> Shneiderman

<sup>44</sup> Information literacy

به اطلاعات مورد نظر دست یابد. این توانایی به انسان یاری می‌کند تا بتواند با دستیابی به اطلاعات جدید، از آنها در ساختار دانش خویش بهره‌گیرد. در واقع، فرد بتواند با بهره‌گیری از اطلاعات نوین و ترکیب آن با اطلاعات قبلی، ضمن برقرار ساختن پیوند لازم، اطلاعات پالایش شده‌ای تولید کند که در ساختار مطالعات، فعالیت‌های آموزشی و یا پژوهشی به کار آید.

سواد اطلاعاتی، عبارت نسبتاً جدیدی در زبان آموزش عالی، و اصطلاحی است که با ظهور ارتباطات رقومی، همایند است. نخستین بار در سال ۱۹۷۴، پی.جی. زورکوفسکی<sup>۴۵</sup> عبارت سواد اطلاعاتی را برای توصیف افرادی به کار گرفت که فنون و مهارت‌های لازم برای به‌کارگیری طیف گسترده ابزارهای اطلاعاتی و نیز مآخذ ردیف اول را، به منظور حصول راه‌حل‌های اطلاعاتی برای مسائل خود، آموخته‌اند (داورپناه، ۱۳۸۷، ۱۵). قاسمی (۱۳۸۵) نیز بیان می‌کند که زورکوفسکی سواد اطلاعاتی را پدید آمده از گذار خدمات سنتی کتابخانه‌ای به شیوه‌ای ابتکاری‌تر، تدارک اطلاعات توسط بخش خصوصی و خط‌مشی‌های لازم با آن می‌دانست و نظری (۱۳۸۴) توضیح می‌دهد: وی دریافت که افراد با سواد اطلاعاتی به مراتب توانایی بهتری در بهره‌مندی از اطلاعات دارند.

در تعریف بورچینال<sup>۴۶</sup>، سواد اطلاعاتی با سه مهارت ارتباط دارد که عبارتند از: یافتن، حل مشکل و تصمیم‌گیری. وی همانند زورکوفسکی بر مهارت حل مسئله تأکید کرده است. بر اساس تعریف کمیته سواد اطلاعاتی انجمن کتابداران ایالات متحده<sup>۴۷</sup> (۱۹۸۹) سواد اطلاعاتی وسیله‌ای برای توانمندی فردی است، این توانمندی در مهارت فرد در تحلیل، اتخاذ تصمیم‌های محققانه و یا استقلال او در جست‌وجوی حقیقت دیده می‌شود. سواد اطلاعاتی به فرد توانایی بحث می‌بخشد. چنین فردی از جست‌وجوی دانش لذت می‌برد و به هیجان می‌آید. این مهارت نه تنها افراد را برای فراگیری در طول زندگی آماده می‌کند، بلکه آنها از موفقیت در تأمین نیازهای اطلاعاتی نیز لذت می‌برند. به علاوه ثمربخش بودن جست‌وجویی که این افراد برای کسب اطلاعات انجام می‌دهند، تشویقی برای ادامه فراگیری در سراسر زندگی‌شان خواهد بود.

قاسمی (۱۳۸۵) تصریح می‌کند که سواد اطلاعاتی مبنای یادگیری مادام‌العمر<sup>۴۸</sup> را تشکیل می‌دهد. این نوع از سواد برای همه رشته‌ها، همه محیط‌های یادگیری، و همه سطوح آموزشی مشترک است. سواد اطلاعاتی یادگیرندگان را

<sup>45</sup> Zurkowski

<sup>46</sup> Borchinal

<sup>47</sup> . American Library Association Presidential Committee On Information Literacy

<sup>48</sup> Lifelong learning

قادر می‌سازد که بر محتوای اطلاعات تسلط یابد و کندوکاوهای خود را گسترش دهند، خودهدایت‌گری<sup>۴۹</sup> خویش را تقویت کنند، و کنترل بیشتری بر یادگیری خویش به دست آورند. پریخ (۱۳۸۶، ۱۶) با عنایت به تعریف‌های ارائه شده از سواد بیان می‌کند که سواد اطلاعاتی به توانایی دسترسی و استفاده از طیف متنوعی از منابع برای ارضاء نیاز اطلاعاتی اشاره دارد. اما مانند معنای سواد که فراتر از توانایی خواندن و نوشتن است، سواد اطلاعاتی نیز متضمن یافتن، ارزیابی، استفاده، و به تبع آن قرار دادن دانش در چرخه ارتباطات است. کتس (۱۳۹۳، ۹) نیز اظهار می‌کند که سواد اطلاعاتی مجموعه مهارت‌های لازم برای جست‌وجو، بازیابی و استفاده موثر از منابع اطلاعاتی مختلف است.

## ۲-۱۰. تاریخچه سواد اطلاعاتی

اورت (Ewert 1986) تاریخچه مختصری از آموزش استفاده‌کننده در آلمان در قرن هفده و هجده ارائه می‌دهد. این فعالیت به طور تقریب، در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم به صورت بسیار ابتدایی در ایالات متحده آغاز شد. بر اساس اطلاعات او گویا در آلمان از قرن ۱۸ آموزش ساده‌ای برای مراجعان وجود داشته است. نظام آموزشی آمریکا که بر اساس نظام آموزشی آلمان شکل گرفته، به احتمال در زمینه آموزش مراجعان نیز متأثر از آلمان بوده است ولی به تدریج در این کشور رشد کرده و در بسیاری از جهات از کشورهای دیگر پیشی گرفته است (پریخ، ۱۳۸۶، ۲۳-۲۴).

در اواخر دهه ۱۹۸۰، مفهوم سواد اطلاعاتی با برگزاری همایش مجمع ملی سواد اطلاعاتی به صورت یک مفهوم ملی درآمد، زیرا ۶۰ سازمان دولتی و غیردولتی با هم ائتلافی را تشکیل دادند که هدفش اشتراک عقاید و هماهنگی در زمینه سواد اطلاعاتی بود. تاسیس موسسه سواد اطلاعاتی وابسته به انجمن کتابخانه‌های دانشکده‌ای و پژوهشی<sup>۵۰</sup> در دهه ۱۹۹۰ و برگزاری دو برنامه آموزشی گسترده در هر سال برای کتابداران دانشگاهی در زمینه چگونگی آموزش سواد، قدم مهمی در توسعه جنبش سواد اطلاعاتی در ایالات متحده تلقی می‌شود. این موسسه برنامه‌ها و فعالیت‌های خود را از طریق وبگاه خود در دسترس همگان قرار می‌دهد. در انگلستان انجمن کتابخانه‌های دانشکده‌ای، ملی و دانشگاهی<sup>۵۱</sup> در زمینه ارتقا حرفه کتابداری، به خصوص آموزش استفاده‌کننده در انگلیس، بسیار

---

49 Self-directing

تاثیرگذار بوده است. این انجمن نیز مانند انجمن کتابداران دانشگاهی و پژوهشی در امریکا، مهارت‌هایی را برای سواد اطلاعاتی در نظر گرفته است.

در ایران در سال ۱۳۷۶ مفهوم سواد اطلاعاتی توسط پریخ (۱۳۷۷) و سپس تقوی (۱۳۷۷) مورد اشاره قرار گرفت. پریخ (۱۳۷۷)، در روند توجه به آموزش استفاده کننده دریافت که هدف از آموزش استفاده کننده، پرورش مهارت‌های سواد اطلاعاتی و یادگیری مستقل به عنوان پیش نیاز برای فراگیری مادام‌العمر است (پریخ، ۱۳۸۶، ۳۲). سواد اطلاعاتی امروزه مورد عنایت جدی قرار گرفته و فعالیت‌های پژوهشی قابل توجهی در ارتباط با آن انجام شده است. همچنین برنامه‌های آموزشی مناسبی هم برای گسترش آن در نظر گرفته شده و توسعه داده شده است. سواد اطلاعاتی مهارتی ضروری و لازم در دنیای جدید است که می‌تواند نقشی موثر در زندگی معاصر داشته باشد.

## ۱-۱. اهمیت سواد اطلاعاتی

بنا به تعریف انجمن کتابداری آمریکا، فرد با سواد اطلاعاتی باید بتواند دریابد که چه زمانی به اطلاعات نیاز است و توانایی مکان‌یابی، ارزیابی و استفاده کارآمد از اطلاعات مورد نیاز را داشته باشد. نهایت اینکه افراد با سواد اطلاعاتی کسانی هستند که آموخته‌اند که چگونه یاد بگیرند. آنان می‌دانند چگونه یاد بگیرند؛ زیرا می‌دانند که اطلاعات چگونه سازمان‌دهی می‌شود. چگونه می‌توان اطلاعات را یافت و چگونه می‌توان به شیوه‌ای از اطلاعات استفاده کرد که دیگران نیز بتوانند از آنان بیاموزند. این فرد به دلیل آن که همواره می‌تواند اطلاعات مورد نیاز خود را در هر وظیفه با تصمیمی بیابد، برای فراگیری مادام‌العمر مهیا است (حمزه‌زاده توفیقی، ۱۳۹۱). سواد اطلاعاتی مجموعه‌ای از توانمندی‌ها، و مستلزم آن است که افراد «دریابند که چه موقع به اطلاعات نیاز دارند و توانایی مکان‌یابی، ارزیابی، و به‌کارگیری مؤثر اطلاعات مورد نیاز را داشته باشند» (قاسمی، ۱۳۸۵).

باید بیان کرد که سواد اطلاعاتی توانایی و مهارت دسترسی و بهره‌گیری از اطلاعات است. در این نوع از سواد، فرد توانایی استفاده از منابع اطلاعاتی در قالب‌های چاپی و رقمی را دارد. سواد اطلاعاتی عاملی در راستای ارتباط با فضای اطلاعاتی در دوران معاصر است. بر همین مبنا این توانایی اهمیت بالایی در فعالیت‌های انسان معاصر دارد. زیرا حجم فزاینده اطلاعات در محیط‌های اطلاعاتی شرایط بهره‌گیری و بازیابی اطلاعات را دشوار ساخته است. از این‌رو، سواد اطلاعاتی توانایی مطلوبی در افراد ایجاد می‌کند تا آنها بتوانند استفاده بهینه و مناسب با نیاز اطلاعاتی خود از منابع اطلاعاتی و محیط اطلاعات محور داشته باشند.

باید عنایت داشت که سواد اطلاعاتی برای تمامی کسانی که به اطلاعات به منظور انجام فرایندهای کاری نیاز دارند، مناسب است. به تعبیر دیگر، همه افراد به یادگیری سواد اطلاعاتی احتیاج دارند. از آنجا که تحول عظیمی در توسعه اطلاعات و فضای اطلاعاتی شکل گرفته، نیاز به فراگیری و آموزش مهارت‌ها و توانایی‌های کاری ضروری است. لذا کاربرد سواد اطلاعاتی در میان آحاد جامعه امری ناگزیر است.

## ۲-۱۲. سودمندی سواد اطلاعاتی

فرد با سواد اطلاعاتی قادر است: دامنه اطلاعات مورد نیاز خود را تعیین کند؛ به شکل کارآمد و مؤثر به اطلاعات مورد نیاز دسترسی یابد؛ به گونه‌ای نقادانه، به ارزیابی اطلاعات و منابع اخذ این اطلاعات پردازد؛ اطلاعاتی را که برگزیده است با مبنای دانشی خود تلفیق کند؛ از این اطلاعات به شیوه‌های کارآمد برای رسیدن به مقصودی مشخص، بهره گیرد؛ موضوعات اقتصادی، حقوقی، و اجتماعی ملازم با به کارگیری اطلاعات را بفهمد (قاسمی، ۱۳۸۵).

با عنایت به آنکه سواد اطلاعاتی مبتنی بر فناوری اطلاعات است و بهره‌گیری از امکانات، تجهیزات، ابزارها و فناوری‌های مختلف به کاربرد سواد اطلاعاتی یاری می‌رساند، باید بیان کرد که در حال حاضر استفاده‌کنندگان از اینترنت این امکان را دارند تا با بهره‌گیری از منابع موجود در وب‌گاه کتابخانه، مهارت‌ها و توانایی‌های سواد اطلاعاتی خویش را تقویت کنند. بر این مبنا آنان این توان را دارند که بتوانند استفاده بهتر و جامع‌تری از اطلاعات موجود داشته باشند.

برای کاربرد مناسب و مؤثر منابع اطلاعاتی، به‌ویژه منابع اطلاعاتی رقمی، پژوهشگران و متخصصان باید به تقویت سواد رایانه‌ای پردازند. در این راستا سواد اطلاعاتی و سواد رایانه‌ای تا حد زیادی با هم قرابت و نزدیکی دارند. یکی از ابزارهای سودمند برای ارتقای سواد دیداری بهره‌گیری از اینترنت و پایگاه‌های اطلاعاتی است. با جست‌وجوی مؤثر در این محیط، امکان رشد مهارت‌های سواد اطلاعاتی افزایش می‌یابد.

در انجام فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی سواد اطلاعاتی نقشی تعیین‌کننده دارد. با تکیه بر مهارت سواد اطلاعاتی می‌توان به صورت بهتری به فقره‌های اطلاعاتی دست یافت و از آنها در ساختار انواع محمل‌ها و طرح‌های پژوهشی و نظام آموزشی بهره گرفت. شناخت مناسب منابع در کنار استفاده سودمند از آنها، به همراه ارزیابی دقیق و کارشناسی شرایط مطلوبی برای بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی منطبق با نیاز واقعی مهیا می‌سازد.

## ۲-۱۳. مولفه‌های سواد اطلاعاتی

قاسمی (۱۳۸۵) در ترجمه استاندارد قابلیت‌های سواد اطلاعاتی برای آموزش عالی، تشریح می‌کند که استانداردهای اصلی در این حوزه عبارت است از:

۱. دانشجوی باسواد اطلاعاتی ماهیت و گستره اطلاعات موردنیاز را تشخیص می‌دهد. به این معنا که طیف متنوعی از انواع و اشکال مختلف منابع بالقوه اطلاعات را شناسایی می‌کند؛ هزینه‌ها و منافع مترتب بر کسب اطلاعات موردنیاز را مورد توجه قرار می‌دهد و ماهیت و گستره نیاز اطلاعاتی را مورد ارزیابی مجدد قرار می‌دهد.

۲. دانشجوی باسواد اطلاعاتی به شکل مؤثر و کارآمد به اطلاعات موردنیاز دست پیدا می‌کند. یعنی مناسب‌ترین روش‌های تحقیق یا سامانه‌های بازیابی اطلاعات را برای دسترسی به اطلاعات موردنیاز، برمی‌گزیند؛ راهبردهای کاوش را- به صورت اثربخش- طرح‌ریزی و اجرا می‌کند؛ اطلاعات را با استفاده از روش‌های مختلف به صورت درون‌خطی<sup>۵۲</sup> یا حضوری بازیابی می‌کند؛ در صورت نیاز، راهبرد کاوش را تصحیح کرده و اطلاعات و مآخذ آن را استخراج، ثبت، و مدیریت می‌کند.

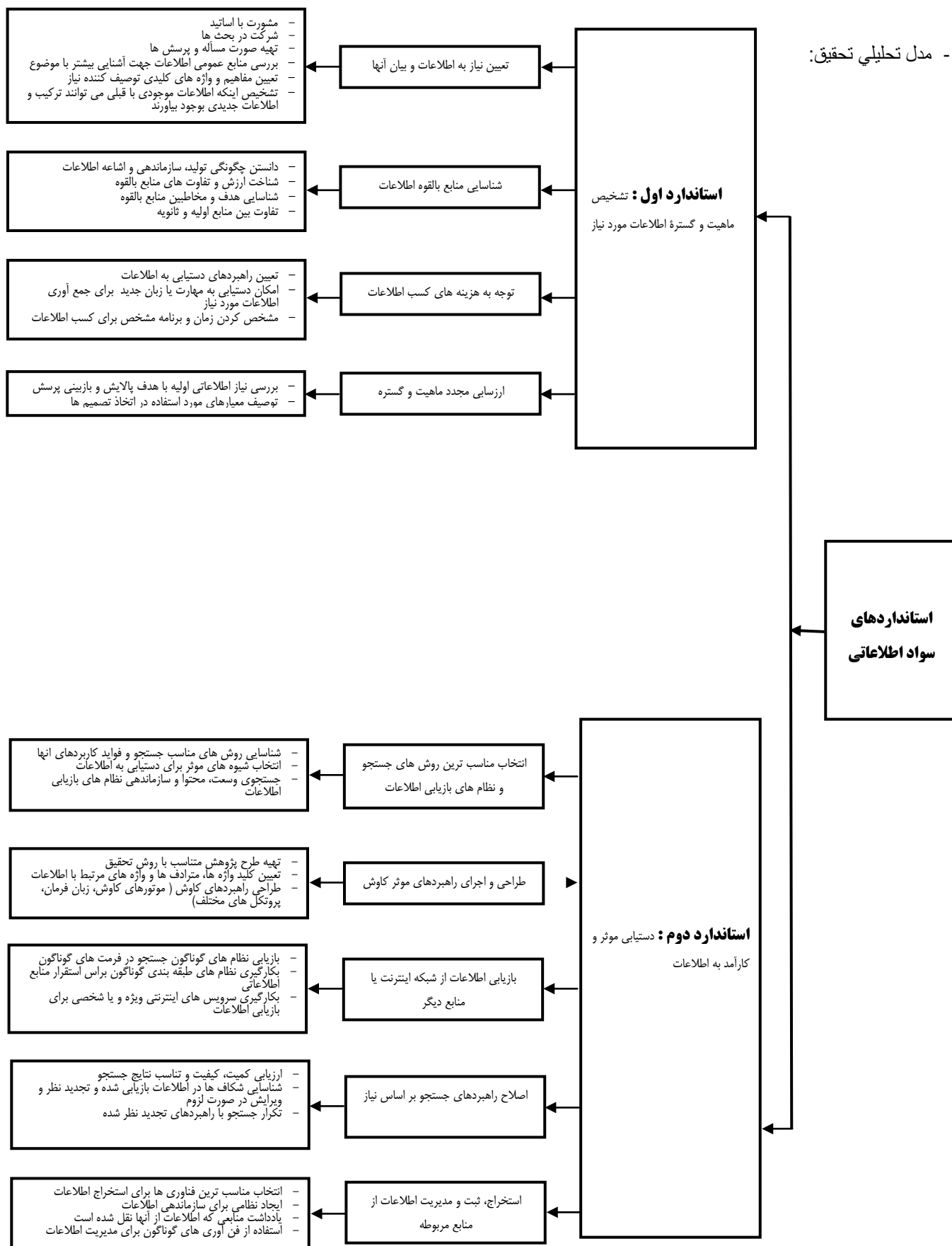
۳. دانشجوی باسواد اطلاعاتی، اطلاعات و مآخذ آن را به صورت منتقدانه ارزیابی می‌کند و اطلاعات انتخاب‌شده را با مبنای دانشی و نظام ارزشی خود تلفیق می‌کند. در این بخش از استاندارد او ایده‌های اصلی را که باید از اطلاعات گردآوری‌شده استخراج شوند، تلخیص می‌کند؛ معیارهای اولیه را تبیین کرده و آن‌ها را هم برای ارزیابی اطلاعات و هم برای ارزیابی مآخذ به کار می‌گیرد؛

ایده‌های اصلی را به منظور ساخت مفاهیم جدید، با هم ترکیب می‌کند؛ برای تعیین ارزش افزوده، تعارضات، یا دیگر ویژگی‌های منحصربه‌فرد اطلاعات، دانش جدید را با دانش قبلی مقایسه می‌کند؛ تعیین می‌کند که آیا دانش جدید تأثیری بر نظام ارزشی فرد دارد یا نه و برای رفع تفاوت‌ها، گام‌هایی برمی‌دارد؛ اعتبار درک و تفسیر خود از اطلاعات را از طریق گفتمان با دیگر افراد، متخصصان موضوعی، و/یا پژوهندگان، اثبات می‌کند و نیز تعیین می‌کند که آیا در پرسش اولیه باید تجدیدنظر شود یا نه.

۴. دانشجوی باسواد اطلاعاتی به صورت انفرادی یا به عنوان عضوی از یک گروه، از اطلاعات برای انجام یک مقصود خاص، به صورت مؤثر استفاده می کند. در واقع او اطلاعات جدید و قبلی را در طرح ریزی و خلق یک محصول یا عملکرد بخصوص، به کار می بندد؛ فرایند توسعه آن محصول یا عملکرد را بازنگری می کند و همچنین این محصول یا عملکرد را به شکل مؤثری در اختیار دیگران نیز قرار می دهد؛

۵. دانشجوی باسواد اطلاعاتی بسیاری از موضوعات اقتصادی، حقوقی، و اجتماعی مربوط به استفاده از اطلاعات را درک می کند و با رعایت اصول اخلاقی و قانونی، به اطلاعات دسترسی می یابد و از آن استفاده می کند. این بدان معناست که او بسیاری از موضوعات اخلاقی، حقوقی، و اجتماعی - اقتصادی مربوط به اطلاعات و فناوری اطلاعات را درک می کند؛ از قوانین، مقررات، خط مشی های سازمانی، و آداب مربوط به دسترسی و به کارگیری منابع اطلاعات، پیروی می کند و نیز در اشاعه محصول یا عملکرد خود، به خاطر استفاده از مآخذ اطلاعات، از آنها قدردانی می کند.

## نمودار ۲- ۱. طراحی شماتیک استاندارد سواد اطلاعاتی و مولفه‌های اصلی آن (حمزه زاده توفیقی، ۱۳۹۱)



## استانداردهای سواد اطلاعاتی

### استاندارد سوم : ارزیابی

منتقدانه اطلاعات و تلفیق اطلاعات  
انتخابی با مبنای دانش و نظام ارزشی  
خود

استخراج ایده های اصلی از اطلاعات  
گردآوری شده و خلاصه کردن آنها

- انتخاب ایده های اصلی
- بیان مجدد مطالب به زبان خود و انتخاب داده ها
- نقل کلمه به کلمه نقل قول های مستقیم

تبیین معیارهای اولیه برای ارزیابی  
اطلاعات

- بررسی و مقایسه اطلاعات اخذ شده از منابع مختلف با هدف
- ارزیابی اعتبار، صحت و دقت
- تحلیل ساختار و منطق موجود در استدلال ها
- تشخیص پیش داوری، تقلب و دستکاری در اطلاعات
- تشخیص ساختارهای بستر خلق اطلاعات و درک تاثیر ساختار
- بر تفسیر اطلاعات

ترکیب ایده های اصلی بمنظور ساخت  
مفاهیم جدید

- تشخیص روابط متقابل بین مفاهیم و تلفیق آنها
- بسط ترکیب اولیه در سطح مفهومی بالا و ایجاد فرضیات
- جدید
- استفاده از رایانه ها و فناوری های دیگر برای مطالعه تعامل
- ایده ها و دیگر پدیده ها

مقایسه دانش جدید با دانش قبلی برای  
تعیین تعارضات، ارزش افزوده و ...

- استفاده از معیارهایی برای رد یا تایید شباهت اطلاعات با
- اطلاعات منابع دیگر
- نتیجه گیری بر اساس اطلاعات جمع شده
- آزمون نظری ها
- تلفیق اطلاعات جدید و قبلی

مشخص کردن اینکه دانش جدید تاثیری  
روی نظام ارزشی فرد دارد و سعی در  
تطبیق و رفع تفاوت ها

- کشف نقطه نظرات متفاوت در ادبیات تحقیق
- تصمیم گیری در خصوص رد یا تایید نقطه نظرات متفاوت

اعتبار بخشیدن به درک و تفسیر  
اطلاعات از طریق گفتمان با دیگر افراد،  
متخصصان و افراد با تجربه

- شرکت در بحث های کلاسی و سایر مباحث
- شرکت در کلاس های درس الکترونیکی و بحث پیرامون
- موضوع در این کلاس ها
- کسب نظرات متخصصان از روش های گوناگون

مشخص کردن اینکه آیا تحقیق اولیه  
باید تجدید نظر شود

- نیاز اولیه ارضاء شده یا اطلاعات بیشتری مورد نیاز است
- مرور راهبردهای جستجو و تلفیق مفاهیم اضافی هنگام نیاز
- مرور و توسعه منابع بکار گرفته شده برای بازیابی اطلاعات

### استاندارد چهارم : استفاده از

اطلاعات برای انجام قصدی خاص  
بصورت انفرادی یا عضوی از یک  
گروه

کاربست اطلاعات جدید و قبلی در خلق  
یک محصول

- سازماندهی محتوای اطلاعات بر اساس هدف
- خلق این محصول با دانش های برگرفته از تجارب قبلی
- قرار دادن متن های دیجیتالی، تصاویر و داده ها هنگام نیاز در
- کنار هم

بازنگری فرآیند توسعه آن محصول یا  
عملکرد

- تهیه یک دفتر روزنامه یا صورت عملیات از فعالیت های مرتبط
- با فرایند جستجو، ارزیابی و انتقال اطلاعات
- قرار دادن این محصول در اختیار دیگران

رد و بدل کردن محصول و یا عملکرد با  
دیگران

- انتخاب مناسب ترین شکل رسانه برای انتقال
- استفاده از مجموعه ای از فناوری ها برای تولید محصول و یا
- عملکرد
- تلفیق اصول طراحی و ارتباطات
- برقراری ارتباط روشن و واضح با مخاطبان مورد نظر

درک موضوعات اخلاقی، حقوقی و  
اجتماعی مرتبط با اطلاعات و فناوری  
اطلاعات

- بحث در موضوعات مرتبط با محرمانگی واقعیت در محیط
- های چایی و الکترونیکی
- شناخت موضوعات مرتبط با دسترسی رایگان و غیر رایگام به
- اطلاعات
- شناخت موضوعات مرتبط با سانسور و آزادی بیان
- نشان دادن درک خود از دارایی فکری، حق تکثیر و ...

### استاندارد پنجم : درک

موضوعات اقتصادی، حقوقی و  
اجتماعی مربوط به استفاده از  
اطلاعات با رعایت اصول اخلاقی و  
قانونی

پیروی از قوانین، مقررات، خط مش ها و  
آداب مربوط به دسترسی به اطلاعات

- شرکت در مباحث با رعایت شیوه های مقبول
- استفاده از گذرواژه های تایید شده برای دسترسی به منابع
- اطلاعات
- هماهنگی با خط مش های سازمانی درخصوص دسترسی به
- منابع اطلاعات
- امانت داری در استفاده از منابع اطلاعات
- ذخیره و انتشار اطلاعات بصورت قانونی

قدردانی از آنها به خاطر استفاده از مآخذ  
در اشاعه محصول

- بهره گیری از مستندسازی برای ذکر مآخذ
- ذکر یادداشت های مربوط به اعطای مجوز استفاده از مواد
- دارای حق تکثیر ( فاسمی ۲۰۱۰ )

## ۲-۱۴. کاربرد مدل‌های مهم در حوزه سواد اطلاعاتی

در حوزه رفتار اطلاع‌یابی و به تبع زمینه مطالعاتی سواد اطلاعاتی مدل‌هایی وجود دارد که هر یک با توجه به مولفه‌های مورد نظر به تبیین وضعیت جست‌وجو و کاوش اطلاعات می‌پردازند. در این قسمت به برخی از مدل‌های مهم اشاره می‌شود:

### ۲-۱۴-۱. مدل آیزنبرگ و برکویتز

مدل آیزنبرگ و برکویتز در اواسط دهه ۱۹۸۰ توسعه یافت و مشهورترین و متداولترین رویکرد در آموزش اطاعات و مهارت‌های اطلاعاتی و حل مشکلات اطلاعاتی است. این مدل جست‌وجوی اطلاعات را یکپارچه می‌سازد و مهارت‌ها را همراه با ابزار فناوری در یک فرایند نظام‌مند برای یافت، کاربرد، اجرا و ارزیابی اطلاعات بنابر نیاز و وظایف خاص مورد استفاده قرار می‌دهد (صمیعی، ۱۳۸۳، ۴۶۶). این مدل بیشتر به تقویت تفکر انتقادی اشاره دارد و مهارت‌های ضروری را برای بهره‌گیری موثر از اطلاعات آموزش می‌دهد.

بردستانی (۱۳۸۳، ۶۴-۶۶) توضیح می‌دهد که مدل شش مرحله اصلی دارد و هر مرحله نیز دارای دو مرحله فرعی است. مراحل اصلی مدل عبارتند از: ۱. توصیف مساله؛ ۲. راهبردهای جست‌وجوی اطلاعات؛ ۳. مکان‌یابی منابع؛ ۴. استفاده از اطلاعات؛ ۵. ترکیب جدید و ۶. ارزیابی.

### ۲-۱۴-۲. مدل کولثاو

مدلی که بر رویکرد فرایندی نسبت به مهارت‌های کتابخانه‌ای و اطلاع‌یابی و بر توسعه مهارت‌های شناختی قابل انتقال تأکید کرده و کارآیی کاربران در هنگام جست‌جو و از اطلاعات در کتابخانه و اینترنت بهره گرفته، مدل کولثاو (۱۹۸۹) است. دیدگاه‌های فراوانی نسبت به کارآمدی و پذیرش مدل کولثاو در هنگام جست‌جوی اطلاعات در مقایسه با سایر مدل‌ها ارائه شده است. (بیگدلی، ۱۳۹۰، ص ۱۸ و ۱۹)

«کاسترو و کی‌لرو» (۲۰۰۷) طی طرح تحقیقی با هدف بهبود جست‌جوی کاربران در وب از طریق ارائه مدل‌های رویکردی، دریافتند اهمیت مدل‌های جست‌جو نظیر مدل کولثاو در بیان این نکته است که کاربر در فرایند جست‌جوی

اطلاعات، به طور فعال و درگیرانه شرکت دارد. دانش کاربر در تعامل با اطلاعات رشد می‌کند و مهم‌تر اینکه فرایندهای شناختی آنها در اطلاع‌یابی دخالت دارد.

مدل آی.اس.پی ۵۳ کولثاو (۱۹۸۸) نوعی روش یادگیری مبتنی بر سازندگی است تا برای متخصصان رسانه‌ای و کتابداران مراکز آموزشی، چارچوب مناسبی جهت برنامه‌ریزی آموزشی و خدمات اطلاعاتی آنها فراهم سازد. تمرکز روش این مدل، فراتر از روش یادگیری سنتی است و همواره خدمات اطلاعاتی کتابخانه‌ها را مخاطب قرار می‌دهد تا با این هدف، دسترسی به محتوا و ایده‌ها بیشتر مد نظر قرار گیرد. کولثاو طی مطالعه‌ای، با موضوع نقش متخصصان رسانه‌ای کتابخانه‌های دبیرستانی، متوجه شد دانش‌آموزانی که در جریان کار بوده و درگیر تهیه مقاله‌های تحقیقاتی هستند، صرف نظر از اینکه تا چه حد با منابع و کتابخانه آشنایی داشته باشند، الگویی رفتاری از خود نشان می‌دهند که باعث نوعی سردرگمی و دلسردی در آنان موجب می‌گردد. به نظر می‌رسید این دانش‌آموزان اعتماد و انگیزه لازم را در کار تحقیقی خود ندارند (بیگدلی، ۱۳۹۰، ۲۰).

این مدل شامل شش مرحله است و هر مرحله تأکیدی بر عناصر شناخت، احساس و رفتار داشته و هر کدام از این عناصر، فعالیتهای افکار، شناخت و اعمال دانشجویان را در هنگام جستجو، آشکار می‌سازد.

## ۲-۱۴-۳. مدل فرایند جستجوی اطلاعات

مدل فرایند جستجوی اطلاعات، در شش مرحله توصیف می‌شود: ۱. شروع: شخص از نبود دانش آگاه می‌شود و به واسطه آن، عدم قطعیت و تشویش، بروز می‌کند. ۲. انتخاب: به دلیل بروز نبود قطعیت اولیه، شخص یک حوزه، موضوع یا مسئله کلی را شناسایی و خود را برای شروع جستجو آماده می‌کند. ۳. کاوش: شخص در این مرحله با اطلاعات پراکنده و ناسازگار مواجه شده و عدم قطعیت، ابهام و تردید در وی افزایش می‌یابد. ۴. تدوین: طی این مرحله، فرد دیدگاه متمرکزی را برای خود مدون می‌سازد و به موازات افزایش اطمینان، از عدم قطعیت کاسته می‌شود. ۵. گردآوری: اطلاعات مرتبط با دیدگاه متمرکز، گردآوری می‌شود و به موازات عمیق‌تر شدن علاقه و درگیری در پروژه، عدم قطعیت فروکش می‌کند. ۶. ارائه: جستجو همراه با درک جدیدی که به شخص امکان می‌-

دهد یادگیری خود را برای دیگران توصیف کند یا به نوعی آن را به کار بندد، پایان می‌یابد (بیگدلی، ۱۳۹۰، ۲۱-۲۲).

## ۲-۱۴-۴. مدل ویلسون

مدل ویلسون نشان می‌دهد که رفتار اطلاع‌یابی ناشی از درک نیاز توسط کاربر است. کاربر به منظور رفع نیاز از منابع اطلاعاتی و یا سیستم‌های اطلاعاتی رسمی و غیررسمی (مبادله اطلاعات با سایر افراد) استفاده می‌کند. این فرایند ممکن است در یافتن اطلاعات با موفقیت یا عدم موفقیت همراه باشد. در صورت موفقیت، فرد از اطلاعات استفاده می‌کند و این استفاده ممکن است به رضایت کامل یا عدم رضایت او منجر شود، اما اگر جست‌وجو برای اطلاعات در منابع یاد شده شکست بخورد، جست‌وجوگر در واقع با بن‌بست مواجه شده و باید جست‌وجوی خود را دوباره تکرار کند (یمین‌فیروز، نوشین‌فرد و صیامیان، ۱۳۹۱، ۵۷۱-۵۷۲).

سپس ویلسون مدل دوم خود را با بهره‌گیری و کمک از رفتار اطلاع‌یابی الیس ارائه می‌دهد. این مدل بر اساس دو محور اصلی پایه‌گذاری شده است. نخست آنکه نیاز اطلاعاتی نیازی اولیه نیست و نیازی ثانویه محسوب می‌شود که در مسیری جدا از نیازهای اساسی انسان است و دوم آنکه پرسشگر کوشش می‌کند تا با پیدا کردن اطلاعات در رفع نیاز خود بکوشد ولی احتمالاً با موانع متفاوتی روبرو خواهد بود.

## ۲-۱۴-۵. مدل کیرکلاس

کیرکلاس<sup>۵۴</sup> در سال ۱۹۸۳ مدل خود را در رابطه با رفتار اطلاع‌یابی مطرح کرد. او یک مدل جست‌وجوی کتابخانه‌ای ارائه نمود. دغدغه ذهنی او عدم وجود تمایز بین مطالعات استفاده شده و مطالعات کاربران و همچنین، فقدان اجماع در خصوص چگونگی تعریف اطلاعات در علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی بود (داورپناه، ۱۳۸۶). با وجود اینکه طی دو دهه گذشته به مقاله کیرکلاس بارها استناد شده، اما به خاطر سادگی مدل وی و هویت ذاتی آن، به عنوان یک مدل جست‌وجوی کتابخانه مورد نقد قرار گرفته است (یمین‌فیروز، نوشین‌فرد و صیامیان، ۱۳۹۱، ۵۶۹). زیرا این مدل نتوانست با توجه به ویژگی‌های فضای اطلاعاتی و جست‌وجوی اطلاعات توسط کاربر جای خود را باز کند. مولفه‌های آن ساده و در برخی موارد قابل تطبیق در محیط‌های مختلف نیست.

<sup>54</sup> Kirkelas

## ۲-۱۵. پیشینه

متون پژوهشی زیادی در حوزه مطالعاتی سواد اطلاعاتی نوشته شده که پژوهشگران متعدد به ابعاد و زمینه‌های مختلف آن پرداخته‌اند. در خصوص سواد دیداری گستردگی در این حد نیست. به‌ویژه آنکه در زبان فارسی منابع بسیار محدودی وجود دارد، ولی در زبان انگلیسی منابع بیشتری قابل ملاحظه است. در ادامه به تعدادی از منابع هر دو زمینه مطالعاتی به زبان‌های فارسی و انگلیسی اشاره می‌شود.

### ۲-۱۵-۱. پیشینه فارسی سواد دیداری

درودی (۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان: «نگارش تصویری با تصویرسازی مفاهیم: بهره‌گیری از سواد دیداری و زبان تصویر برای درک موثر اطلاعات» به بررسی تاریخی، اهمیت، ساختار، کاربرد، اثربخشی و ضرورت بهره‌گیری از سواد دیداری و زبان تصویر می‌پردازد و توضیح می‌دهد که نخستین روش ارتباطی انسان با محیط زندگی و دیگران، بهره‌گیری از رویکرد دیداری برای نمایش مفاهیم بوده است. این رویکرد در زندگی آدمی از اثربخشی بالایی برخوردار است. سواد دیداری تنها در فناوری‌ها و رسانه‌های جمعی نوین محدود نمی‌شود، به‌گونه‌ای که طراحی حیوانات در غارهای قدیمی، مانند آنچه که در غار لاسکو در فرانسه وجود دارد، می‌تواند به‌عنوان نمونه‌های اولیه سواد دیداری مطرح شود. در واقع سواد دیداری توانایی نگرش به اطلاعات دیداری به همراه ادراک آن است. شخص باسواد دیداری می‌داند که چگونه عناصر دیداری سبب درک کامل معنا می‌شود. بر این اساس سواد دیداری مجموعه‌ای از مهارت‌هاست که بر اساس آن می‌توان به شرح و ارزیابی تصاویر پرداخت. مفهوم زبان تصویر نیز توانایی خلق و استفاده از تصاویر به منظور ایجاد ارتباط می‌باشد. مهارت‌های پایه زبان تصویر شامل واژگان مفاهیم ضروری برای درک و توضیح تصاویر و نمادهای دیداری است. و در نهایت به این نتیجه می‌رسد که سواد دیداری و زبان تصویر دو مولفه مهم در درک اطلاعات تصویری به‌شمار می‌آیند.

پژوهش درودی (۱۳۸۸) با عنوان: «کاربرد فنون و روش‌های مصورسازی اطلاعات و تأثیر سواد دیداری در فعالیت‌های آموزشی» به بررسی کارآیی روش‌های مصورسازی اطلاعات و سواد دیداری در فرایندهای آموزشی پرداخته است. هدف اصلی این پژوهش، توسعه فنون موثر مصورسازی اطلاعات و پشتیبانی از فرایندهای آموزشی است. در این مطالعه، روش‌های سودمند مصورسازی برای دانش‌آموزان، به شکلی خاص مورد بررسی قرار گرفته و فنون مصورسازی برای ایجاد ساختار موثر تصاویر و گراف‌ها تحلیل شده که نتیجه آن درک ساده‌تر اطلاعات

موجود در کتاب‌ها و دیگر رسانه‌ها برای دانش‌آموزان است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که مصورسازی اطلاعات فنونی را تثبیت می‌کند که به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد محتوای تصویر، نماد و گراف را به شیوه دیداری در کتاب و دیگر منابع اطلاعاتی تبیین کنند و بتوانند از ابزارهای موثر در کاربردهای آموزشی بهره‌گیرند. همچنین مصورسازی اطلاعات می‌تواند به شیوه‌های گوناگون برای درک بهتر اطلاعات دیداری در کتاب‌های درسی، مانند: تاریخ، جغرافیا، زمین‌شناسی، زیست‌شناسی، ریاضیات، آمار، رایانه، شیمی، و دروس رشته‌های هنری مانند: فیلم، سینما و گرافیک مورد استفاده قرار گیرد. تصویرسازی تشبیه فضایی، کهنکشان، نمودار مارپیچی، چشم انداز دیواری و تحلیل پویا از جمله روش‌های مهم مصورسازی به شمار می‌آیند که ارتباط مستقیمی با قدرت درک اطلاعات با تکیه بر سواد دیداری دارند. علاوه بر آن، نتایج نشان داد که مهارت‌های سواد دیداری عاملی موثر در بهره‌گیری از مصورسازی اطلاعات است.

## ۲-۱۵-۲. پیشینه انگلیسی سواد دیداری

سدیک<sup>۵۵</sup> (۲۰۰۹) در پژوهشی با عنوان: «بهبود سواد دیداری معلمان قبل از خدمت از طریق [وبگاه] فلیکر» به بررسی تاثیر مهارت‌های سواد دیداری معلمان قبل از خدمت در زمانی که آنها را به استفاده از فلیکر ترغیب می‌کردند، می‌پردازد. در این مطالعه میزبانی آنلاین عکس و اشتراک‌گذاری آن در فلیکر مورد توجه قرار گرفته است. در پژوهش یاد شده، دو روش برای توسعه مهارت‌های سواد دیداری قبل از خدمت معلمان مورد استفاده قرار گرفته است. نخست، برای کمک به آنها از روش رمزگشایی تصاویر با بهره‌گیری از فنون تحلیل تمرین‌ها، و تفسیر و ایجاد معنا از محرک‌های دیداری کمک گرفته شده و در مرحله دوم، برای یاری رساندن به آنها از شیوه‌های رمزگذاری تصاویر به عنوان ابزاری برای برقراری ارتباط و به اشتراک‌گذاری دانش، استفاده شده است. در این میان از آزمون سواد دیداری، ثبت وقایع حساب کاربری بهره‌گیران از فلیکر، ابزارهای ارزیابی عکس و مصاحبه ساختاریافته برای ارزیابی وضعیت بهبودی مهارت‌های سواد دیداری شرکت‌کنندگان، و تحلیل میزان مشارکت در فعالیت‌های اشتراک‌گذاری و اندازه‌گیری همکاری در فلیکر استفاده شده است. نتایج حاصل از تحلیل یافته‌ها نشان داد که تفسیر، درک و ارزیابی معنای مهارت‌های پیام‌های دیداری معلمان قبل از خدمت، از طریق اشتراک‌گذاری آنلاین

و تعامل به وسیله فلیکر، تقویت می‌شود و آنها به‌طور موثری قادر به برقراری ارتباط از طریق استفاده از مهارت‌های اساسی سواد دیداری بودند.

هریس<sup>۵۶</sup> (۲۰۱۰) در پژوهش خود با عنوان: «مرزهای مات، مصورسازی اتصال‌ها: هماهنگی میان نتایج یادگیری اطلاعات و سواد دیداری»، با هدف ارائه منطقی و پیشنهادات عملی برای فرایند یکپارچه‌سازی آموزش‌های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی در نظریه و عمل به بررسی ارتباط این دو می‌پردازد. روش‌شناسی و رویکرد این پژوهش هم‌راستا با استانداردهای توانمندی‌های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی برای سنجش میزان برقراری ارتباط در خصوص ایجاد فرصت برای ادغام عملی در محیط کتابخانه و کلاس‌های درس سنتی است. تحلیل یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در بین یازده توانایی سواد دیداری، سه مورد رابطه قوی با استانداردهای سواد اطلاعاتی دارد. همچنین این پژوهش رهنمودهایی برای برنامه‌های آموزش و یادگیری ارائه می‌دهد که ممکن است در جلسه آموزشی کتابخانه و یا به‌عنوان بخشی از برنامه دوره درسی استفاده شود. نتایج نهایی نشان می‌دهد که هماهنگی میان سواد دیداری و سواد اطلاعاتی به‌عنوان روشی موفق در برقراری ارتباط میان سوادهای چندگانه در حوزه سواد اطلاعاتی است.

یه و چنگ<sup>۵۷</sup> (۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان: «تاثیر آموزش اصول طراحی دیداری در بهبود سواد دیداری قبل از خدمت معلمان» به بررسی نقش آموزش سواد دیداری برای معلمان پیش از شروع به خدمت رسمی پرداخته‌اند. آنها در این مطالعه با هدف بررسی تاثیر آموزش اصول طراحی دیداری و نفوذ آن در میزان قدرت درک و تفسیر معلمان از مواد و منابع دیداری قبل از خدمت آنان در محیط‌های آموزشی به تحلیل روابط میان هوش دیداری معلمان قبل از خدمت و سپس قدرت درک و تحلیل آنها از مواد دیداری در هنگام فعالیت کاری توجه کرده‌اند. جامعه آماری ۸۶ نفر از معلمان در دانشگاه مید-وسترن<sup>۵۸</sup> در ایالات متحده در دوره قبل از خدمت بوده که نیاز به گذراندن درس فناوری آموزشی داشته‌اند. است. به دلیل غیبت برخی از افراد جامعه آماری، در مجموع ۵۹ پاسخگو به سوالات پژوهش پاسخ داده‌اند. یافته‌ها نشان داد که آموزش اصول طراحی دیداری با احتمال بالا می‌تواند سبب بهبود سواد دیداری معلمان در مرحله قبل از خدمت شود.

---

56 Harris

57 Yeh & Cheng

58 mid-western university

ملکیان، فتحی و ملیکان (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان رابطه میان هوش هیجانی با عناصر و کیفیت سواد دیداری در دانشجویان به بررسی رابطه بین هوش هیجانی و سواد دیداری در بین ۷۵۰ نفر از دانشجویان شاغل به تحصیل در ترم اول دانشگاه علمی کاربردی کرمانشاه در سال ۲۰۰۹-۲۰۱۰ پرداخته‌اند که ۲۵۸ از آنها با توجه به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. آنها با کمک ابزارهای هوش هیجانی و پرسشنامه محقق ساخته سواد دیداری به تحلیل وضعیت توانایی دانشجویان مبادرت ورزیده‌اند. در این پژوهش با توجه به نظریه‌ها، ابعاد اصلی هوش هیجانی در پنج مقوله طبقه‌بندی شده و عوامل اصلی سواد دیداری در دو محور کلان تقسیم‌بندی شده است. دسته اول شامل عناصر دیداری چون: نقطه، خط، سطح و مقدار شده و دسته دوم شامل ویژگی‌های دیداری مانند تعادل، هارمونی، ریتم و ترکیب می‌شود. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که میان هوش هیجانی و عناصر مختلف سواد بصری مانند نقطه، خط، سطح، حجم، کیفیت دیداری، هارمونی، ریتم، ترکیب و تعادل رابطه‌ای قوی وجود دارد. در مجموع مشخص شد که رابطه بین هوش هیجانی و سواد دیداری در آموزش رابطه معنادار وجود دارد.

بیتی<sup>۵۹</sup> (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان: «سواد دیداری شناختی: از نظریه‌ها و قابلیت‌ها تا تعلیم و تربیت» به بررسی جایگاه و نقش سواد دیداری می‌پردازد و توضیح می‌دهد که سواد دیداری، بخش مهمی از سواد در قرن بیست و یکم است، زیرا مردم در حال تعامل با مواد دیداری با توجه به افزایش تعداد آنها هستند و این پدیده به شکل مستقیم و بی‌واسطه به عنوان نتیجه عصر رقمی ظاهر شده است. در این مطالعه تلاش شده تا تحلیلی از نظریه‌های شناختی در ارتباط با سواد دیداری و ترکیب آنها را با استانداردهای توانمندی‌های سواد دیداری در آموزش عالی ارائه شود که نتایج نشان می‌دهد، کتابداران می‌تواند کمک مطلوبی به تقویت سواد دیداری دانشجویان داشته باشند. علاوه بر آن، توصیف نظریه‌های شناختی و استانداردهای کتابخانه‌های پژوهشی و دانشگاهی با پیشنهادها عملی برای بهره‌گیری دانشجویان از مزایای آموزش سواد دیداری همراه بوده است.

بلامر<sup>۶۰</sup> (۲۰۱۵) در پژوهش خود که به بررسی پژوهش‌های حوزه سواد دیداری از سال ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۵ پرداخته و نتایج بررسی او نشان می‌دهد که پنج دسته از راهبردهای سواد دیداری در موسسه‌های دانشگاهی مورد توجه قرار گرفته و تاثیر به سزایی در میزان یادگیری و بهره‌وری آموزشی دانشجویان داشته است. در این میان قدرت تفسیر و

---

59 Beatty

60 Blummer

ایجاد تصاویر برای انجام فعالیت‌های آموزشی در کنار طراحی دیداری و برقراری ارتباط دیداری از اثربخشی مطلوبی برخوردار بوده است.

فارل<sup>۶۱</sup> (۲۰۱۵) در اثر تحقیقی خود در باره نقش سواد دیداری در آمادگی معلم به بررسی این مهارت در میان معلمان پرداخته و نتایج پژوهش او نشان می‌دهد که نیاز برای آموزش سواد دیداری در برنامه‌های تقویت مهارت‌های معلمان جهت تدریس در دوره‌های آموزشی ۱۲ ساله آموزش و پرورش به شدت وجود دارد و شایسته است تا آموزش‌های دبیرستانی با بهره‌گیری از قالبهای دیداری و با کمک راهبردهای سواد دیداری به انجام رسد. مودلی<sup>۶۲</sup> (۲۰۱۵) در پژوهشی که در باره آزمون پرمخاطره سواد دیداری برای معلمان زبان انجام داده مشخص ساخت که چالش‌هایی که در زمینه آموزش زبان برای دانش آموزان چندزبانه و چندفرهنگی وجود دارد قابل اعتناست و به خصوص تدریس در زمینه زبان انگلیسی به عنوان زبان اصلی با تکیه بر رسانه‌های دیداری از افزایش قابل ملاحظه‌ای در یادگیری برخوردار است و سواد دیداری در میزان یادگیری و ارتقای درک دانش آموزان نقش بالایی دارد.

## ۲-۱۵-۳. پیشینه فارسی سواد اطلاعاتی

نظری (۱۳۸۵) در پژوهشی با عنوان: «طراحی، آزمون، اجرا و ارزیابی سواد اطلاعاتی برای دوره های تحصیلات تکمیلی» به بررسی و ارزیابی سواد اطلاعاتی در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی پرداخته است. پژوهش به منظور ارائه طرح پیشنهادی سواد اطلاعاتی برای این دانشجویان با تکیه بر پژوهش کیفی به انجام رسیده است. نتیجه نهایی این پژوهش ارائه طرح درسی برای سواد اطلاعاتی با تکیه بر مولفه‌های اساسی آن است.

منتظر، نصیری صالح و فتحیان (۱۳۸۶) در پژوهشی با عنوان: «طراحی مدل توسعه سواد اطلاعاتی در ایران» با توجه آنکه فناوری اطلاعات موجب تغییراتی بنیادین در ادراک عمومی نسبت به توسعه شده و تأثیر آن به حدی بوده که فناوری اطلاعات محور توسعه ملی تلقی شده است، به بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی و طراحی مدل مناسب آن مبادرت ورزیده‌اند. با عنایت به آنکه مهمترین رکن توسعه اطلاعاتی، تربیت نیروی خلاق در زمینه فناوری اطلاعات است، در این پژوهش با تبیین مفهوم سواد اطلاعاتی به عنوان جانیای نظام آموزشی مبتنی بر فناوری

<sup>61</sup> Farrell

<sup>62</sup> Moodley

اطلاعات، با بررسی تطبیقی مهمترین مدل‌های توسعه سواد اطلاعاتی در جهان و نیز مطالعات مبتنی بر پژوهش‌های پیمایشی در همه استان‌های کشور، مدلی جدید برای توسعه سواد اطلاعاتی در ایران ارائه و در با بیان ویژگی‌های اصلی این مدل توسعه‌ای، نحوه عملیاتی کردن آن در سطوح مختلف تبیین شده است. ویژگی مهم مدل ارائه شده همخوانی بالای آن با مدل‌های بین‌المللی در عین بومی بودن آن است.

رضوان، کوکبی و بیگدلی (۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان: «بررسی میزان سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان خوزستان به منظور شناسایی نقاط قوت یا ضعف احتمالی آنها در این زمینه» به تحلیل وضعیت سواد اطلاعاتی کتابداران مورد نظر پرداختند. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان خوزستان بود و از روش پیمایشی استفاده شد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که مهارت کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان خوزستان در درک صحیح نیاز اطلاعاتی‌شان در سطحی مطلوب، راهبردهای جست‌وجوی اطلاعات به صورت چاپی در سطحی متوسط، راهبردهای جست‌وجوی اطلاعات به صورت الکترونیکی در سطحی نامطلوب، استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته و ناپیوسته در سطحی نامطلوب، استفاده از امکانات و ویژگی‌های موتورهای کاوش، گروه‌های بحث و خبری در اینترنت در سطحی نامطلوب، استناددهی به منابع اطلاعاتی چاپی و الکترونیکی در سطحی نامطلوب، طراحی و انتخاب مناسب‌ترین و موثرترین روش دستیابی به اطلاعات در سطحی نامطلوب، توانایی ترکیب اطلاعات جدید با دانسته‌های قبلی و تولید دانش جدید در سطحی مطلوب، ارزیابی نتیجه فرایند جست‌وجو در رابطه با رفع نیاز اطلاعاتی‌شان در سطحی مطلوب، استفاده خلاق و مناسب از فناوری در جهت تولید محصولات و عملکردهای نوین در سطحی متوسط و .... قرار دارد. نتیجه نهایی حاکی از آن است که سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان خوزستان در وضع مطلوبی نیست.

پندپذیر و چشمه سهرابی (۱۳۸۹) در پژوهشی با عنوان: «بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بر اساس مدل شش مهارت بزرگ آیزنبرگ و برکویتز» با هدف مشخص ساختن سطح سواد اطلاعاتی جامعه آماری مورد نظر به روش پیمایشی تعداد ۱۸۱ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی را مورد بررسی قرار دادند. بهره‌گیری از مدل شش مهارت آیزنبرگ و برکویتز سبب نشان دادن وضعیت مهارت‌ها و مشخص ساختن نیاز به کسب توانایی‌ها شده است. نتایج این پژوهش نشان داد که مهارت جامعه پژوهش در درک درست نیاز اطلاعاتی با میانگین نمره ۳,۶۰، در راهبردهای جست‌وجوی اطلاعات با میانگین نمره ۳,۶۹، در مکان‌یابی و دستیابی به اطلاعات با میانگین نمره ۳,۱۲، در استفاده از اطلاعات با میانگین ۳,۴۳، در ترکیب اطلاعات

جدید با دانسته‌های قبلی خود با میانگین ۳,۲۹، از لحاظ ارزیابی نتیجه فرایند جست‌وجو در رابطه با رفع نیاز اطلاعاتی‌شان با میانگین ۳,۰۹ در حد مطلوبی هستند. در نهایت، نتایج کلی پژوهش وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه را با میانگین ۳,۳۷ بالاتر از حد متوسط نشان می‌دهد.

شیبانی، جمالی مهمویی و اصنافی (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان: «رابطه محیط اطلاعاتی و سواد اطلاعاتی: مطالعه موردی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز» به شناسایی محیط‌های اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز و رابطه این محیط‌ها با مهارت‌های سواد اطلاعاتی آنان پرداخته‌اند. آنان با بهره‌گیری از روش پژوهش پیمایشی و از طریق پرسشنامه ۲۷۸ نفر از دانشجویان کارشناسی‌ارشد را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های پژوهش نشان داد که محیط‌های اطلاعاتی اصلی این دانشجویان عبارتند از: محیط سایت کامپیوتر دانشگاه، کتابخانه و خوابگاه. همچنین پراهمیت‌ترین دلایل دانشجویان جهت استفاده از محیط‌های اطلاعاتی عبارتند از: حضور افراد خبره و متخصص در آن محیط، آسان بودن برقراری ارتباط با افراد حاضر در آن محیط، افزایش دانش و تجربیات شخصی در نتیجه تبادل اطلاعات در آن محیط و امکان برطرف نمودن مسائل مربوط به پژوهش، پروژه و پایان‌نامه از طریق اطلاعات کسب شده از آن محیط. در خصوص وضعیت سواد اطلاعاتی، دانشجویان، در سطح ۵ مهارت تعریف شده، از وضعیت مطلوبی برخوردار نیستند و مهارت سواد اطلاعاتی دانشجویان کم است.

قاسمی (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان: «مدل توسعه سواد اطلاعاتی در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری» به ارائه مدلی بر سه وجه تدوین مقررات و آیین‌نامه‌ها، تولید محتوی و برقراری ارتباط میان دست‌اندرکاران و فعالان می‌پردازد. در این مطالعه، نکات مهم هر یک از وجوه یادشده مورد بررسی قرار گرفته و اقدام‌های موثر قابل انجام توضیح داده شده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که با تحقق مهارت‌های سواد اطلاعاتی که با تجهیز یادگیرندگان به مهارت‌های تفکر انتقادی همراه است، بسیاری از اهداف ملی مورد انتظار در عرصه‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و علمی در دسترس قرار می‌گیرد. گام اول و اساسی در دسترسی به دانش بومی شده، قدرت تشخیص مساله، تعیین روشن نیاز اطلاعاتی و نیز بهره‌گیری از اطلاعات موجود برای تولید اطلاعات و دانش جدید است.

برجیان و خسروی (۱۳۹۱) در پژوهش خود با عنوان: مهارت سواد اطلاعاتی کتابداران و میزان انطباق آن با استاندارد (ACRL) در کتابخانه ملی ایران مشخص ساختند که مهارت‌های کتابداران (اعم از فارغ‌التحصیلان کتابداری و غیرکتابداری) کتابخانه ملی در راهبردهای جست‌وجوی اطلاعات در حد مطلوب است، اما از نظر درک درست نیاز اطلاعاتی مطلوب نیست. میزان انطباق مهارت‌های سواد اطلاعاتی آنان با استانداردها کمتر از حد مطلوب است. همچنین مهارت سواد کتابداران در تمامی استانداردها (به جز استاندارد ۴) در حد مطلوب است. در استاندارد چهارم مهارت‌های سواد اطلاعاتی کتابداران با مشکل بیشتری مواجه هستند. درمجموع باتوجه به درصد پاسخ از گزینه‌های درست سؤالات سواد اطلاعاتی، پاسخ‌دهندگانی که در رشته کتابداری تحصیل کرده‌اند در مقابل افراد رشته غیرکتابداری، موفقیت نسبی در پاسخ‌گویی به گزینه‌های درست داشته‌اند. باتوجه به نتایج حاصله، ضرورت دارد به ارتقاء سواد اطلاعاتی دردوره کارشناسی توجه بیشتری شده و به برگزاری کارگاه‌های سواد اطلاعاتی، کلاس‌های آموزشی ضمن خدمت، آموزش زبان انگلیسی برای تقویت مهارت سواد اطلاعاتی بیشتر تأکید شود.

عبدالهی و جوکار (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان: بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان فارس مشخص ساختند که سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های عمومی فارس در سطح متوسطی قرار دارد. سن و سابقه کار بر سواد اطلاعاتی کتابداران تأثیرگذار بوده است. بین سواد اطلاعاتی کتابداران فارغ‌التحصیل در رشته کتابداری و غیرکتابداری تفاوت معنی‌داری وجود داشت. نوع مدرک تحصیلی بر سواد اطلاعاتی کتابداران تأثیرگذار بود و کتابداران دارای مدرک بالاتر نسبت به سایرین از سواد اطلاعاتی بیشتری برخوردار بودند. کتابداران کتابخانه‌های عمومی از نظر میزان آشنایی با زبان انگلیسی در سطح پایینی قرار داشتند.

نیکنام وظیفه، خسروی و طالبی (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان: مقایسه سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی با دانشجویان کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات در دانشگاه تهران بیان کردند که میزان آشنایی و مهارت دانشجویان هر دو رشته در تمام زمینه‌های مورد بررسی، شامل: میزان مهارت در استفاده از ابزارهای جست‌وجو و بازیابی اطلاعات، میزان آشنایی با منابع اطلاعاتی مرتبط با رشته تحصیلی، میزان مهارت در ارزیابی منابع اطلاعاتی، میزان آشنایی با مسائل اخلاقی مربوط به اطلاعات، میزان مهارت در استفاده از خدمات و قابلیت‌های اینترنت، و میزان آشنایی با زبان انگلیسی در حد بالایی قرار دارد.

زره‌ساز، فتاحی و صنعت‌جو (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان: بررسی تأثیر قابلیت‌های مهارتی بر شکل‌گیری رفتار راهنمایی کاربران در فرایند اطلاع‌یابی از کتابخانه دیجیتال با استفاده از روش نمونه‌گیری هدف‌مند طبقه‌ای، ۳۸ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه فردوسی را به عنوان نمونه پژوهش انتخاب کرده و مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های پژوهش بطور کلی نشان داد که در مدل تحلیل مسیر، سواد اطلاعاتی نسبت به سواد رایانه‌ای متغیر قوی‌تری بوده و توانسته رابطه و تأثیر بیشتری بر متغیرهای مرتبط با رفتار راهنمایی بگذارد. داده‌های روش تحلیل مسیر همچنین تأیید کرد که سواد رایانه‌ای و سواد اطلاعاتی تأثیر معکوسی بر فراوانی موقعیت‌های راهنمایی و همچنین فراوانی استفاده از منابع راهنما گذاشته‌اند. همچنین سواد اطلاعاتی در رقابت با متغیر سواد رایانه‌ای موفق شده به تنهایی تأثیر معکوسی بر فراوانی تقاضاهای راهنمایی و کمک شرکت‌کنندگان در پژوهش بگذارد. نتیجه پژوهش نشان داد که بطور کلی قابلیت‌های مهارتی و مجموعه پیش‌داشته‌های دانشی شرکت‌کنندگان نقش مؤثری در کاهش نشانه‌های راهنمایی آنها در فرایند اطلاع‌یابی دارد. از این رو می‌توان به اهمیت ارائه آموزش‌ها و عرضه دانش لازم در حوزه سواد رایانه‌ای و اطلاعاتی به کاربران کتابخانه دیجیتال به منظور کسب مهارت‌های لازم برای انجام این فرایند و حتی استفاده از منابع و قابلیت‌های راهنما بیش از پیش پی برد.

## ۲-۱۵-۴. پیشنهاد انگلیسی سواد اطلاعاتی

ونگ (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان: «مدل یکپارچه سواد اطلاعاتی و کاربرد آن در آموزش عالی» به بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی به منظور ارائه مدلی برای یکپارچه‌سازی برنامه سواد اطلاعاتی جهت برنامه‌های مقطع کارشناسی در آموزش عالی پرداخته است. از نظر روش‌شناسی و رویکرد پژوهش، داده‌ها با استفاده از مصاحبه فردی در سه دانشگاه در استرالیا گردآوری شده و یکپارچه‌سازی برنامه تجربه کاری در دانشگاه نیوزیلند به انجام رسیده است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که در فرایند مطالعاتی مذکور ویژگی‌های کلیدی در خصوص ادغام برنامه درسی سواد اطلاعاتی شناسایی شده و مدل یکپارچه‌سازی سواد اطلاعاتی ارائه شد. همچنین رفتارهای کلیدی دانشگاهی در سطح همکاری تعدادی از شرکای پژوهشی در یکپارچه‌سازی سواد اطلاعاتی نیز تشخیص داده شد. مدل مذکور با تکیه بر تجربه عملی در آموزش عالی صورت گرفته و می‌تواند در برنامه‌های مختلف در مقطع کارشناسی اعمال شود. این مدل با همکاری کتابداران و دانشگاهیان به بهره‌برداری رسیده و چارچوبی مدون برای دوره‌های مختلف کارشناسی برای ادغام فرایندهای سواد اطلاعاتی مهیا ساخته است.

بارو و کبوح<sup>۶۳</sup> (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان: «آموزش و گسترش برنامه‌های سواد اطلاعاتی: پیمایشی از پنج کتابخانه دانشگاهی در آفریقا» به بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی می‌پردازند و توضیح می‌دهند که این پدیده در سراسر جهان به‌عنوان یک مهارت ضروری برای جامعه اطلاعاتی به رسمیت شناخته شده است. هدف از این مقاله، بررسی انواع سوادهای اطلاعاتی بر اساس شیوه‌هایی که در کتابخانه‌های دانشگاهی آفریقا مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد، می‌باشد. آنان به شناسایی موانع پیش‌روی برنامه سواد اطلاعاتی در آفریقا می‌پردازند و سپس پیشنهاداتی در مورد چگونگی روش‌های مناسب برای بهبود شیوه‌های سواد اطلاعاتی ارائه می‌دهند. نتایج بررسی پنج کتابخانه در دانشگاه‌های پیشرو در آفریقا نشان داد که آنها به‌طور عمده آموزش سواد اطلاعاتی را با استفاده از برنامه‌هایی مانند جلسات تورهای کتابخانه‌ای، کلاس‌های مهارت‌های اطلاعاتی مقدماتی و آموزش مهارت‌های اطلاعاتی پیشرفته (نظیر جست‌وجو در پایگاه‌های داده) به پیش می‌برند. با این حال، بسیاری از موانع مانند عدم علاقه دانشجویان، اساتید، و مدیریت کتابخانه‌ها؛ منابع ناکافی انسانی برای آموزش سواد اطلاعاتی؛ عدم امکانات؛ استفاده اندک از فرایند آموزش از راه دور برای آموزش سواد اطلاعاتی؛ و فقدان سیاست‌های سواد اطلاعاتی وجود دارد. نتیجه‌گیری نهایی حاکی از آن است که مقامات دانشگاهی در آفریقا و دیگر کشورهای در حال توسعه باید امکاناتی و شرایطی را فراهم آورند، از قبیل: فراهم ساختن رایانه با امکان اتصال به اینترنت در کتابخانه‌های دانشگاهی، پشتیبانی قوی از برنامه‌های منظم، آموزش فناوری اطلاعات برای کتابداران، و بیش از همه، کتابداران باید اطمینان لازم از تدوین سیاست‌های سواد اطلاعاتی و پیاده‌سازی آن در موسسات خود و همکاری با سایر ذینفعان سازمانی را کسب کنند.

ماگنوسون<sup>۶۴</sup> (۲۰۱۳) در پژوهش خود با عنوان: «وب ۲ و آموزش سواد اطلاعاتی: هماهنگی فناوری با استانداردهای کتابخانه‌های پژوهشی و دانشگاهی» به تحلیل وضعیت آموزش سواد اطلاعاتی در عرصه وب ۲ می‌پردازد. هدف از این مقاله گزارش در مورد چگونگی عملکرد ابزارهای وب ۲ در آموزش سواد اطلاعاتی آنلاین است. در این میان استاندارد توانمندی‌های سواد اطلاعاتی در آموزش عالی به‌عنوان محوری اساسی در بررسی مورد توجه قرار گرفته است. این پژوهش با روش مطالعه موردی کیفی در دوره‌های تحصیلات تکمیلی آنلاین مربوط به آموزش سواد اطلاعاتی به انجام رسید. اطلاعات جمع‌آوری شده شامل: فعالیت‌های درسی، تکالیف، ایمیل‌ها، بحث‌های آنلاین، و

---

63 Baro & Keboh

64 Magnuson

نظرسنجی‌ها می‌شود. برای یافتن الگوی موجود در داده‌ها، نظریه آموزشی ساختارگرایی، یادگیری فعال، و تعامل اجتماعی مورد استفاده قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که نظریه فعالیت، چارچوبی برای تحلیل و تفسیر داده‌های مربوط به به الگوهای فعالیت‌هایی که دانشجویان در استفاده از هر یک از ابزارهای وب ۲ به انجام می‌رسانند، فراهم می‌سازد. همچنین وب ۲ باعث افزایش تمام استانداردهای پنج‌گانه سواد اطلاعاتی می‌شود. این استاندارد مربوط به همکاری، سازماندهی اطلاعات، خلاقیت، بحث و گفت‌وگو، و آموزش فناوری می‌شود.

کلیفل و کرول<sup>۶۵</sup> (۲۰۱۵) در پژوهش خود با عنوان کتابداران در نقش پژوهشگران عملگرا: چارچوب عملیاتی مبتنی بر شواهد سواد اطلاعاتی در آموزش، به ارائه نتایج مطالعه خود می‌پردازند. آنها مشخص ساختند که کتابداران نقش موثری در توسعه سواد اطلاعاتی دانشجویان دارند. به گونه‌ای که با تکیه بر مدل مورد نظر عملی در این پژوهش مشخص شد که یادگیری دانشجویان در استفاده از منابع، با رویکرد تکیه بر شواهد مطالعاتی و آموزشی تا حد زیادی افزایش یافته و کتابداران با تکیه بر توانایی‌های آموزشی و اطلاع‌رسانی خود، به عنوان معلم-کتابدار توانسته‌اند در بهبود سواد اطلاعاتی دانشجویان تاثیر داشته باشند.

پروود، فوسبرگ و روزنبرگ<sup>۶۶</sup> (۲۰۱۵) در مطالعه پژوهشی خود با عنوان پیمایشی در باره آگاهی کتابدار از فنون سواد اطلاعاتی مشخص ساختند که آموزش شرایط و روش انجام پژوهش‌های دانشگاهی و نیز سواد اطلاعاتی بخشی جدایی ناپذیر از نقش کتابداران دانشگاهی است. استادان علم اطلاعات در یک نظام دانشگاهی بزرگ شهری برای تعیین درک آنان از اثربخشی اطلاعات مشترک، فنون آموزش سواد اطلاعاتی را مورد بررسی قرار دادند. جامعه آماری شامل دانشکده‌های محلی و دوره‌های کارشناسی ارشد، و همچنین موسسات آموزش عالی بود. نحوه آموزش به گونه‌ای تعریف شد که به فارغ التحصیلی و اعطای مدرک حرفه‌ای انجامید. این پژوهش به منظور فعالیت‌های آموزشی و سازمانی انجام شد. نتایج نشان می‌دهد که مدل‌های آموزشی مورد استفاده کتابدارانی که زمان بیشتری را با دانشجویان سپری کردند، تاثیر بیشتری از روش‌های قبلی انجام شده داشته است.

## ۲-۱۶. نتیجه‌گیری

65 Klipfel & Carroll

66 Yearwood, Foasberg & Rosenberg

بهره‌گیری از روش‌های ارائه دیداری برای بیان مفاهیم و مقاصد مورد نظر بشر از دیرباز به‌عنوان راه‌کاری موثر در انتقال اطلاعات مطرح بوده است. نخستین نگاره‌های آدمی برای برقراری ارتباط میان خود و دیگران به شیوه نمادهای تصویری و نشانه‌های دیداری رسم شده، و از اثربخشی بالایی نیز برخوردار بوده است. این شیوه مهم بیان مفاهیم در طول تاریخ دارای اهمیت زیادی بوده و همواره به‌عنوان شیوه‌ای سودمند مورد استفاده قرار می‌گرفته است. در دو دهه اخیر نیز مطالعات این حوزه به شدت مورد توجه قرار گرفته، و ارکان تصویرسازی برای درک بهینه داده‌های موجود در پژوهش‌های متعددی تشریح و تفسیر شده است. سواد دیداری و زبان تصویر دو حوزه مطالعاتی کاربردی است که در زمینه بهره‌گیری از رویکردهای دیداری برای درک بهینه اطلاعات مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند. سواد دیداری مهارتی است که به موجب آن افراد می‌توانند ضمن برقراری ارتباط با نشانه‌های دیداری به شناخت مناسبی از مفهوم تصاویر دست یابند. این حوزه مطالعاتی برای دستیابی به توانمندی‌های انسان در بهره‌گیری از معانی تصاویر به کنکاش در جنبه‌های متعدد ادراکی و شناختی آدمی می‌پردازد. از سوی دیگر زبان تصویر نیز زمینه مهم دیگری است که با درک مفاهیم، و شناخت مفهوم نشانه‌ها و نمادهای تصویری ارتباط می‌یابد. ساختار علائم دیداری به‌گونه‌ای روشمند و نظام‌یافته مورد تحلیل قرار گرفته، و معنای پنهان آنها تعریف می‌شود. زبان تصویر یکی از مهارت‌هایی است که در موضوع مطالعاتی مصورسازی کاربرد پرنفوذی دارد. برای طراحی مناسب نمادها، نشانه‌ها و علامت‌های مفهومی، و نیز تصاویری که حاوی پیام دیداری هستند، بهره‌گیری از این مهارت‌های مهم مورد توجه قرار می‌گیرد.

سواد دیداری یکی از مهارت‌های اصلی مکمل سواد اطلاعاتی است. به تعبیر دیگر سواد دیداری می‌تواند در بهبود راهبردهای سواد اطلاعاتی تاثیر داشته باشد. مولفه‌های سواد دیداری با تقویت توانایی‌های شناختی و ادراک دیداری انسان به میزان قابل توجهی در شناسایی، استفاده و ارزیابی فقره‌های اطلاعات دیداری یاری می‌رساند و می‌تواند مهارت سواد اطلاعاتی را تقویت کند.

فصل سوم:

روش‌شناسی پژوهش

### ۳-۱. روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش از چند روش مختلف برای هر مرحله استفاده شده است. در مرحله نخست، از روش کتابخانه‌ای برای مطالعه در خصوص مبانی نظری پژوهش بهره گرفته شده و ابعاد مختلف موضوع سواد دیداری در ارتباط با سواد اطلاعاتی مورد بررسی قرار گرفته است. برای طراحی اولیه مدل، مقایسه مولفه‌های اصلی سواد اطلاعاتی و سواد دیداری و تطبیق اشتراک میان آنها انجام گرفته است.

سپس از روش دلفی برای تعیین میزان روایی از نظر متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی استفاده شده است. در نهایت نیز محک زنی مدل بر اساس بررسی در سطح یک جامعه آماری دانشگاهی به روش پیمایشی برای اعتبار بخشی بیشتر مدل صورت گرفته است.

### ۳-۲. ابزار گردآوری اطلاعات

ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته است که شامل ۵۷ پرسش در طیف لیکرت بر مبنای هفت اصل سواد دیداری و انطباق با مبانی سواد اطلاعاتی است. برای سنجش روایی پرسشنامه از نظر متخصصان حرفه‌ای بهره گرفته شد و برای پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که نتیجه حاکی از امید ریاضی برابر با ۰/۷۳ است که مقداری قابل قبول برای تایید پایایی پرسشنامه است.

### ۳-۳. جامعه آماری

جامعه آماری پژوهش در مدل دلفی شامل ۹ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های کشور هستند که اکثر آنان از میان متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی با مدرک دکتری تخصصی انتخاب شدند. در مرحله محک زنی نیز از ۳۰ نفر دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی علم اطلاعات و دانش‌شناسی که سابقه بهره‌گیری از جست‌وجوهای تخصصی منابع دیداری داشته و با مبانی سواد اطلاعاتی آشنایی داشتند درخواست شد تا پرسشنامه‌ها را تکمیل کنند.

### ۳-۴. روش نمونه‌گیری

نمونه‌گیری با توجه به رویکرد کیفیت توانایی و دانش تخصصی افراد شرکت‌کننده در جامعه نمونه صورت گرفت. در این نمونه‌گیری از روش هدفمند استفاده شد. نمونه مورد نظر کسانی بودند که با مباحث تخصصی آشنایی داشته و می‌توانستند نسبت به پاسخگویی با کیفیت مناسب اقدام کنند.

### ۳-۵. طراحی مدل

برای طراحی مدل از مولفه‌های اساسی سواد اطلاعاتی و سواد دیداری استفاده شده است. در این مدل بر اساس تطبیق میان استانداردهای سواد اطلاعاتی و سواد دیداری، ارتباط میان آنها شناسایی شده و عناصر اصلی بر مبنای توانایی‌های کاربران شناسایی شده و در چارچوب هفت استاندارد مبتنی بر سواد اطلاعاتی در بهره‌گیری از سواد دیداری طراحی شد. عناصر اصلی مدل ابتدا در قالب هفت جدول کلی در خصوص ویژگی‌های سواد دیداری و سپس هفت جدول تطبیقی میان سواد اطلاعاتی و سواد دیداری طراحی شد. همچنین محک‌زنی مدل بر اساس نظر دانشجویان و متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی مورد بررسی پیمایشی قرار گرفت. مدل نهایی نیز با توجه به نظر متخصصان به صورت شماتیک در قالب توانایی‌های سواد دیداری بر اساس سواد اطلاعاتی ارائه شد.

## فصل چهارم:

یافته‌های پژوهش و ارائه مدل

#### ۴-۱. بررسی سنجش دلفی

در بررسی دلفی تمامی هفت استاندارد مورد نظر و مولفه‌های حاصل از تطبیق میان عناصر اصلی در استاندارد سواد اطلاعاتی و سواد دیداری مورد بررسی قرار گرفت. از میان ۱۰ متخصص، تعداد ۹ متخصص که همگی از اعضای هیئت علمی تعدادی از دانشگاه‌ها و پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران هستند به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند که در نهایت نظر آنان مورد بررسی قرار گرفت. ویژگی این افراد آشنایی مطلوب با حوزه مطالعاتی سواد اطلاعاتی است. بررسی مورد نظر در دو دور به انجام رسید. در مرحله اول نظر آنان به صورت انفرادی دریافت شد. در مرحله دوم پس از بررسی نظر اولیه، میانگین نظر متخصصان مشخص و دوباره برای آنان ارسال شد تا با توجه به نظر کلی افراد شرکت کننده در پنل دلفی نسبت به پاسخگویی اقدام کنند. نتایج حاصل از بررسی نهایی حاکی از آن است که تمامی مولفه‌ها مورد تایید متخصصان بوده و لذا روایی آن تایید شده و در مدل نهایی مورد استفاده قرار گرفت. برای محک زنی نیز از نظر ۳۰ نفر از متخصصان و دانشجویان مقاطع تحصیلی کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی علم اطلاعات و دانش‌شناسی که با حوزه مورد نظر پژوهش آشنایی داشتند بهره گرفته شد. ضمن آنکه توضیح کاملی در خصوص پژوهش و عناصر آن برای آنان داده شد و موارد مبهم رفع گردید.

#### جدول ۴-۱. اعضای هیئت علمی شرکت کننده در پنل دلفی

| ردیف | دانشگاه و پژوهشگاه                   | مدرک تحصیلی و رشته تحصیلی      |
|------|--------------------------------------|--------------------------------|
| ۱    | دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان      | دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی |
| ۲    | دانشگاه شهید باهنر کرمان             | دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی |
| ۳    | دانشگاه علامه طباطبائی               | دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی |
| ۴    | دانشگاه علوم پزشکی اصفهان            | دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی |
| ۵    | دانشگاه علوم پزشکی اصفهان            | دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی |
| ۶    | پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران | دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی |
| ۷    | پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران | دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی |
| ۸    | پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران | کارشناسی ارشد زمین‌شناسی       |
| ۹    | پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران | کارشناسی ارشد روانشناسی        |

#### ۴-۱-۱. بررسی استاندارد اول

در بررسی استاندارد اول مشخص شد که تمامی عوامل مورد نظر در تطبیق دو حوزه سواد اطلاعاتی و سواد دیداری مورد قبول هستند. در این میان عامل "شناخت بهتر در بهره‌گیری از تصاویر در زمان دست‌یابی به اطلاعات متنی" با امتیاز ۶/۷۰ رتبه پایین و عامل "شناخت بهتر دیداری‌ها در ارتباط با متونی که برای تکمیل بحث نیاز به تصاویر دارد" با کسب نمره ۷/۴۰ بالاترین امتیاز را به دست آورد. میانگین کل این استاندارد با ۷/۰۳ امتیاز حاکی از تایید مجموع عوامل استاندارد یک است.

جدول ۴-۲. نتایج حاصل از نظر نهایی پنل دلفی متخصصان در خصوص استاندارد یک

| ردیف | استاندارد یک                                                                  | امتیاز<br>(بیشینه امتیاز = ۹) |
|------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| ۱    | کسب مهارت شناخت دیداری در حوزه سواد اطلاعاتی                                  | ۷                             |
| ۲    | شناخت بهتر در بهره‌گیری از تصاویر در زمان دست‌یابی به اطلاعات متنی            | ۶/۷۰                          |
| ۳    | ارزش‌گذاری منابع دیداری در کسب اطلاعات                                        | ۶/۷۵                          |
| ۴    | آشنایی با منابع دیداری در حوزه منابع مرجع و غیرمرجع                           | ۷/۲۰                          |
| ۵    | شناخت بهتر دیداری‌ها در ارتباط با متونی که برای تکمیل بحث نیاز به تصاویر دارد | ۷/۴۰                          |
| ۶    | ارزیابی ماهیت اطلاعات در کنار منابع دیداری مرتبط                              | ۷/۱۳                          |
|      | میانگین کل امتیاز استاندارد یک                                                | ۷/۰۳                          |

#### ۴-۱-۲. بررسی استاندارد دوم

در استاندارد دوم نیز تمامی عوامل مورد تایید قرار گرفتند. کمترین امتیاز به مولفه "بهره‌گیری از فرایندهای خدمات اطلاعاتی پیوسته در تبادل منابع دیداری" با امتیاز ۶/۲۲ تعلق گرفت در حالی که مولفه "بهره‌گیری از رابط کاربرهای مختلف بازیابی اطلاعات دیداری" با امتیاز ۸/۳۸ در صدر قرار گرفت. همچنین میانگین کل مولفه‌های این استاندارد عدد ۷/۸۱ را نشان می‌دهد که حاکی از تایید بالای آن است.

#### جدول ۴-۳. نتایج حاصل از نظر نهایی پنل دلفی متخصصان در خصوص استاندارد دو

| ردیف | استاندارد دو                                                                   | امتیاز<br>(بیشینه امتیاز = ۹) |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| ۱    | شناخت روش‌های موثر پژوهش برای دستیابی به دیداری‌ها                             | ۷/۷۷                          |
| ۲    | شناخت مناسب فرایندهای کاوش تصویری با تکیه بر روش‌های پژوهشی                    | ۷/۶۲                          |
| ۳    | شناسایی کلیدواژه‌های موثر در کاوش دیداری‌ها و کنترل اصطلاح‌های حوزه دیداری     | ۸                             |
| ۴    | استفاده از بهترین راهبردهای بازیابی اطلاعات دیداری در فرایند پژوهش             | ۸/۱۱                          |
| ۵    | بهره‌گیری از فرایندهای خدمات اطلاعاتی پیوسته در تبادل منابع دیداری             | ۶/۲۲                          |
| ۶    | تطبیق نتایج جست‌وجوی دیداری با اطلاعات اولیه و مورد نیاز                       | ۷/۸۸                          |
| ۷    | فرمول‌بندی در راهبردهای کاوش اطلاعات دیداری                                    | ۸/۲۵                          |
| ۸    | استاندهای روش‌مند مربوط به منابع دیداری و برقراری ارتباط میان آن با متون مرتبط | ۸/۱۱                          |
| ۹    | بهره‌گیری از رابط کاربرهای مختلف بازیابی اطلاعات دیداری                        | ۸/۳۸                          |
|      | <b>میانگین کل امتیاز استاندارد دو</b>                                          | <b>۷/۸۱</b>                   |

#### ۴-۱-۳. بررسی استاندارد سوم

بررسی استاندارد سوم نشان داد که عناصر این استاندارد همگی از مقبولیت بالایی برخوردار است. به گونه‌ای که تمامی مولفه‌های این استاندارد از امتیاز ۷/۵۵ به بالا قرار گرفتند. کمترین امتیاز به مولفه‌های "مشخص ساختن معیارهای مناسب برای تعیین و ارزیابی موضوع تصویر" و "تشخیص ارتباط میان مفاهیم مبتنی بر عوامل فرهنگی و تاریخی مربوط به تصویر" با ۷/۵۵ تعلق گرفت در حالی که مولفه "توجه به محتوای تصویر و تشریح مناسب آن" با امتیاز ۸ در صدر قرار گرفت. میانگین امتیاز این استاندارد نیز ۷/۶۷ تعیین شد.

#### جدول ۴-۴. نتایج حاصل از نظر نهایی پنل دلفی متخصصان در خصوص استاندارد سه

| ردیف | استاندارد سه                                                                 | امتیاز<br>(بیشینه امتیاز = ۹) |
|------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|      | <b>توانایی تفسیر و تحلیل معانی تصاویر و رسانه‌های دیداری</b>                 |                               |
| ۱    | استناد مطلوب نسبت به تصاویر و تهیه فراداده مناسب                             | ۷/۶۶                          |
| ۲    | توجه به محتوای تصویر و تشریح مناسب آن                                        | ۸                             |
| ۳    | گزینش تصویر مناسب برای فعالیت پژوهشی و دقت در ویژگی‌های خاص آن               | ۷/۶۶                          |
| ۴    | مشخص ساختن معیارهای مناسب برای تعیین و ارزیابی موضوع تصویر                   | ۷/۵۵                          |
| ۵    | مشخص ساختن نقش زمینه و تأثیر آن بر تصویر در درک بهتر اطلاعات دیداری          | ۷/۶۶                          |
| ۶    | تشخیص خطاهای موجود در نگاره‌های دیداری و شناسایی بهتر مولفه‌های بنیادی تصویر | ۷/۷۵                          |
| ۷    | بهره‌گیری از ایده‌های اصلی برای ساخت مفهومی تصویر و تفسیر مناسب از آن        | ۷/۵۷                          |
| ۸    | تشخیص ارتباط میان مفاهیم مبتنی بر عوامل فرهنگی و تاریخی مربوط به تصویر       | ۷/۵۵                          |
|      | <b>میانگین کل امتیاز استاندارد سه</b>                                        | <b>۷/۶۷</b>                   |

#### ۴-۱-۴. بررسی استاندارد چهارم

در بررسی استاندارد چهارم مولفه "ارزیابی میزان تاثیرگذاری نمادهای دیداری در شناخت مخاطب و تغییر نگرش او" با امتیاز ۷/۳۳ در رده پایین جدول و مولفه "ارزیابی کیفیت دیداری‌ها در زمینه‌های متعددی چون رنگ، شکل، وضوح و میزان تاثیر آنها در مطالعات" با امتیاز ۸/۱۱ در بالای جدول قرار گرفت. میانگین کل امتیاز این استاندارد از نظر متخصصان ۷/۸۰ اعلام شد که حاکی از تایید بالای آن است.

جدول ۴-۵. نتایج حاصل از نظر نهایی پنل دلفی متخصصان در خصوص استاندارد چهارم

| ردیف | استاندارد چهارم<br>توانایی ارزیابی تصاویر و منابع خود                                                    | امتیاز<br>(بیشینه امتیاز = ۹) |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| ۱    | ارزیابی تاثیر پیام‌های دیداری با تکیه بر مبانی سواد اطلاعاتی در خصوص اثربخشی در میزان درک و آگاهی مخاطب  | ۸                             |
| ۲    | وضعیت ارزیابی منبع دیداری در راستای دستیابی به اهداف پژوهشی تعریف شده                                    | ۷/۴۴                          |
| ۳    | انجام نقد در خصوص نگاره‌های دیداری برای بررسی میزان صحت و درستی اطلاعات                                  | ۸/۲۵                          |
| ۴    | ارزیابی میزان تاثیرگذاری نمادهای دیداری در شناخت مخاطب و تغییر نگرش او                                   | ۷/۳۳                          |
| ۵    | ارزیابی کیفیت دیداری‌ها در زمینه‌های متعددی چون رنگ، شکل، وضوح و میزان تاثیر آنها در مطالعات             | ۸/۱۱                          |
| ۶    | بررسی ارتباط میان منابع دیداری با متون مرتبط با آنها و تشخیص میزان همگونی میان عناصر اصلی هر یک با دیگری | ۷/۵۵                          |
| ۷    | مشخص ساختن میزان خطا و دستکاری در تصاویر با توجه به جنبه پژوهش‌پذیر بودن آن                              | ۷/۷۵                          |
| ۸    | آزمون صحت و درستی تصویر با عنایت به مولفه‌های اصلی در شناخت اصالت و درستی آن                             | ۸                             |
| ۹    | ارزیابی وضعیت فناوریانه تصویر و برخورداری از نظر کارشناسی برای استفاده از فنون مناسب تولید تصویر         | ۷/۷۷                          |
|      | میانگین کل امتیاز استاندارد چهارم                                                                        | ۷/۸۰                          |

#### ۴-۱-۵. بررسی استاندارد پنجم

در استاندارد پنجم کمترین امتیاز به مولفه "ارزیابی میزان تاثیرگذاری نمادهای دیداری در شناخت مخاطب و تغییر نگرش او" اختصاص یافته (۷/۳۳) و بیشترین امتیاز از آن مولفه "ارزیابی کیفیت دیداری‌ها در زمینه‌های متعددی چون رنگ، شکل، وضوح و میزان تاثیر آنها در مطالعات" (۸/۱۱) بوده است. میانگین کل امتیاز تعلق گرفته به این استاندارد ۷/۷۷ بوده که نشان دهنده تایید بالای آن است.

#### جدول ۴-۶. نتایج حاصل از نظر نهایی پنل دلفی متخصصان در خصوص استاندارد پنج

| ردیف | استاندارد پنج                                                                                                     | امتیاز<br>(بیشینه امتیاز = ۹) |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| ۱    | استفاده موثر از تصاویر و رسانه‌های دیداری                                                                         | ۷/۷۷                          |
| ۲    | بهره‌گیری از روش‌های سازماندهی مناسب برای بهره‌گیری از تصاویر و دیداری‌ها در پژوهش                                | ۷/۸۸                          |
| ۳    | برنامه‌ریزی مناسب در استفاده از دانش و مهارت‌های ویژه در انتخاب تصویر و منابع دیداری در فعالیت‌های پژوهشی         | ۷/۷۵                          |
| ۴    | برقراری ارتباط میان اطلاعات قبلی دیداری با اطلاعات جدید و انجام فرایند ارزیابی دیداری نسبت به قالب‌های مختلف      | ۷/۳۳                          |
| ۵    | استفاده از تجارب قبلی در ارتباط با ارائه موثر و سودمند نگاره‌های دیداری با عنایت به معیارهای گوناگون آن           | ۷/۸۸                          |
| ۶    | مدون ساختن مراحل و فرایندهای جست‌وجو، ارزیابی و انتقال اطلاعات در خصوص تحلیل دیداری از قالب‌ها و نگاره‌های دیداری | ۷/۷۷                          |
| ۷    | بهره‌گیری از کاربردهای فناوری برای ارائه استدلال در ارتباط با نقد تصاویر و مشخص ساختن وضعیت مطلوب آن              | ۷/۲۲                          |
|      | داشتن ارتباط مطلوب برای استفاده موثر از تصاویر با عنایت به متون مرتبط و کاربرد آن در فرایند پژوهشی                | ۷/۷۷                          |
|      | میانگین کل امتیاز استاندارد پنج                                                                                   |                               |

#### ۴-۱-۶. بررسی استاندارد ششم

نتایج به دست آمده از بررسی استاندارد ششم از نظر متخصصان نشان دهنده آن است که مولفه "استفاده از تجارب قبلی برای طراحی و ساخت تصویر مناسب" با امتیاز ۷/۵۵ در حد پایین و مولفه "بهره‌گیری از فناوری اطلاعات برای تولید تصویر مناسب و مورد نیاز" با امتیاز ۸/۱۱ در حد بالای جدول قرار گرفته است. میانگین کل نمره‌های استاندارد ششم ۷/۹۰ است که امتیاز بالایی به شمار می‌آید.

#### جدول ۴-۷. نتایج حاصل از نظر نهایی پنل دلفی متخصصان در خصوص استاندارد شش

| ردیف | استاندارد شش                                                                              | امتیاز<br>(بیشینه امتیاز = ۹) |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| ۱    | توانایی طراحی و ایجاد تصاویر معنی دار و رسانه‌های دیداری                                  | ۸/۱۱                          |
| ۲    | بهره‌گیری از فناوری اطلاعات برای تولید تصویر مناسب و مورد نیاز                            | ۷/۷۵                          |
| ۳    | همانگی در استفاده از کلیدواژه‌ها برای مشخص ساختن نوع تصویر مرتبط با پروژه                 | ۷/۵۵                          |
| ۴    | استفاده از تجارب قبلی برای طراحی و ساخت تصویر مناسب                                       | ۸/۴۴                          |
| ۵    | اصلاح تصویر و بهره‌گیری از آن بر اساس اصول فنی و زیبایی‌شناسی                             | ۸                             |
| ۶    | استفاده از اصول طراحی برای تولید و ارائه گرافیک‌های مناسب در کاربردهای پژوهشی             | ۷/۷۵                          |
| ۷    | بهره‌گیری از اطلاعات جدید در ساخت تصاویر مرتبط با هدف کلان پروژه و تامین نیاز مخاطبان خاص | ۸                             |
| ۸    | تکیه بر اصول تولید و سازماندهی اطلاعات برای ساخت و بازنمایی بهتر نگاره‌های دیداری         | ۷/۶۶                          |
|      | توسعه مفاهیم دیداری و استفاده از مشورت متخصصان در طراحی و ساخت مواد دیداری                | ۷/۹۰                          |
|      | میانگین کل امتیاز استاندارد شش                                                            |                               |

#### ۷-۱-۴. بررسی استاندارد هفتم

در تحلیل مولفه‌های استاندارد هفتم مشخص شد که مولفه " بهره‌گیری از گذرواژه‌های معتبر و تایید شده در دسترسی به منابع دیداری " با امتیاز ۷/۳۳ دارای کمترین امتیاز و مولفه‌های " رعایت استندهای دقیق و کامل در بهره‌گیری از منابع دیداری و ذکر نام و عنوان دقیق منبع دیداری " و " استفاده همیشگی از روش‌های ارجاع‌دهی مطمئن و بیان اجازه‌های عطای مجوز در استفاده از منابع دیداری برای رعایت اعتبار کامل استناد و منبع در حوزه تصاویر و نگاره‌های دیداری " با امتیاز ۸/۴۴ در بالای جدول قرار گرفته‌اند. میانگین کل این استاندارد نیز امتیاز ۸/۰۱ است که در بالاترین سطح امتیازی در مقایسه با دیگر استانداردها قرار گرفته است.

جدول ۴-۸. نتایج حاصل از نظر نهایی پنل دلفی متخصصان در خصوص استاندارد هفت

| ردیف | استاندارد هفت<br>داشتن درک مناسب از مسائل اخلاقی، حقوقی، اجتماعی و اقتصادی در خصوص تولید و استفاده از تصاویر و رسانه‌های دیداری                                        | امتیاز<br>(بیشینه امتیاز = ۹) |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| ۱    | شناخت مسائل مربوط به رعایت موارد امنیت و محرمانگی در ارتباط با تصاویر                                                                                                  | ۸/۲۲                          |
| ۲    | شناخت امکان دسترسی آزاد در کنار دسترسی با هزینه در خصوص منابع دیداری و استفاده قانونی از این روش                                                                       | ۸                             |
| ۳    | استفاده عادلانه و منطبق بر موازین حقوق مولف از تصاویر و منابع دیداری                                                                                                   | ۸/۲۲                          |
| ۴    | رعایت حقوق تصویر در بهره‌گیری از آنها با استفاده از نظر کارشناسی دیگر متخصصان مبتنی بر موازین قانونی                                                                   | ۷/۸۸                          |
| ۵    | رعایت مسائل آزادی بیان در خصوص استفاده از تصاویر و در نظر گرفتن بحث سانسور از منظر قانونی در استفاده از تصاویر                                                         | ۷/۷۷                          |
| ۶    | گردآوری و ذخیره سازی تصاویر با رعایت حقوق کامل مولف و نیز انتشار و اشاعه آن                                                                                            | ۷/۷۷                          |
| ۷    | بهره‌گیری از گذرواژه‌های معتبر و تایید شده در دسترسی به منابع دیداری                                                                                                   | ۷/۳۳                          |
| ۸    | نشان دادن شناخت و آگاهی نسبت به حقوق مولف در ارتباط با استفاده از منابع دیداری و جلوگیری از سرقت علمی                                                                  | ۸/۱۱                          |
| ۹    | رعایت استندهای دقیق و کامل در بهره‌گیری از منابع دیداری و ذکر نام و عنوان دقیق منبع دیداری                                                                             | ۸/۴۴                          |
| ۱۰   | استفاده همیشگی از روش‌های ارجاع‌دهی مطمئن و بیان اجازه‌های عطای مجوز در استفاده از منابع دیداری برای رعایت اعتبار کامل استناد و منبع در حوزه تصاویر و نگاره‌های دیداری | ۸/۴۴                          |
|      | میانگین کل امتیاز استاندارد هفت                                                                                                                                        | ۸/۰۱                          |

#### ۴-۲. پاسخ به سوال‌های پژوهش

در بررسی وضعیت سواد دیداری و تاثیر آن بر سواد اطلاعاتی در این بخش به سه سوال پژوهش به صورت هم زمان و در ارتباط با هم پاسخ داده شده است. این سه سوال عبارتند از:

**سوال اول پژوهش: عناصر اصلی و بنیادی سواد دیداری و کاربرد آنها چیست؟**

**سوال دوم پژوهش: مولفه‌های تشکیل دهنده سواد اطلاعاتی در ایران کدام است؟**

**سوال سوم پژوهش: سواد دیداری چه ارتباط ساختاری و کاربردی با سواد اطلاعاتی دارد؟**

در این میان دو نوع جدول طراحی شده است. ابتدا در جدول نوع نخست شاخص‌های عملکرد و نتایج یادگیری سواد دیداری بیان شده که نتایج این نوع جدول در هفت جدول اصلی پاسخ به سوال نخست پژوهش است. در جدول نوع دوم که تطبیق مولفه‌های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی بر اساس استانداردهای آنان است، پاسخ به سوال دوم در بخش مولفه‌های سواد اطلاعاتی بیان شده است. نتیجه حاصل از تطبیق این دو نوع سواد در بخش پایین جدول پاسخ به سوال سوم پژوهش است.

#### ۴-۳. بررسی استانداردها

بر اساس تطبیق میان مولفه‌های اصلی در استانداردهای سواد دیداری و سواد اطلاعاتی، ارتباط میان آنها مشخص و تعیین شد. در این بخش از پژوهش عناصر موثری که در کاربرد سواد دیداری برای تقویت مهارت‌های سواد اطلاعاتی نقش دارد، مشخص شده و برون‌داد نهایی توانایی برای بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی دیداری است. در این

میان مهارت‌های سواد اطلاعاتی تقویت شده و مولفه‌های بنیادی در دستیابی به اطلاعات دیداری مشخص شده است. در این فصل ابتدا استاندارد سواد دیداری به صورت هفت جدول بر مبنای شاخص‌های عملکرد و نتایج یادگیری بیان شده و سپس مدل به صورت عناصر اصلی در قالب هفت جدول بر مبنای تطبیق میان استانداردهای سواد دیداری و سواد اطلاعاتی تنظیم شده و نتایج حاصل از آن ارائه شده است.

#### ۴-۳-۱. استاندارد یک

بر اساس نظریات ویگ و دیگران<sup>۶۷</sup> (۲۰۱۲) در ارتباط با استانداردهای سواد دیداری در حوزه آموزش عالی، باید بیان کرد که مهارت سواد دیداری یک ضرورت در قرن بیست و یکم است و از آنجا که در فعالیتهای آموزشی و پژوهشی دانشگاهی بهره‌گیری از تصاویر و نگاره‌های دیداری توسعه یافته، توجه به هر یک از ارکان استاندارد و تحلیل آن حائز اهمیت بسیار است. در این زمینه برای کاربرد بهتر و انطباق استانداردهای سواد دیداری با سواد اطلاعاتی نیاز به ارزیابی بیشتر و برقراری ارتباط میان آنهاست. لذا در ادامه به این موارد خواهیم پرداخت.

جدول ۴-۹. شاخص‌های عملکرد و نتایج یادگیری استاندارد یک سواد دیداری

| استاندارد                                                                                                      | شاخص‌های عملکرد                                                                   | - نتایج یادگیری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>استاندارد یک:</b><br><br>دانشجوی باسواد دیداری<br><br>ماهیت و میزان مواد دیداری<br>مورد نیاز را مشخص می‌کند | دانشجوی باسواد دیداری می‌تواند نیاز به یک تصویر را بیان و تعریف کند.              | - مشخص ساختن هدف تصویر در پروژه<br>- تعیین دامنه<br>- معیارهای مطرحی که هنگام مشاهده تصویر مورد نیاز است<br>- شناسایی مفاهیم و اصطلاحات کلیدی که به توصیف تصویر مورد نیاز می‌پردازد<br>- شناسایی تفاهم‌نامه‌های رشته‌های خاص برای استفاده از تصویر                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                | دانشجوی باسواد دیداری می‌تواند تنوع منابع دیداری، مواد، و انواع آن را شناسایی کند | - بررسی منابع تصویر برای افزایش آشنایی با تصاویر موجود و تولید ایده‌هایی برای محتوای تصاویر مرتبط<br>- بررسی دامنه، محتوا، و سودمندی بالقوه از طیف وسیعی از منابع تصویری و قالب‌ها<br>- شناسایی تصاویر مختلف و انواع مواد و رسانه‌های دیداری<br>- بررسی راه‌هایی که می‌توان از تصاویر برای برقراری ارتباط داده و اطلاعات استفاده کرد<br>- شناسایی تصاویر موجودی که می‌توان آنها را اصلاح کرده یا برای هدف گذاری مجدد، جهت تولید محتوای جدید دیداری استفاده کرد |

"استاندارد یک" شالوده شروع تفکر بر نحوه عملکرد تصاویر در پروژه‌های دانشگاهی را بنا می‌نهد و این که چگونه تصاویر توصیف می‌شوند و چگونه ارتباط، باعث برقراری اطلاعات می‌شود. این استاندارد جست‌وجو را تشویق می‌کند تا به دانشجویان در بسط درک مواد دیداری کمک کند، منابع و انواع تصاویر ملحوظ آنان را گسترش می‌دهد و رویکرد فکورانه و دانسته به محتوای دیداری فراهم می‌نماید.

آرایه سواد دیداری بر مبنای استانداردهای سواد دیداری انجمن کتابخانه‌های دانشکده‌ای و پژوهشی در جست‌وجوی محتوای پژوهش، مستلزم دریافت اطلاعات برای تفسیر و تعریف نیاز اطلاعاتی است (هد و آیزنبرگ<sup>۶۸</sup>، ۲۰۱۰). این مرحله بحث مهم و شروع موثر کاوش اطلاعات دیداری است که از اهمیت بالایی برخوردار است. بر اساس پژوهش هات‌ویگ و دیگران<sup>۶۹</sup> (۲۰۱۲) یکی از نتایج یادگیری استاندارد یک، آن بود که دانشجویان محتوای علمی برای پژوهش‌های تصویری‌شان تهیه کردند و با فرآیند تحقیقاتی که در آن متن و تصویر اثر متقابل داشته و سوالات جدیدی مطرح و با فرصت‌های جدید برای اکتشاف آشنا شدند. هم‌چنان که دانشجویان به تلاش خود جهت اکتشاف منابع تصویری برای مصارف دانشگاهی ادامه می‌دهند، آمادگی بهتری نه تنها برای یافتن تصاویر بلکه برای سطح بالاتری از تفکر نقادانه در مورد تصاویر، منبع تصویر و ارتباط تصویری پیدا می‌کنند. یک شروع مفید در کار با تصاویر، بیان دقیق هدف تصویر در پروژه و حیطه و محیطی که تصویر در آن استفاده می‌شود، خواهد بود. دانشجویان باید در نظر داشته باشند که تصویر مورد نیاز چه شکلی خواهد داشت، محتوی چه اطلاعاتی است، نمایشگر چه موضوعی است و چنین تصویری چه مفاهیم یا اصطلاحاتی را توصیف می‌کند. آنچه در استاندارد یک دارای اهمیت است، افزایش درک و آشنایی با تصاویر و منابع موجود است. در واقع دانشجویان و کاربران در این مرحله از نماهای جدیدی با مواد دیداری به‌منظور خلق ایده‌های مرتبط با محتوای تصویر استفاده می‌کنند. این ایده‌ها در ارتباط مستقیم با سواد اطلاعاتی است. در بحث سواد اطلاعاتی نیز استاندارد اول به تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات مورد نیاز می‌پردازد. در این میان تعیین نیاز اطلاعاتی و بیان آن در کنار شناسایی منابع بالقوه اطلاعاتی نقشی مهم ایفا می‌کند. این امر در خصوص منابع دیداری نیز کاربرد دارد.

جدول ۴- ۱۰. تطبیق مولفه‌های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی بر اساس استاندارد یک

| استاندارد      | سواد دیداری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | سواد اطلاعاتی                               |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| استاندارد ۱    | تشخیص ماهیت و میزان مواد دیداری مورد نیاز                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | تشخیص ماهیت و میزان اطلاعات مورد نیاز       |
| تطبیق مولفه‌ها | - هدف تصویر در پژوهش                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | - تعریف نیاز اطلاعاتی                       |
|                | - تعیین دامنه                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - تعامل و مشارکت با متخصصان                 |
|                | - مفاهیم کلیدی برای توصیف تصویر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | - بیان مساله پژوهشی                         |
|                | - شناسایی تفاهم‌نامه‌های رشته‌های خاص در استفاده از تصویر                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | - مرور منابع اطلاعاتی                       |
|                | - بررسی منابع تصویر برای افزایش آشنایی با                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | - تعریف نیاز اطلاعاتی                       |
|                | - تصویر موجود                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - آگاهی از روش‌های اشاعه اطلاعات            |
|                | - بررسی دامنه، محتوا، و سودمندی بالقوه از                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | - شناسایی ارزش و تفاوت‌های منابع اطلاعاتی   |
|                | - تصاویر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | - تشخیص هدف و مخاطبان منابع                 |
|                | - شناسایی انواع مواد و رسانه‌های دیداری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | - تشخیص تفاوت میان منابع ردیف اول و دوم     |
|                | - برقراری ارتباط میان داده و اطلاعات دیداری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - آشنایی با هزینه و فایده دسترسی به اطلاعات |
|                | - شناسایی تصاویر برای تولید محتوای جدید                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | - قابلیت دسترسی به اطلاعات                  |
|                | - دیداری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | - زمان بندی برای کسب اطلاعات                |
|                | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | - ارزیابی ماهیت و میزان اطلاعات مورد نیاز   |
|                | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                                           |
|                | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                                           |
| نتیجه          | - کسب مهارت شناخت دیداری در حوزه سواد اطلاعاتی<br>- شناخت بهتر در بهره‌گیری از تصاویر در زمان دست‌یابی به اطلاعات متنی<br>- ارزش‌گذاری منابع دیداری در کسب اطلاعات<br>- آشنایی با منابع دیداری در حوزه منابع مرجع و غیرمرجع<br>- شناخت بهتر دیداری‌ها در ارتباط با متونی که برای تکمیل بحث نیاز به تصاویر دارد<br>- ارزیابی ماهیت اطلاعات در کنار منابع دیداری مرتبط |                                             |

فرصت‌هایی برای اصلاح یا تجدید نظر در هدف تصویر برای تولید مفاهیم دیداری جدید نیز ممکن است از این کنکاش‌ها و اکتشاف‌ها پدید آید. مهارت‌های پایه از قبیل شناسایی تصاویر مختلف و انواع رسانه‌های دیداری، شناخت راه‌هایی که تصاویر را می‌توان برای ارتباط اطلاعات و داده (از قبیل نمودارها، شکل‌ها یا مدل‌ها) استفاده کرد و شناسایی هر گونه نظام اجرایی- قراردادهای خاص برای استفاده تصویر، زمینه را برای کار بیشتر با محتوای دیداری فراهم می‌سازد.

سواد اطلاعاتی در این بخش نیازمند شناخت موثر از دیداری‌ها و منابع آن است. مهارت‌های دیداری به دستیابی بهتر به اطلاعات متنی یاری می‌رساند. زیرا توضیح و درک بخش‌هایی از متون، در گرو شناسایی نگاره‌های دیداری است که از مصادیق اولیه نمودارها تا تصاویر حرفه‌ای و تخصصی را پوشش می‌دهد. برای تحقق این امر، ارزش‌گذاری منابع دیداری و تعیین جایگاه آنها در زمان استفاده پژوهشی قابل عنایت است.

کتابخانه‌ها به‌طور سنتی درگیر معرفی انواع منابع به عنوان بخشی از فرآیند جست‌وجوی اطلاعات هستند. استاندارد یک برای کتابداران که آموخته‌اند به دانشجویان برای قالب‌بندی پرسش‌های پژوهشی‌شان در رابطه با منابع اطلاعاتی کمک کنند، آشنا است و مکمل استاندارد یک از استانداردهای سواد اطلاعاتی است. کتابداران می‌توانند استاندارد

یک سواد دیداری را برای کمک به دانشجویان در توسعه بستر تصویر در پژوهش از طریق ایجاد فرصت‌های جدید برای دانشجویان در تعامل با مواد دیداری، با خطاب به خصوصیات منحصر به فرد منابع تصویری و با همکاری با دانشجویان در قراردادن تصاویر به‌طور هدف‌مند در فعالیت‌های تحقیقاتی و کارهای دانشگاهی آنان، به کار برند.

#### ۴-۳-۲. استاندارد دو

"استاندارد دو" در زمینه مهارت‌هایی است که دانشجویان برای یافتن مواد دیداری جهت استفاده در پروژه‌های دانشگاهی نیاز دارند، پژوهش دیداری به‌طور اساسی و بنیادی می‌تواند با پژوهش مبتنی بر متن متفاوت باشد و دانشجویان همیشه قادر به انتقال مهارت‌های پژوهشی مبتنی بر متن به مواد دیداری نیستند. همان‌طور که چوی<sup>۷۰</sup> (۲۰۱۰) بیان می‌کند "در علایق جست‌وجو تفاوت وجود دارد همچنان که در نوع علایق بین جست‌وجو متنی و جست‌وجوی دیداری وجود دارد."

دانشجویان اغلب اوقات به شدت بر موتورهای جست‌وجوی وب به منظور کشف محتوی تصویر تکیه دارند که منجر به حذف منابع مناسب‌تر می‌شود و ممکن است بر راهبردهای جست‌وجو مبتنی بر متن تکیه کنند که اغلب برای مواد دیداری بی‌اثر هستند (هت‌ویگ، ۲۰۱۲). در واقع، "استاندارد دو" دانشجویان را به انتخاب مناسب‌ترین منابع برای مواد دیداری، به استفاده از راهبردهای چندگانه برای یافتن و دسترسی به تصاویر، و توسعه مهارت‌های فنی و سازماندهی مورد نیاز برای ادغام تصاویر در اثر علمی جهت می‌دهد.

جدول ۴- ۱۱. شاخص‌های عملکرد و نتایج یادگیری استاندارد دو سواد دیداری

| استاندارد     | شاخص‌های عملکرد                                                                                                                           | - نتایج یادگیری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| استاندارد دو: | دانشجوی باسواد دیداری مناسب‌ترین منابع و نظام‌های بازیابی را برای پیدا کردن و دسترسی به تصاویر و رسانه‌های دیداری مورد نیاز انتخاب می‌کند | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شناسایی منابع تصویری میان‌رشته‌ای و رشته‌های خاص</li> <li>- بیان مزایا و معایب انواع مختلفی از منابع تصویری و نظام‌های بازیابی</li> <li>- شناسایی چگونگی فرایند جست‌وجوی تصویری که تحت تاثیر مسائل حقوقی تصاویر و محدودیت‌های استفاده قرار دارد.</li> <li>- استفاده از خدمات تخصصی برخط و یا شخصی برای انتخاب منابع تصویری</li> <li>- انتخاب مناسب‌ترین منابع برای پروژه‌های جاری</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|               | دانشجوی باسواد دیداری جست‌وجوهای تصویری موثر انجام می‌دهد                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ایجاد یک راهبرد جست‌وجوی مناسب برای تصاویر مورد نیاز</li> <li>- به رسمیت شناختن نقش اطلاعات متنی در فراهم آوردن امکان دسترسی به محتوای تصویر، و شناسایی انواع اطلاعات متنی و فراداده</li> <li>- شناسایی آن تصاویری که اغلب متفاوت از اطلاعات مبتنی بر متن سازماندهی شده‌اند</li> <li>- شناسایی کلیدواژه‌ها، مترادف‌ها، و اصطلاحات مربوط به تصاویر مورد نیاز، و نگاشت‌های این عبارات برای واژگان مورد استفاده در منبع تصویر.</li> <li>- استفاده از تصاویر برای پیدا کردن تصاویر دیگر از طریق شناسایی، پیوندهای اجتماعی، موتورهای جست‌وجوی دیداری، و یا مشاهده وبگاه.</li> <li>- نمایش تصاویر و پژوهش‌های موضوعی به صورت همزمان</li> <li>- ارزیابی کیفیت، کمیت، و تناسب تصاویر بازیابی شده، و در صورت لزوم اصلاح راهبرد جست‌وجو.</li> </ul> |
|               | دانشجوی باسواد دیداری می‌تواند تصاویر و اطلاعات منابع آنها را به دست آورده و ساماندهی کند                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- بازیابی یا بازتولید تصاویر مورد نیاز با استفاده از فناوری و یا نظام‌های مناسب انجام می‌پذیرد</li> <li>- دسترسی به اشیاء فیزیکی به عنوان پشتیبانی از هدف پژوهش در باره تصاویر</li> <li>- سازماندهی عکس‌ها و اطلاعاتی که برای بازیابی شخصی، استفاده مجدد، و استناد علمی دارای ضمیمه هستند.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

در ارتباط با پیامدهای یادگیری در "استاندارد دو" نکته‌ای قابل توجه است و آن این که دانشجویان باید بتوانند انواع منابع تصویری، از قبیل بانک اطلاعات دیداری اشتراکی، مخازن سازمانی، مجموعه‌های برخط موزه‌ها و آرشیوها، وبگاه‌های اشتراک گذاری تصویر و منابع چاپی را شناسایی کنند؛ همچنین بررسی کنند که چگونه موتورهای جست‌وجوی دیداری وب تصاویر را بازیابی می‌کنند. آنان باید قادر به برقراری ارتباط بین نحوه‌ای که برای استفاده از تصویر برنامه‌ریزی کرده‌اند با مناسب‌ترین منابع تصویری که برای استفاده در نظر دارند، باشند.

همچنین ممکن است تصاویر برای استفاده مجدد محدودیت داشته باشند که باید در مرحله اولیه فرآیند پژوهش از آن درک و آگاهی داشت. رابطه بین تصویر و متن جنبه مهمی از پژوهش تصویر است و اغلب موثرترین حالت را هنگامی دارد که به طور مشترک با پژوهش موضوعی مبتنی بر متن انجام شود. دانشجویان باید حس نوعی اطلاعات

متنی را که اغلب به همراه تصویر است، مانند پانوش و برچسب تصویر، و توضیح‌های متنی که اغلب الحاق نمی‌شود، مانند موضوع‌ها و توضیح‌های کامل را داشته باشند.

یافتن تصاویر و دسترسی به آنها جنبه‌ای از سواد دیداری است که بیشترین آشنایی با آن را طیف وسیعی از کتابخانه‌ها و کتابداران دانشگاهی دارند و کاربران انتظار دارند کتابخانه‌ها در این زمینه به آنها کمک کنند. بر همین اساس راهبردهای کشف اضافه مانند مرور کردن، استفاده از موتورهای جست‌وجوی دیداری، و پیوندهای برخط اجتماعی نیز باید بخشی از مجموعه عملکرد مهارت‌های جست‌وجوی تصویر باشد. دانشجویان باید از مراحل اولیه هر پروژه تحقیقاتی، تصویر تحقیق را بگنجانند. فرآیند پژوهش تکرار شده که شامل استفاده از شکل‌ها و منابع مختلف به طور هم‌زمان است، اغلب رویکرد ایده‌آلی دارد. نکته مهمی که در برقراری ارتباط میان سواد دیداری و سواد اطلاعاتی باید بیان کرد آن است که جست‌وجو و بازیابی اطلاعات در شکل‌های مختلف به‌طور سنتی توسط کتابخانه حمایت شده که در استانداردهای سواد اطلاعاتی به آن پرداخته شده است. کتابخانه‌ها مجموعه‌های تصویری خود را توسعه داده و عضو پایگاه داده تصویری می‌شوند، و کتابداران مرتباً به متقاضیان در یافتن و دسترسی به تصاویر کمک می‌کنند. بنابراین، بسیاری از کتابخانه‌های دانشگاهی راهنماهای برخط جست‌وجوی تصویر تهیه کرده‌اند. بر اساس اظهار چوی (۲۰۱۰) دانشجویان انتظار دارند کتابخانه منابع یا راهنمایی مرتبط جهت منابع تصویر در ارتباط با تکلیفشان ارائه دهد.

جدول ۴- ۱۲. تطبیق مولفه‌های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی بر اساس استاندارد دو

| استاندارد      | سواد دیداری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | سواد اطلاعاتی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| استاندارد دو   | یافتن و دسترسی به تصاویر و رسانه‌های دیداری مورد نیاز به‌طور موثر و کارآمد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | کسب اطلاعات مورد نیاز به صورت مفید و موثر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| تطبیق مولفه‌ها | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شناسایی منابع تصویری میان‌رشته‌ای، مزایا و معایب انواع مختلفی از منابع تصویری، شناسایی چگونگی فرایند جست‌وجوی تصویری و انتخاب مناسب‌ترین منابع برای پروژه‌های جاری</li> <li>- ایجاد راهبرد جست‌وجوی مناسب برای تصاویر، به رسمیت شناختن نقش اطلاعات متنی در دسترسی به محتوای تصویر، شناسایی تصاویری که متفاوت از اطلاعات مبتنی بر متن سازماندهی شده‌اند</li> <li>- شناسایی کلیدواژه‌ها، مترادف‌ها، و اصطلاحات مربوط به تصاویر مورد نیاز</li> <li>- استفاده از تصاویر برای پیدا کردن تصاویر دیگر، نمایش تصاویر و پژوهش‌های موضوعی به‌صورت همزمان، و ارزیابی کیفیت، کمیت، و تناسب تصاویر بازیابی شده</li> <li>- بازیابی یا بازتولید تصاویر مورد نیاز با استفاده از فناوری، دسترسی به اشیاء فیزیکی به‌عنوان پشتیبانی از هدف پژوهش در باره تصاویر و سازماندهی عکس‌ها و اطلاعاتی که برای بازیابی شخصی، استفاده مجدد، و استناد علمی دارای ضمیمه هستند.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شناسایی روش‌های پژوهشی مناسب</li> <li>- تحقیق در باره مزایای انواع روش‌های پژوهشی</li> <li>- تحقیق در باره دامنه، محتوا و شیوه سازماندهی نظام‌های بازیابی اطلاعات</li> <li>- گزینش راهبردهای موثر و مفید دسترسی به اطلاعات مورد نیاز</li> <li>- تدوین طرح پژوهشی مناسب با روش تحقیق</li> <li>- شناسایی کلیدواژه‌ها و اصطلاح‌های مربوط با نیاز خود</li> <li>- انتخاب واژگان کنترل شده برای بازیابی اطلاعات</li> <li>- استفاده از راهبردهای مناسب برای بازیابی</li> <li>- استفاده از انواع رابط کاربرهای مختلف</li> <li>- بازیابی اطلاعات به شیوه‌های گوناگون</li> <li>- استفاده از انواع رده‌بندی‌ها</li> <li>- استفاده از خدمات اطلاعاتی پیوسته چون تحویل مدرک</li> <li>- بهره‌گیری از انواع قالب‌های اطلاعاتی</li> <li>- بررسی میزان ارتباط نتایج جست‌وجو</li> <li>- بازیابی در راهبرد جست‌وجو</li> <li>- استخراج، ذخیره و مدیریت اطلاعات</li> <li>- انتخاب فناوری‌های مناسب</li> <li>- آشنایی با شیوه ارائه استنادها و ثبت آنها</li> </ul> |
| نتیجه          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شناخت روش‌های موثر پژوهش برای دستیابی به دیداری‌ها</li> <li>- شناخت مناسب فرایندهای کاوش تصویری با تکیه بر روش‌های پژوهشی</li> <li>- شناسایی کلیدواژه‌های موثر در کاوش دیداری‌ها و کنترل اصطلاح‌های حوزه دیداری</li> <li>- استفاده از بهترین راهبردهای بازیابی اطلاعات دیداری در فرایند پژوهش</li> <li>- بهره‌گیری از فرایندهای خدمات اطلاعاتی پیوسته در تبادل منابع دیداری</li> <li>- تطبیق نتایج جست‌وجوی دیداری با اطلاعات اولیه و مورد نیاز</li> <li>- فرمول‌بندی در راهبردهای کاوش اطلاعات دیداری</li> <li>- استنادهای روش‌مند مربوط به منابع دیداری و برقراری ارتباط میان آن با متون مرتبط</li> <li>- بهره‌گیری از رابط کاربرهای مختلف بازیابی اطلاعات دیداری</li> </ul>                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

۴-۳-۳. استاندارد سه

استاندارد سه بر روش‌هایی تمرکز دارد که معانی را ایجاد و از طریق ارتباطات رسانه‌های تصویری انتقال می‌دهند و به مهارت‌های تفسیری و تحلیلی منحصر به فرد در درک مواد دیداری می‌پردازد. این که تصویر و نگاره‌های دیداری در زمینه‌های فرهنگی و اجتماعی چه معنایی دارد و مولفه‌های فیزیکی و فنی تصویر از چه ویژگی‌هایی برخوردار است حائز اهمیت است. همچنین در خصوص طراحی تصویر و تحلیل آن از طریق گفتمان با دیگران مسائلی را مطرح می‌سازد.

دانشجویان اغلب به دقیق نگاه کردن عادت ندارند و لازم است مهارت‌های مشاهده کردنشان را توسعه دهند. بر اساس نظر لیتل، فلتن و بری<sup>۷۱</sup> (۲۰۱۰) نظاره کردن سریع و بی‌دقتی که اغلب دانشجویان در دیدن تصویر جدید یا دیدن مجدد تصویر آشنا دارند، برای تهیه مشاهدات تفصیلی و دقیق از آنچه در تصویر وجود دارد کافی نیست، چه رسد به تفسیر پیچیده از آنچه ممکن است معنا دهد.

کار با تصاویر و رسانه‌های دیداری در محیط دانشگاهی نیز مستلزم آن است که دانشجویان تعامل عمیق‌تری با آنچه بم‌فورد (۲۰۰۳) معانی دیداری می‌نامد، ایجاد کنند، یا روشی که تصاویر به‌طور گسترده‌تری با موضوع‌های جهان ارتباط داشته تا معنا و مفهوم پیدا کنند.

استاندارد سه دانشجویان را به آموختن نحوه تولید تصویر که در باطن تحت تاثیر شدید ارزش‌های فرهنگی و ساختارهای اجتماعی است تشویق می‌کند. در این استاندارد، مشخص می‌شود که میزان برداشت و درکی که از تصاویر وجود دارد، با عناصر محیطی در زندگی فرهنگی ربطی عمیق برقرار می‌سازد. این امر با شرایط تربیتی و آموزشی در محیط‌های گوناگون ارتباط داشته و میزان شناخت و آگاهی افراد از نگاره‌های دیداری را شکل می‌دهد.

فرآیند درگیر در "خواندن" تصاویر و رسانه‌های دیداری اغلب ذهنی است و معانی متعددی می‌تواند از طریق اثر دیداری انتقال یابد. پیامدهای یادگیری استاندارد سه به دانشجویان در رویکرد نظام‌مند به شیء دیداری و رفتن فراتر از واکنش ذهنی اولیه و رسیدن به درک چند وجهی تصویر کمک می‌نماید. از کاربران خواسته می‌شود تا به دقت به تصویری نگاه کنند و جزئیاتی که ممکن است در نگاه اول متوجه نشده باشند را مشاهده نمایند. دانشجویان باید قادر به شناسایی اجزای مختلف تصویری، گرافیکی، فنی و طراحی مواد دیداری باشند و هر تصویر یا متن مرتبط را بررسی نمایند. عوامل تاریخی و فرهنگی، مانند دوره زمانی، جغرافیا، و ساختارهای سیاسی و اجتماعی اطلاعات ضروری مربوط به معنای تصویر را ارائه می‌کنند (هات‌ویگ و دیگران<sup>۷۲</sup>، ۲۰۱۲).

---

<sup>71</sup> Little, Felten & Berry

<sup>72</sup> Hattwig et al.

جدول ۴- ۱۳. شاخص‌های عملکرد و نتایج یادگیری استاندارد سه سواد دیداری

| استاندارد                                                                                                       | شاخص‌های عملکرد                                                                                 | - نتایج یادگیری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>استاندارد سه:</b><br><br>دانشجوی باسواد دیداری می‌تواند معانی تصاویر و رسانه‌های دیداری را تفسیر و تحلیل کند | دانشجوی باسواد دیداری اطلاعات مربوط به معنای هر تصویر را شناسایی می‌کند                         | - نگاه و توجه دقیق به تصویر و مشاهده جزئیات فیزیکی و محتوایی آن<br>- خواندن شرح تصاو، فراداده، و متن همراه، به‌منظور آموختن معنای تصویر.<br>- شناسایی موضوع تصویر<br>- بررسی روابط تصاویر با یکدیگر با استفاده از تصاویر مرتبط برای آگاهی از تفسیر آن<br>- شناسایی در زمانی که اطلاعات بیشتری در باره یک تصویر لازم است، توسعه سوال‌ها برای پژوهش‌های بیشتر، و انجام پژوهش‌های مکمل مطلوب.                     |
|                                                                                                                 | دانشجوی باسواد دیداری جایگاه یک تصویر را در زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی، و تاریخی آن مشخص می‌سازد | - توصیف عوامل فرهنگی و تاریخی مربوط به تولید یک تصویر<br>- بررسی اهداف و معانی یک تصویر در بستر اصلی آن.<br>- بررسی انتخاب‌هایی که در تولید یک تصویر برای ساختار معنا یا تأثیر بر تفسیر وجود دارد<br>- توصیف مخاطبان مورد نظر برای تصویر<br>- کاوش در بازنمایی جنسیت، قومیت، و دیگر شناسه‌های فرهنگی و اجتماعی در تصاویر<br>- بررسی اینکه چگونه مخاطبان، زمینه و تفسیر یک تصویر ممکن است در طول زمان تغییر کند |
|                                                                                                                 | دانشجوی باسواد دیداری اجزای فیزیکی، فنی، و طراحی یک تصویر را شناسایی می‌کند                     | - توصیف عناصر تصویری، گرافیکی، و زیبایی‌شناسی یک تصویر<br>- شناسایی فنون، فناوری‌ها، یا مواد مورد استفاده در تولید یک تصویر<br>- تعیین اینکه آیا تصویر اصلی و یا بازتولید است<br>- بررسی یک تصویر برای نشانه‌های ویرایش، تغییر یا دستکاری                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                 | دانشجوی باسواد دیداری اعتبار تفسیر و تحلیل تصاویر را از طریق گفت‌وگو با دیگران مشخص می‌کند      | - شرکت در کلاس‌های درس و دیگر مباحث در باره تصاویر<br>- جست‌وجوی تخصصی و همراه با اندیشه علمی در باره تصاویر، از جمله اطلاعات و تحلیل منابع مرجع و انتشارات علمی<br>- اطلاع از تحلیل دیدگاه‌ها و رویکردهای رشته‌های خاص                                                                                                                                                                                        |

از آنجایی که تصاویر می‌توانند انتقال دهنده‌های قدرتمندی از شناسه‌های فرهنگی مانند جنسیت و قومیت باشند، دانشجویان باید نگاه انتقادی برای تشخیص روش‌هایی که اختلاف‌ها را در نمایش‌های دیداری به تصویر کشیده‌اند، پیدا کنند. در بسیاری از موارد ممکن است آنچه از تصویری حذف می‌شود به همان اندازه که چیزی به تصویری افزوده می‌شود حائز اهمیت باشد و انتخاب‌هایی که در طی تولید تصویر انجام می‌شود تا معنایی را بسازد یا بر تفسیر تأثیر گذارد باید مورد بررسی قرار گیرد.

نکته مهمی که در این زمینه می‌توان به آن اشاره کرد آن است که تصاویر معمولاً در طول زمان دستخوش تغییر خواهند شد. این بدان معناست که آنها تفسیر و تعبیری فراتر از محتوای اصلی خود دارند؛ کاربران نیز باید در نظر

داشته باشند که معانی چگونه می‌تواند در طول زمان تغییر یابد و چگونه قالب‌های جدید، معانی جدیدی برای تصویر ایجاد می‌کنند.

در بررسی دیداری‌ها، تفسیر و تحلیل تصویر بخش کلیدی پژوهش و فرآیند انتخاب به‌شمار می‌آیند. یافتن و انتخاب تصاویر مناسب بدون چارچوب تفسیری و تحلیلی دشوار است؛ زیرا تصویر باید به دقت درک شود تا بتوان آن را به‌طور موثری در اثر علمی و در محیط دانشگاهی به کار برد. از این منظر تصاویر قابلیت شناسایی بالایی دارند و می‌توان با کمک نظرهای ارزیابانه مفاهیم موجود در آنها را کشف کرد. از زمره متخصصانی که می‌توانند در این عرصه به کاربران یاری رسانند باید از کتابداران و اطلاع‌رسانان نام برد.

چنانچه هات‌ویگ و دیگران<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) در این زمینه اظهار می‌کنند که کتابداران می‌توانند نقش مهمی در کمک به دانشجویان برای درک محتوی تصویر داشته باشند. به خصوص در محیط‌های مرجع، کتابداران فرصت منحصر به فردی برای کار با دانشجویان دارند تا بر اساس سرنخ‌های موجود، برای تفسیر مواد دیداری استفاده کنند، مانند اطلاعات تکمیلی، زمینه‌های تاریخی، و قراردادهای پذیرفته شده زیباشناختی را تشخیص دهند. دانشجویان امروز به‌طور فزاینده‌ای مواد دیداری را به‌عنوان منابع اولیه، شواهد و ابزاری برای برقراری ارتباط استفاده می‌کنند. کتابداران معاصر باید آماده همکاری با اعضای هیئت علمی و دیگر متخصصان دانشگاهی برای کمک به دانشجویان جهت تفسیر و تحلیل مورد نیاز برای گزینش صحیح، هنگام انتخاب تصاویر و کار با تصاویر در متن دانشگاه باشند.

جدول ۴- ۱۴. تطبیق مولفه‌های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی بر اساس استاندارد سه

| استاندارد      | سواد دیداری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | سواد اطلاعاتی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| استاندارد سه   | توانایی تفسیر و تحلیل معانی تصاویر و رسانه‌های دیداری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ارزیابی اطلاعات برگزیده و تلفیق با نظام دانشی خود                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| تطبیق مولفه‌ها | <ul style="list-style-type: none"> <li>- نگاه و توجه دقیق به تصویر و مشاهده جزئیات فیزیکی و محتوایی آن</li> <li>- خواندن شرح تصاو، فراداده، و متن همراه، به‌منظور آموختن معنای تصویر</li> <li>- شناسایی موضوع تصویر</li> <li>- بررسی روابط تصاویر با یکدیگر با استفاده از تصاویر مرتبط برای آگاهی از تفسیر آن</li> <li>- شناسایی در زمانی که اطلاعات بیشتری در باره یک تصویر لازم است</li> <li>- توصیف عوامل فرهنگی و تاریخی مربوط به تولید یک تصویر</li> <li>- بررسی اهداف و معانی یک تصویر در بستر اصلی آن</li> <li>- بررسی انتخاب‌هایی که در تولید یک تصویر برای ساختار معنا یا تأثیر بر تفسیر وجود دارد</li> <li>- توصیف مخاطبان مورد نظر برای تصویر</li> <li>- کاوش در بازنمایی جنسیت، قومیت، و دیگر شناسه‌های فرهنگی و اجتماعی در تصاویر</li> <li>- بررسی اینکه چگونه مخاطبان، زمینه و تفسیر یک تصویر ممکن است در طول زمان تغییر کند</li> <li>- توصیف عناصر تصویری، گرافیکی، و زیبایی‌شناسی یک تصویر</li> <li>- شناسایی فنون، فناوری‌ها، یا مواد مورد استفاده در تولید یک تصویر</li> <li>- تعیین اینکه آیا تصویر اصلی و یا بازتولید است</li> <li>- بررسی یک تصویر برای نشانه‌های ویرایش، تغییر یا دستکاری</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مطالعه و گزینش ایده اصلی متن</li> <li>- بیان مفاهیم موجود در متن به زبان خود</li> <li>- شناسایی مطالب مناسب برای نقل قول</li> <li>- مشخص ساختن معیارهای اولیه برای ارزیابی اطلاعات</li> <li>- بررسی اطلاعات برای ارزیابی روایی، دقت و روزآمدی</li> <li>- تحلیل ساختار منطق و روش پژوهش</li> <li>- تشخیص تعصب و نیرنگ در پژوهش</li> <li>- تشخیص بافت و زمینه فرهنگی اطلاعات</li> <li>- درک تأثیر زمینه در تفسیر اطلاعات</li> <li>- ترکیب ایده‌های اصلی برای ساختن مفاهیم جدید</li> <li>- تشخیص ارتباط میان مفاهیم با شواهد کافی</li> <li>- بسط مفاهیم اولیه برای ساختن فرضیه</li> <li>- بهره‌گیری از رایانه و دیگر ابزارهای فناورانه</li> <li>- مقایسه دانش کسب شده با پیشین برای افزایش ارزش بیشتر</li> <li>- تعیین کافی بودن اطلاعات برای انجام پژوهش</li> <li>- نتیجه‌گیری بر اساس اطلاعات گردآوری شده</li> <li>- ادغام اطلاعات جدید با اطلاعات قبلی</li> <li>- انتخاب اطلاعاتی که شاهدهای بر اطلاعات مقبول قبلی باشد</li> <li>- تشخیص میزان اصلاح پرسش اولیه</li> <li>- مشخص ساختن رفع نیاز اولیه یا جست‌وجوی اطلاعات بیشتر</li> </ul> |
| نتیجه          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- گزینش تصویر مناسب برای فعالیت پژوهشی و دقت در ویژگی‌های خاص آن</li> <li>- توجه به محتوای تصویر و تشریح مناسب آن</li> <li>- استناد مطلوب نسبت به تصاویر و تهیه فراداده مناسب</li> <li>- مشخص ساختن معیارهای مناسب برای تعیین و ارزیابی موضوع تصویر</li> <li>- مشخص ساختن نقش زمینه و تأثیر آن بر تصویر در درک بهتر اطلاعات دیداری</li> <li>- تشخیص خطاهای موجود در نگاره‌های دیداری و شناسایی بهتر مولفه‌های بنیادی تصویر</li> <li>- بهره‌گیری از ایده‌های اصلی برای ساخت مفهومی تصویر و تفسیر مناسب از آن</li> <li>- تشخیص ارتباط میان مفاهیم مبتنی بر عوامل فرهنگی و تاریخی مربوط به تصویر</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

#### ۴-۳-۴. استاندارد چهار

استاندارد چهار بهره‌گیران را در ارزیابی تصاویر و منابع تصاویر و برخورد نقادانه با مواد دیداری توانمند می‌سازد. متروس و وولسی<sup>۴</sup> (۲۰۰۶) بیان می‌کنند که بین و باور کن دیگر مصداق ندارد، استفاده‌کنندگان از تصاویر باید قادر به قضاوت در زمینه صحت، اعتبار و ارزش تصاویر باشند. این امر به‌خصوص در دنیای رقومی امروز صحت دارد،

جایی که هر کس می‌تواند تصاویر را بی‌دردسر با یک بسته نرم‌افزار طراحی ساده، دستکاری و یا بخشی از تصویر را حذف و به راحتی با اتصال به اینترنت آن را منتشر کند. دانشجویان و کاربران باید بیاموزند قضاوت دیداری را پرورش دهند تا از این طریق "منتقدان سازنده اطلاعات دیداری" شوند.

جدول ۴- ۱۵. شاخص‌های عملکرد و نتایج یادگیری استاندارد چهار سواد دیداری

| استاندارد                                                                                       | شاخص‌های عملکرد                                                                                        | - نتایج یادگیری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>استاندارد چهار:</b><br><br>دانشجوی باسواد دیداری،<br>تصاویر و منابع خود را ارزیابی<br>می‌کند | دانشجوی باسواد دیداری اثربخشی و<br>قابلیت اطمینان تصاویر را به‌عنوان<br>ارتباطات دیداری ارزیابی می‌کند | - ارزیابی چگونگی اثربخشی تصویر به‌منظور رسیدن به یک هدف خاص<br>- ارزیابی تناسب و تاثیر پیام دیداری برای مخاطبان مورد نظر<br>- نقد راهبردهای اقناعی و یا دست‌کاری شده که ممکن است در تولید تصویر برای تاثیر تفسیر مورد استفاده قرار گرفته باشد<br>- ارزیابی استفاده از نشانه‌های دیداری، نمادها و توافقات برای انتقال معنا<br>- بررسی اثر ویرایش تصویر و یا دستکاری در معنا و اعتبار تصویر<br>- تعیین صحت و قابلیت اطمینان در خصوص نمایش گرافیکی داده‌ها<br>- ارزیابی تصاویر با استفاده از معیارهای رشته‌ای |
|                                                                                                 | دانشجوی باسواد دیداری ویژگی‌های<br>زیبایی‌شناختی و فنی تصاویر را ارزیابی<br>می‌کند                     | - ارزیابی ویژگی‌های زیبایی‌شناسی و طراحی تصاویر<br>- ارزیابی ویژگی‌های فنی تصاویر<br>- ارزیابی کیفیت از رونوشت‌های تصویری، بر اساس شاخص‌هایی مانند دقت رنگ، وضوح و ...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                 | دانشجوی باسواد دیداری اطلاعات متنی<br>را همراه با تصاویر ارزیابی می‌کند                                | - ارزیابی اطلاعاتی که همراه تصاویر به منظور دقت، قابلیت اطمینان، انتشار، و کامل‌بودن بررسی می‌شود<br>- ملاحظه محتوای دیداری برای بررسی اطلاعات متنی<br>- تایید اطلاعاتی که همراه با تصاویر است و در صورت لزوم با مراجعه به منابع متعدد و انجام پژوهش انجام می‌گیرد                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                 | دانشجوی باسواد دیداری در مورد قابلیت<br>اطمینان و صحت منابع تصاویر قضاوت<br>می‌کند                     | - ارزیابی قابلیت اطمینان و صحت منابع تصویری بر اساس ارزیابی اعتبار، منظر (دیدگاه) و یا سوگیری<br>- قضاوت در مورد منابع تصویر بر اساس ارزیابی کیفیت تصویر و اطلاعات<br>- نقد اینکه چگونه یک منبع تصویر ممکن است محتوای جدیدی برای تصویر ایجاد و در نتیجه معنای آن را تغییر دهد                                                                                                                                                                                                                              |

ارزیابی تصویر در حال حاضر نقش موثری در میزان استفاده از اطلاعات دارد. برای تعیین میزان اصالت اثر و درستی آن نیاز به مهارت‌هایی وجود دارد که بتوان توسط آن صحت اطلاعات دیداری را مشخص ساخت. برای نیل به این مقصود مهارت‌های توصیف‌شده در استاندارد چهار به کاربران کمک می‌کند تا در مورد تصاویر به‌عنوان

ارتباط‌های دیداری و به‌عنوان اشیاء زیباشناختی، فنی و اطلاعاتی قضاوت کنند. در این رابطه، بر اساس میزان یادگیری در استاندارد چهار، از بهره‌گیران خواسته می‌شود که طیف راهبردهای دیداری مورد استفاده برای انتقال مفاهیم و ایده‌ها را نقد کنند، و تاثیر این راهبردها را بر کیفیت و اعتبار تصویر ارزیابی نمایند.

در بررسی وضعیت بهره‌گیری از تصاویر و ارزیابی آن، کاربران باید فنون اقناعی و قراردادهای دیداری را شناسایی کرده و ارزیابی کنند که چگونه آنها برای انتقال معانی و تاثیر بر تفسیر استفاده شده‌اند. آنها برای تشخیص و نقد اثر ویرایش تصاویر در خصوص اعتبار تصویر به چالش کشیده می‌شوند و روش‌هایی را مد نظر قرار دهند که تصاویر رسانه‌ها می‌توانند ویرایش شوند و بافت جدیدی بگیرند تا بر تفسیر بیننده تصویر از نظر ظرافت و وضوح تاثیر گذارند. یکی از اهداف کلیدی آموختن این استاندارد توانمندی تشخیص صحت بازنمایی گرافیکی داده‌ها و اطلاعات است، به‌ویژه از آنجایی که مصورسازی را به روش‌های بی‌شمار می‌توان انجام داد. برای مثال ممکن است لازم باشد ارزیابی کنیم که یک طرح گرافیک بازنمای معتبری از داده‌های واقعی را انتقال می‌دهد یا تعیین کنیم که یک آگهی تبلیغاتی بازنمای یک نگرش است یا یک تعصب که تحلیل بیشتری را می‌طلبد (هات‌ویگ و دیگران، ۲۰۱۲).

از متن همراه و اطلاعات منبع تصویر باید استفاده کرد تا به تعیین اعتبار و صحت تصویر کمک شود. اصولی، مانند رنگ و ترکیب‌بندی، و مشخصات فنی، مانند فرمت، وضوح تصویر و عناصر طراحی، هم عواملی هستند که کیفیت کلی تصویر را تعیین می‌کنند. منابع تصویر نیز هم با استفاده از معیارهای سنتی از قبیل اعتبار و دیدگاه، و هم با توجه به ارزیابی تصویر و کیفیت اطلاعات باید بررسی و مورد قضاوت قرار گیرد. کاربران باید نحوه‌ای که منابع تصویر ایجاد بافت و زمینه می‌کنند و بر معنای تصویر تاثیر می‌گذارند را نقد کنند.

در این میان باید توجه کرد که حوزه اطلاع‌رسانی از قوت بالایی برای پشتیبانی از این ارزیابی بهتر تصاویر برخوردار است. کتابداران دارای سابقه‌ای غنی از کار با متخصصان، دانشجویان و اعضای هیئت علمی در زمینه ارزیابی اعتبار و صحت منابع، و نیز ارزیابی اصل منابع اطلاعاتی هستند. مهارت‌های مختص تصویر که در استاندارد چهار توصیف شده‌اند ادامه ارزیابی‌های مبتنی بر متن است که اکثر کتابداران با آن آشنا هستند. این مهارت‌ها برای ارزیابی انتقادی جامع از مواد دیداری ضروری هستند. از آنجا که ویژگی‌های فنی و زیباشناختی مواد دیداری با ارزش و معنای آن در هم تنیده هستند از کتابداران خواسته شده تا به دانشجویان در فراگیری تمام مهارت‌های گوناگون مورد استفاده در قضاوت ارزش مواد دیداری کمک کنند.

جدول ۴-۱۶. تطبیق مولفه‌های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی بر اساس استاندارد چهار

| استاندارد                                                                                                | سواد دیداری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | سواد اطلاعاتی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>استاندارد چهار</b><br>استاندارد چهار سواد دیداری<br>در تطبیق با بخشی از استاندارد<br>سه سواد اطلاعاتی | <b>توانایی ارزیابی تصاویر و منابع خود</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>ارزیابی اطلاعات برگزیده و تلفیق با نظام دانشی خود</b><br>(استاندارد سه)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>تطبیق مولفه‌ها</b>                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارزیابی چگونگی اثربخشی تصویر برای رسیدن به یک هدف خاص</li> <li>- ارزیابی تناسب و تاثیر پیام دیداری برای مخاطبان مورد نظر</li> <li>- نقد راهبردهای اقناعی و یا دست کاری شده در تولید تصویر برای تاثیر تفسیر</li> <li>- ارزیابی استفاده از نشانه‌های دیداری، نمادها و توافقی‌ها برای انتقال معنا</li> <li>- بررسی اثر ویرایش تصویر و یا دستکاری در معنا و اعتبار تصویر</li> <li>- تعیین صحت و قابلیت اطمینان در خصوص نمایش گرافیکی داده‌ها</li> <li>- ارزیابی تصاویر با استفاده از معیارهای رشته‌ای</li> <li>- ارزیابی ویژگی‌های زیبایی‌شناسی و طراحی تصاویر</li> <li>- ارزیابی ویژگی‌های فنی تصاویر</li> <li>- ارزیابی کیفیت از رونوشت‌های تصویری، بر اساس شاخص‌هایی مانند دقت رنگ، وضوح و...</li> <li>- ارزیابی اطلاعاتی که همراه تصاویر به منظور دقت، قابلیت اطمینان، انتشار، و کامل بودن بررسی می‌شود</li> <li>- ملاحظه محتوای دیداری برای بررسی اطلاعات متنی</li> <li>- تایید اطلاعاتی که همراه با تصاویر است با مراجعه به منابع متعدد و انجام پژوهش انجام می‌گیرد</li> <li>- ارزیابی قابلیت اطمینان و صحت منابع تصویری بر اساس ارزیابی اعتبار، منظر(دیدگاه) و یا سوگیری</li> <li>- قضاوت در مورد منابع تصویر بر اساس ارزیابی کیفیت تصویر و اطلاعات</li> <li>- نقد اینکه چگونه یک منبع تصویر ممکن است محتوای جدیدی برای تصویر ایجاد و در نتیجه معنای آن را تغییر دهد</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مشخص ساختن وضعیت اطلاعات در ارتباط با اطلاعات دیگر علمی</li> <li>- آزمون نظریه‌ها با استفاده از روش‌های مناسب</li> <li>- مشخص ساختن کیفیت اطلاعات گردآوری شده</li> <li>- بررسی دیدگاه‌های موجود در متن</li> <li>- تشخیص میزان تاثیر دانش نوین بر نظام ارزشی</li> <li>- تشخیص استفاده یا عدم استفاده از دیدگاه‌ها</li> <li>- ارزیابی اطلاعات گردآوری شده با مشورت دیگران</li> <li>- مشارکت در میزگردها، بحث الکترونیکی، اتاق‌های گفت‌وگو و ...</li> <li>- استفاده از نظر خبرگان متخصص</li> <li>- بازنگری در راهبرد جست‌وجو</li> <li>- بازنگری منابع برای ارزیابی اطلاعات و استفاده از منابع بیشتر</li> </ul> |
| <b>نتیجه</b>                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- وضعیت ارزیابی منبع دیداری در راستای دستیابی به اهداف پژوهشی تعریف شده</li> <li>- ارزیابی تاثیر پیام‌های دیداری با تکیه بر مبانی سواد اطلاعاتی در خصوص اثربخشی در میزان درک و آگاهی مخاطب</li> <li>- انجام نقد در خصوص نگاره‌های دیداری برای بررسی میزان صحت و درستی اطلاعات</li> <li>- ارزیابی میزان تاثیر گذاری نمادهای دیداری در شناخت مخاطب و تغییر نگرش او</li> <li>- ارزیابی کیفیت دیداری‌ها در زمینه‌های متعددی چون رنگ، شکل، وضوح و میزان تاثیر آنها در مطالعات</li> <li>- بررسی ارتباط میان منابع دیداری با متون مرتبط با آنها و تشخیص میزان همگونی میان عناصر اصلی هر یک با دیگری</li> <li>- مشخص ساختن میزان خطا و دستکاری در تصاویر با توجه به جنبه پژوهش‌پذیر بودن آن</li> <li>- آزمون صحت و درستی تصویر با عنایت به مولفه‌های اصلی در شناخت اصالت و درستی آن</li> <li>- ارزیابی وضعیت فناورانه تصویر و برخورداری از نظر کارشناسی برای استفاده از فنون مناسب تولید تصویر</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

همان‌گونه که هریس<sup>۷۵</sup> (۲۰۰۵) پیشنهاد کرد، حامیان و مدرسان سواد اطلاعاتی به طور فزاینده‌ای از این واقعیت آگاهی یافته‌اند که دانشجویان نیازمند برخی کمک‌های مشابه که در رابطه با منابع نوشتاری ارائه می‌شود همانند مکان‌یابی، ارزیابی، و استفاده از تصاویر هستند. بر این اساس باید توضیح داد که کتابداران می‌توانند به دانشجویان در طرح پرسش‌های چند وجهی مورد نیاز برای رسیدن به ارزشیابی‌های متفکرانه در زمینه تصاویر و منابع تصاویر کمک کنند.

#### ۴-۳-۵. استاندارد پنج

استاندارد پنج به استفاده موثر و کارآمد از تصاویر و رسانه‌های دیداری در کارهای دانشگاهی می‌پردازد. بر اساس این بند از استاندارد از کاربران خواسته می‌شود که در دوران برنامه تحصیلی از مواد دیداری استفاده کنند، و با نقاط قوت و ضعف وضعیت بهره‌گیری از مواد دیداری بهتر آشنا شوند. در این عرصه نیز اطلاع‌رسانان و متخصصان علم اطلاعات می‌توانند به دانشجویان و متخصصان در طرح پرسش‌های چند وجهی مورد نیاز برای رسیدن به ارزشیابی‌های دقیق و کارآمد در ارتباط با نگاره‌های دیداری و استفاده از منابع تصویری یاری رسانند. کاربران متخصص اغلب مهارت‌های لازم برای استفاده به‌جا و مناسب از تصاویر در متون علمی را ندارند. در مقاله‌ای در مجله کرونیکال آموزش عالی (۲۰۰۱) به نقل از الیزابت لوش<sup>۷۶</sup> بیان شده که دانشجویان معمولاً فکر می‌کنند که "همه آنچه نیاز دارند چیزی است که از نظر دیداری داغ باشد و نیازی نمی‌بینند که به انواع اهداف تحقیقاتی که شما مایل هستید، به آنها اشاره شود، را لحاظ کنند.

---

<sup>75</sup> Harris

<sup>76</sup> Elizabeth Losh

جدول ۴-۱۷. شاخص‌های عملکرد و نتایج یادگیری استاندارد پنج سواد دیداری

| استاندارد                                                                                                    | شاخص‌های عملکرد                                                                                               | نتایج یادگیری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>استاندارد پنج:</b><br><br>دانشجوی باسواد اطلاعاتی از تصاویر و رسانه‌های دیداری به طور موثر استفاده می‌کند | دانشجوی باسواد دیداری به طور موثر از تصاویر برای مقاصد مختلف استفاده می‌کند                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- برنامه‌ای برای استفاده راهبردی از تصاویر و رسانه‌های دیداری در پروژه</li> <li>- انتخاب تصاویر و رسانه‌های دیداری مناسب در راستای یک هدف یا پروژه</li> <li>- یکپارچه‌سازی تصاویر به صورت هدفمند در پروژه‌ها، با توجه به معنا، معیارهای زیبایی‌شناسی، تأثیر دیداری، و مخاطب</li> <li>- استفاده از تصاویر برای اهداف مختلف</li> <li>- استفاده از تصاویر برای پژوهش در موضوع‌های خاص و میان رشته‌ای، ارتباطات و یادگیری</li> </ul>                             |
|                                                                                                              | دانشجوی باسواد دیداری به طور موثر از فناوری در کار با تصاویر استفاده می‌کند                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از ویرایش‌های مناسب، ارائه، ارتباطات، ذخیره‌سازی، ابزار و برنامه‌های کاربردی رسانه‌ها برای آماده‌سازی و کار با تصاویر</li> <li>- تعیین فرمت فایل تصویری، اندازه، و وضوح مورد نیاز برای یک پروژه، و تبدیل تصاویر مورد توجه قرار می‌گیرد</li> <li>- انجام ویرایش تصاویر به صورت مناسب برای کیفیت، طرح‌بندی و نمایش</li> </ul>                                                                                                                        |
|                                                                                                              | دانشجوی باسواد دیداری از فرایند حل مسأله، خلاقیت، و آزمایش برای ترکیب تصاویر در پروژه‌های علمی استفاده می‌کند | <ul style="list-style-type: none"> <li>- آزمایش روش‌های مختلف برای یکپارچه‌سازی تصاویر در فعالیت علمی.</li> <li>- استفاده از مهارت‌های تفکر دیداری برای روشن ساختن و حل مشکلات.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                              | دانشجوی باسواد دیداری ارتباط موثر با تصاویر و در باره آنها برقرار می‌سازد                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- به روشنی در باره تصاویر برای مقاصد مختلف می‌نویسد</li> <li>- ارائه موثر تصاویر، با توجه به معنی، معیارهای زیبایی‌شناسی، تأثیر دیداری، تأثیر بلاغی و مخاطب صورت می‌گیرد</li> <li>- بحث‌های انتقادی درباره تصاویر با دیگران، ابراز عقیده، انتقال معنا و استدلال معتبر انجام می‌شود</li> <li>- دربرداشتن اطلاعات متنی به عنوان امری مورد نیاز برای انتقال معنی تصویر است</li> <li>- نشان‌دهنده اثربخشی ارتباطات دیداری خود و استفاده از تصاویر است</li> </ul> |

استاندارد پنج دانشجویان را به استفاده از محتوای تصویر به طور عمدی و برنامه‌ریزی راهبردی برای استفاده از تصویر در پروژه خاص ترغیب می‌کند. چه در مقاله، چه در ارائه مطلب، چه در پروژه چند رسانه‌ای، یا نمایشگاه، دانشجویان باید بتوانند از تصاویر به طور مناسب و کارآمد در متون علمی هم‌سو با اهداف علمی استفاده نمایند. هدف از آموختن استاندارد پنج این است که متخصصان توانایی انتخاب تصاویر مرتبط و مناسب با موضوع و هدف

خود را داشته و بتوانند آنها را به طور موثر و کارآمدی در متن جدید پروژه علمی خود وارد کنند. این قابلیت شامل توجه دقیق به معانی و تأثیراتی که مواد دیداری پوشش می‌دهند، می‌باشد، همچنین در زمینه نوع، فرمت، نحوه نمایش، طرح تصویر و تعداد تصاویر مورد استفاده نسبت به سایر اطلاعات تصمیم‌گیری می‌شود (هات‌ویگ و دیگران، ۲۰۱۲).

در واقع سخن هات‌ویگ بیان‌گر آن است که متخصصان بایستی مهارت‌های فنی پایه را دارا بوده و با نرم‌افزار تصویر، ابزارها، برنامه‌های کاربردی مورد نیاز برای ویرایش، مدیریت، ذخیره، ارائه، و اشتراک‌گذاری تصاویر آشنا باشند. حل مسأله، خلاقیت، و تجربه ترکیب تصاویر در پروژه‌های علمی جنبه‌های کلیدی از نتایج آموختن استاندارد پنج هستند. دانشجویان و متخصصان باید به کاوش فرصت‌های متعدد برای استفاده از تصاویر و تفکر نقادانه، خلاقانه، و دیداری در مورد گزینه‌ها و تصمیمات‌شان تشویق شوند. از طریق تفکر دیداری و انجام آزمایش‌های خلاقانه با تصاویر، دانشجویان می‌توانند به طور موفقیت‌آمیزی به موثرترین راه حل و محصول نهایی دست یابند. علاوه بر برقراری ارتباط با تصاویر، دانشجویان باید قادر به برقراری ارتباط با تصاویر در مقالات، ارائه مطالب و مباحث باشند. از طریق توصیف، تحلیل و ارزیابی، دانشجویان با سواد دیداری قادر به ارائه ایده‌ها و استدلال‌های خود در مورد تصاویر و محصولات دیداری هستند، همچنین بازتاب کارآمدی برقراری ارتباط دیداری خودشان هم می‌باشند.

کتابداران معمولاً به دانشجویان و اعضای هیئت علمی در استفاده از اطلاعاتی که یافته‌اند و آمیختن آن برای تهیه محتوا یا یافته‌های عقلانی جدید کمک می‌کنند. هنگامی که استفاده دانشجویان از اطلاعات غیرمتنی در تمام رشته‌ها افزایش یابد، به همین شکل نیاز آنها به حمایت برای استفاده از تصاویر و رسانه‌های دیداری افزایش می‌یابد. بسیاری از کتابداران نقش فعالی در کمک به دانشجویان برای استفاده از رسانه‌های دیداری برای انجام کارهای دانشگاهی‌شان هم به صورت مستقیم و هم از طریق همکاری با کادر آموزشی و سایر متخصصان دانشگاهی ایفا می‌نمایند. مثال‌هایی از این نوع فعالیت شامل کمک کتابداران به دانشجویان در استفاده موثر از تصویر در داستان سرایی رقص می‌گردد (فیلدز و دایاز<sup>۷۷</sup>، ۲۰۰۹).

فرصت کتابداران برای تامین منابع و راهنمایی جهت استفاده موثر از تصاویر فقط در صورتی افزایش می‌یابد که کار دانشجو شامل انواع رسانه‌ها شود. کتابداران همچنین می‌توانند از طریق ارائه خدمات رایانه‌ای عمومی مناسب و فضاهای کار دانشجویی، در استفاده رسانه دیداری دانشجویان را حمایت نمایند. تجهیزات کامل برای استفاده دانشجویان از تمام قالب‌های اطلاعاتی می‌تواند به‌طور مطلوبی در کتابخانه‌ها قرار گیرد. این امر در کنار همکاری کتابداران و سایر متخصصان دانشگاهی در ارائه کمک‌های کارشناسی به دانشجویان و کادر آموزشی که از تصاویر و فناوری‌های تصویری استفاده می‌نمایند، شکل می‌گیرد.

جدول ۴- ۱۸. تطبیق مولفه‌های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی بر اساس استاندارد پنج

| استاندارد                                                                                          | سواد دیداری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | سواد اطلاعاتی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>استاندارد پنج</b><br>استاندارد پنج سواد دیداری در تطبیق با بخشی از استاندارد چهار سواد اطلاعاتی | استفاده موثر از تصاویر و رسانه‌های دیداری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | استفاده موثر فردی و گروهی از اطلاعات برای انجام هدف خاص<br>(استاندارد چهار)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>تطبیق مولفه‌ها</b>                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- برنامه‌ای برای استفاده راهبردی از تصاویر و رسانه‌های دیداری در پروژه</li> <li>- انتخاب تصاویر و رسانه‌های دیداری مناسب در راستای یک هدف یا پروژه</li> <li>- یکپارچه‌سازی تصاویر به‌صورت هدفمند در پروژه‌ها، با توجه به معنا، معیارهای زیبایی‌شناسی، تاثیر دیداری، و مخاطب</li> <li>- استفاده از تصاویر برای اهداف مختلف</li> <li>- استفاده از تصاویر برای پژوهش در موضوع‌های خاص و میان رشته‌ای، ارتباطات و یادگیری</li> <li>- نگارش روشن در باره تصاویر برای مقاصد مختلف</li> <li>- ارائه موثر تصاویر، با توجه به معنی، معیارهای زیبایی‌شناسی، تاثیر دیداری، تاثیر بلاغی و مخاطب</li> <li>- بحث‌های انتقادی درباره تصاویر با دیگران، ابراز عقیده، انتقال معنا و استدلال معتبر</li> <li>- دربرداشتن اطلاعات متنی به‌عنوان امری مورد نیاز برای انتقال معنی تصویر</li> <li>- نشان‌دهنده اثربخشی ارتباطات دیداری خود و استفاده از تصاویر</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- سازماندهی محتوای اطلاعاتی برای پشتیبانی از هدف و عملکرد خاص</li> <li>- به‌کارگیری دانش و مهارت خاص برای برنامه‌ریزی عملکرد با استفاده از تجارب قبلی</li> <li>- پشتیبانی از هدف و عملکرد ویژه با تکیه بر اطلاعات قبلی و جدید مشتمل بر نقل قول‌ها و تفسیرها</li> <li>- اصلاح متن، تصویر و داده‌های دیجیتال و انتقال از قالب اصلی به بافتار جدید</li> <li>- تهیه صورت عملیات از فرایند جست‌وجو، ارزیابی و انتقال اطلاعات</li> <li>- تامل در خصوص موفقیت‌ها و شکست‌های گذشته در ارتباط با راهبردهای جایگزین</li> <li>- انتخاب رسانه و قالبی که بیشترین کمک را برای حصول به هدف می‌کند</li> <li>- استفاده از برنامه‌های کاربردی فناوری برای خلق محصول یا عملکرد</li> <li>- برقراری ارتباط به صورت شفاف برای تایید هدف مخاطبان</li> </ul> |
| <b>نتیجه</b>                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- بهره‌گیری از روش‌های سازماندهی مناسب برای بهره‌گیری از تصاویر و دیداری‌ها در پژوهش</li> <li>- برنامه‌ریزی مناسب در استفاده از دانش و مهارت‌های ویژه در انتخاب تصویر و منابع دیداری در فعالیت‌های پژوهشی</li> <li>- برقراری ارتباط میان اطلاعات قبلی دیداری با اطلاعات جدید و انجام فرایند ارزیابی دیداری نسبت به قالب‌های مختلف</li> <li>- استفاده از تجارب قبلی در ارتباط با ارائه موثر و سودمند نگاره‌های دیداری با عنایت به معیارهای گوناگون آن</li> <li>- مدون ساختن مراحل و فرایندهای جست‌وجو، ارزیابی و انتقال اطلاعات در خصوص تحلیل دیداری از قالب‌ها و نگاره‌های دیداری</li> <li>- بهره‌گیری از کاربردهای فناوری برای ارائه استدلال در ارتباط با نقد تصاویر و مشخص ساختن وضعیت مطلوب آن</li> <li>- داشتن ارتباط مطلوب برای استفاده موثر از تصاویر با عنایت به متون مرتبط و کاربرد آن در فرایند پژوهشی</li> </ul>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### ۴-۳-۶. استاندارد شش

استاندارد شش به اهمیت تولید تصاویر به عنوان مولفه مهم سواد دیداری می‌پردازد. این امر در حوزه سواد اطلاعاتی کمتر مورد عنایت قرار گرفته است. در استانداردهای سواد اطلاعاتی به صورت مستقیم استاندارد در باره تولید موارد اطلاعاتی نداریم. اهمیت این موضوع در حوزه سواد دیداری از آن جهت قابل عنایت است که به دانشجوی و متخصص این توصیه را می‌کند که او بتواند در راستای تولید منابع دیداری حرکت کرده و کارهایی را به انجام رساند. آوگرینو<sup>۷۸</sup> به‌طور فشرده و مجمل توضیح می‌دهد دانشجوی باسواد دیداری قادر به خواندن، رمز گشایی، تفسیر موضوع‌های دیداری است، همچنان که قادر به تالیف، رمز گذاری، ایجاد موضوع‌های دیداری می‌باشد.

جدول ۴-۱۹. شاخص‌های عملکرد و نتایج یادگیری استاندارد شش سواد دیداری

| استاندارد                                                                                                       | شاخص‌های عملکرد                                                                                       | نتایج یادگیری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>استاندارد شش:</b><br><br>دانشجوی باسواد دیداری به طراحی و ایجاد تصاویر معنی دار و رسانه‌های دیداری می‌پردازد | دانشجوی باسواد دیداری به تولید مواد دیداری برای طیف وسیعی از پروژه‌ها و استفاده علمی می‌پردازد        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تولید تصاویر و رسانه‌های دیداری برای بازنمایی و ارتباط مفاهیم، توضیح‌ها و استدلال است</li> <li>- ساختن ارائه‌های گرافیکی دقیق و مناسب از داده‌ها و اطلاعات</li> <li>- تولید تصاویر و رسانه‌های دیداری برای مخاطبان تعریف شده</li> <li>- هم‌راستایی محتوای دیداری با هدف کلی پروژه</li> </ul>                                                                                                                          |
|                                                                                                                 | دانشجوی باسواد دیداری از راهبردهای طراحی و خلاقیت در تولید تصویر و رسانه‌های دیداری بهره می‌گیرد      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه برنامه برای سبک دیداری و طراحی در ارتباط با اهداف پروژه</li> <li>- استفاده از زیبایی‌شناسی و طراحی انتخاب‌ها به منظور افزایش ارتباط موثر و انتقال معنا</li> <li>- بهره‌گیری از خلاقیت برای گنجانیدن محتوای تصویری موجود در محصولات جدید دیداری</li> </ul>                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                 | دانشجوی باسواد دیداری با استفاده از انواع ابزار و فناوری به تولید تصاویر و رسانه‌های دیداری می‌پردازد | <ul style="list-style-type: none"> <li>- انجام آزمایش‌هایی با ابزار و فناوری تولید تصویر</li> <li>- شناسایی بهترین ابزار و فناوری برای ایجاد محصول دیداری</li> <li>- توسعه کارآیی با طیف وسیعی از ابزارها و فناوری برای تولید تصاویر و رسانه‌های دیداری</li> </ul>                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                 | دانشجوی باسواد دیداری شخصا به ارزیابی محصولات دیداری تولیدشده می‌پردازد                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارزیابی شخصی محصولات دیداری تولیدشده بر اساس اهداف پروژه</li> <li>- ارزیابی شخصی محصولات دیداری تولیدشده بر اساس معیارهای رشته‌ای و تفاهم‌نامه‌ها</li> <li>- نشان دادن نقش شخصی در ارتباط با محصولات دیداری تولیدشده به عنوان مشارکت معنادار در پژوهش، یادگیری، و یا ارتباطات</li> <li>- تایید شخصی محصولات دیداری از طریق گفت‌وگو با دیگران</li> <li>- اصلاح شخصی محصولات دیداری تولیدشده بر اساس ارزیابی</li> </ul> |

در فرهنگ مشارکتی دانشگاهی، از دانشجویان انتظار می‌رود به پژوهش، آموختن و ارتباطات به‌عنوان تولیدکنندگان دانش کمک کنند. بنابراین تولید تصویر و نگاره‌های دیداری با رعایت موازین موثر آن از جمله توانایی‌هایی است که ضرورت دارد تا آنان بیاموزند. ابراز و تصریح عقاید و ویژگی‌های فردی از طریق ایجاد محصولات دیداری نیز به دانشجویان در توسعه دیدگاه انتقادی، تفسیر و ارزیابی کار دیگران با تجربه کردن و گزینش نحوه ارائه دیداری ایده‌ها کمک می‌کند.

هات‌ویک و دیگران، (۲۰۱۲) بیان می‌کنند که استاندارد شش چارچوبی برای کمک به دانشجویان در تولید مواد دیداری کارآمد و ایجاد مهارت‌های تفکر تحلیلی و خلاقانه در حین فرایند تولید فراهم می‌آورد. از دانشجویان انتظار می‌رود مواد دیداری، در محدوده کاربردهای دانشگاهی، در سطح موضوع‌های درسی تهیه نمایند. نتایج آموختن استاندارد شش دانشجویان را به آمادگی در تهیه محصولات معنادار دیداری برای اهداف گوناگون مانند ارائه و انتقال مفاهیم، روایت‌ها، استدلال‌ها و نمایش دقیق و مناسب داده‌ها و اطلاعات تشویق می‌نماید. این محصولات می‌توانند به شکل نگاشته‌های مفهومی، ارائه مطلب، تصاویر حکایت‌کننده مطلب، پوسترها، نمودارها، نقشه‌ها، دیاگرام‌ها، مدل‌ها، نمادهای اطلاعاتی یا دیگر فرمت‌ها باشند.

از این منظر باید دقت کرد که تولید انواع منابع دیداری برای متخصصان می‌تواند به عنوان یک نقش موثر در تقویت سواد دیداری به حساب آید. این بخش از استاندارد، دانش و مهارت بالایی به دانشجویان می‌دهد تا آنان بتوانند توانایی‌های خود را توسعه داده و در بخش‌های دیگر استاندارد مانند ارزیابی و بهره‌برداری از آن استفاده کنند. در واقع، دانش و کاربرد راهبردهای طراحی و خلاقیت بخش‌های مهم ارتباط دیداری هستند. نیازی به محدود کردن راهبردهای پایه طراحی به هنرهای دیداری نمی‌باشد و اصول زبان دیداری می‌تواند در خلق محصولات دیداری در کلیه رشته‌ها به کار رود.

این درحالی است که رویکرد رشته‌های مختلف به موضوع‌های دیداری متفاوت است، و مهارت‌های پایه در طراحی را می‌توان تدریس کرد و آموخت. با دسترس‌پذیری آسان به فناوری‌های رقمی، دانشجویان فرصت‌های بسیاری برای تبدیل شدن به سازندگان محتواهای دیداری دارند و می‌توانند به فرهنگ مشترک دیداری کمک کنند. این فناوری‌ها باید به‌طور مناسب و موثری به کار گرفته شوند، و فناوری و محصولات دیداری باید با اهداف دانشگاهی هم‌سو باشند.

کتابداران به طور سنتی درگیر آموزش فرآیند تولید دانش به دانشجویان بودند تا این که کمک کنند خودشان دانش تولید کنند. استانداردهای سواد دیداری از لحاظ اجزاء آفرینش با استانداردهای سواد اطلاعاتی متفاوت هستند. این امر فرصت‌های جدیدی را برای کتابداران در توسعه نقش خود به عنوان شریک در آموختن دانشجویان مهیا می‌سازد.

جان ک لیپینکات<sup>۷۹</sup> (۲۰۰۸) از کار کتابداران و سایر متخصصان حرفه اطلاعات و اطلاع‌رسانی با دانشکده در کمک به آماده‌سازی دانشجویان در آفرینش محتوا با استفاده از مهارت‌های مرتبط با سواد‌های گوناگون از جمله سواد رسانه‌ای حمایت می‌کند. کتابداران و سایر متخصصان حرفه اطلاعات و اطلاع‌رسانی می‌تواند این کار را طبق عقیده لیپینکات از طریق کمک به شناسایی مهارت‌های مرتبط، و همکاری در طراحی تکالیف جهت گنجاندن این مهارت‌ها در برنامه درسی، پیشنهاد سر فصل‌ها برای ارزیابی تکالیف چند رسانه‌ای، و تهیه موضوع‌های آموختنی، و یا مشارکت مستقیم در آموزش دانشجویان در این حوزه انجام دهند.

در خصوص مهارت‌های ایجاد و تولید تصویر، نیاز به انجام پژوهش‌های بیش‌تری است که مستلزم مهارت‌های چندرسانه‌ای و طراحی هستند. در این زمینه کتابخانه‌های دانشگاهی می‌توانند از این فرایند حرفه‌ای پشتیبانی کنند. بیلی و دیگران<sup>۸۰</sup> (۲۰۱۱) چندین مثال از همکاری‌های دانشکده و کتابخانه در زمینه پروژه‌های چند رسانه‌ای و ویدئو توضیح داده و بیان می‌کنند که بهترین فرصت برای کتابداران است، که می‌توانند "منابع و مهارت‌های خود را در ویترونی به نمایش گذارند" و "مفید بودنشان را در محیط دانشگاه محکم و تصریح نمایند"

کتابداران همچنین می‌توانند فرصت‌های جدید برای مشارکت مستقیم با دانشجویان پیدا کنند. در همین ارتباط جانسون و دیگران<sup>۸۱</sup> (۲۰۱۱) توضیح می‌دهند که کارگاه تولید رسانه‌ای فکر محض به کمک کتابداران در کتابخانه دانشگاه فلوریدا برپا شده و توسط دانشجویان تدریس و سازماندهی می‌شود. وبب و دیگران<sup>۸۲</sup> (۲۰۰۸) نیز دریافتند که کتابخانه‌ها می‌توانند محیط فراگیری مشارکتی هم از نظر آموزشی و هم از نظر فیزیکی برای دانشجویان جهت کمک در آفرینش پروژه‌های معنادار چندرسانه‌ای فراهم آورند. مطالعات آنان تحقیق بیشتر در زمینه "آموزش چند رسانه‌ای به عنوان یکی از خدمات کتابخانه" را پیشنهاد کرده است.

---

<sup>79</sup> Joan K. Lippincott

<sup>80</sup> Bailey et al.

<sup>81</sup> Johnson et al.

<sup>82</sup> Webb et al.

در حالی که پرورش کارکنان متخصص و تهیه تسهیلات مناسب برای چنین کاری را به چالش کشیده، کتابخانه‌ها برای ارتقاء مشارکت‌های موجود و توسعه ارتباط خود با فراگیران قرن ۲۱ با ارائه خدمت به‌عنوان منبعی برای تهیه و تولید رسانه دیداری قرار گرفته‌اند.

#### جدول ۴- ۲۰. تطبیق مولفه‌های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی بر اساس استاندارد شش

| استاندارد شش                                                                | سواد دیداری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | سواد اطلاعاتی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| استاندارد شش سواد دیداری در تطبیق با بخش‌هایی از استانداردهای سواد اطلاعاتی | توانایی طراحی و ایجاد تصاویر معنی دار و رسانه‌های دیداری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | استاندارد خاصی وجود ندارد (استفاده از نتایج یادگیری برخی استانداردها)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| تطبیق مولفه‌ها                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- انجام آزمایش‌هایی با ابزار و فناوری تولید تصویر</li> <li>- شناسایی بهترین ابزار و فناوری برای ایجاد محصول دیداری</li> <li>- توسعه کارآیی با طیف وسیعی از ابزارها و فناوری برای تولید تصاویر و رسانه‌های دیداری</li> <li>- ارزیابی شخصی محصولات دیداری تولیدشده بر اساس اهداف پروژه</li> <li>- ارزیابی شخصی محصولات دیداری تولیدشده بر اساس معیارهای رشته‌ای و تفاهم‌نامه‌ها</li> <li>- نشان‌دادن نقش شخصی در ارتباط با محصولات دیداری تولیدشده به‌عنوان مشارکت معنادار در پژوهش، یادگیری، و یا ارتباطات</li> <li>- تأیید شخصی محصولات دیداری از طریق گفت‌وگو با دیگران</li> <li>- اصلاح شخصی محصولات دیداری تولیدشده بر اساس ارزیابی</li> <li>- تولید تصاویر و رسانه‌های دیداری برای بازنمایی و ارتباط مفاهیم، توضیح‌ها و استدلال است</li> <li>- ساختن ارائه‌های گرافیکی دقیق و مناسب از داده‌ها و اطلاعات</li> <li>- تولید تصاویر و رسانه‌های دیداری برای مخاطبان تعریف شده</li> <li>- هم‌راستایی محتوای دیداری با هدف کلی پروژه</li> <li>- ارائه برنامه برای سبک دیداری و طراحی در ارتباط با اهداف پروژه</li> <li>- استفاده از زیبایی‌شناسی و طراحی انتخاب‌ها به منظور افزایش ارتباط موثر و انتقال معنا</li> <li>- بهره‌گیری از خلاقیت برای گنجاندن محتوای تصویری موجود در محصولات جدید دیداری</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدوین صورت مسأله‌ای و پرسش‌ها بر اساس اطلاعات مورد نیاز (از استاندارد یک)</li> <li>- تدوین کلیدواژه‌ها برای نیاز اطلاعاتی (از استاندارد یک)</li> <li>- تشخیص تلفیق اطلاعات موجود با افکار و تجارب بدیع برای تولید اطلاعات (از استاندارد یک)</li> <li>- آگاهی از تولید، سازماندهی و اشاعه اطلاعات به صورت رسمی و غیررسمی (از استاندارد دو)</li> <li>- طرح پژوهشی مناسب با روش پژوهش تهیه می‌کند (از استاندارد دو)</li> <li>- تشخیص روابط متقابل میان مفاهیم و تلفیق شواهد اصلی و حنبی (از استاندارد سه)</li> <li>- بسط ترکیب اولیه مفاهیم و ساخت فرضیه‌های جدید (از استاندارد سه)</li> <li>- اطلاعات جدید را در خلق یک محصول یا عملکرد به کار می‌گیرد (از استاندارد چهار)</li> <li>- از تجارب قبلی برای برنامه‌ریزی و تولید محصول استفاده می‌کند (از استاندارد چهار)</li> <li>- متن، تصویر و داده‌های دیجیتال را اصلاح کرده و به بافتار جدید منتقل می‌کند (از استاندارد چهار)</li> <li>- از برنامه‌های کاربردی فناوری اطلاعات برای تولید محصول یا عملکرد استفاده می‌کند (از استاندارد چهار)</li> <li>- اصول طراحی و ارتباط را به کار می‌گیرد (از استاندارد چهار)</li> </ul> |
| نتیجه                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- بهره‌گیری از فناوری اطلاعات برای تولید تصویر مناسب و مورد نیاز</li> <li>- هماهنگی در استفاده از کلیدواژه‌ها برای مشخص ساختن نوع تصویر مرتبط با پروژه</li> <li>- استفاده از تجارب قبلی برای طراحی و ساخت تصویر مناسب</li> <li>- اصلاح تصویر و بهره‌گیری از آن بر اساس اصول فنی و زیبایی‌شناسی</li> <li>- استفاده از اصول طراحی برای تولید و ارائه گرافیک‌های مناسب در کاربردهای پژوهشی</li> <li>- بهره‌گیری از اطلاعات جدید در ساخت تصاویر مرتبط با هدف کلان پروژه و تأمین نیاز مخاطبان خاص</li> <li>- تکیه بر اصول تولید و سازماندهی اطلاعات برای ساخت و بازنمایی بهتر نگاره‌های دیداری</li> <li>- توسعه مفاهیم دیداری و استفاده از مشورت متخصصان در طراحی و ساخت مواد دیداری</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

#### ۴-۳-۷. استاندارد هفت

استاندارد هفت بر جنبه‌های اخلاقی، حقوقی، و اجتماعی استفاده از مواد دیداری تاکید دارد. اگر چه این موضوعات به تمام انواع ارتباطات و اطلاعات مرتبط است، مواد دیداری چالش‌های منحصر به فرد خود را دارد و نیازمند تحقیقات و بحث و بررسی‌های بیشتر است. بحث ابعاد حقوقی یکی از مباحث مهم بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی و به خصوص دیداری‌هاست. به دلیل آنکه علاوه بر حوزه حقوق که مرتبط با قانون است، حوزه اخلاق که مبتنی بر نظارت بر خود است نیز مرتبط با این زمینه می‌باشد، بررسی‌های در این عرصه شامل نقش نظارت اجتماعی است و حائز اهمیت است. پالفری و دیگران<sup>۸۳</sup> (۲۰۰۹) در محیط یادگیری رسانه‌ای اشباع‌شده امروز، کمک مریان به دانشجویان در بهره‌برداری قانونی و روش‌های توانمند دنیای رقومی امری حیاتی است.

این امر به ویژه در زمینه موضوع‌های حق مولف مرتبط با رسانه‌های دیداری صحت دارد، همان‌طور که راکنباخ و فابین<sup>۸۴</sup> (۲۰۰۵) بیان کرده‌اند، "چارچوب حقوقی مواد دیداری، به خصوص موضوع‌های دیداری که اغلب اوقات در تدریس و پژوهش استفاده می‌شوند بسیار پیچیده هستند و در بسیاری از موارد به خوبی و به‌طور تفصیلی و جز به جز در قانون مستند نشده‌اند."

این امر ضرورت توجه به مسائل اخلاقی در حوزه مالکیت معنوی را تشدید می‌کند. از این منظر باید متخصصان مفاهیم مالکیت معنوی، حق مولف، و استفاده منصفانه را به‌صورتی که برای تصاویر به کار می‌رود مورد بررسی قرار دهند و سطحی از دانش و آگاهی برای خود فراهم آورند، که آنها را قادر به استفاده از مواد دیداری به روش‌های اخلاقی و مسئولانه نماید.

هدف اصلی آموزشی استاندارد هفت این است که دانشجویان درک درستی از نحوه دسترسی به منبع و استفاده مناسب از تصاویر با نگاه کردن به مجوزها و سیاست‌های نهادهای دسترسی و استفاده از آنها به‌دست آورند، و از بهترین رویه‌ها با توجه به دستورالعمل‌های اعلام شده پیروی کنند. حقوق مالکیت معنوی افراد به‌عنوان سازندگان محتوا نیز نیازمند بحث و بررسی است. در عصر رسانه‌های اجتماعی، آشنایی متخصصان با مسائل مربوط به اخلاق، حریم خصوصی و ایمنی که هنگام ایجاد یا استفاده، و اشتراک‌گذاری تصاویر ممکن است پیش آید بسیار مهم است.

---

<sup>83</sup> Palfrey et al

<sup>84</sup> Rockenbach & Fabian

جدول ۴- ۲۱. شاخص‌های عملکرد و نتایج یادگیری استاندارد هفت سواد دیداری

| استاندارد                                                                                                                                              | شاخص‌های عملکرد                                                                                                          | نتایج یادگیری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>استاندارد هفت:</b><br><br><b>دانشجوی باسواد دیداری درک مناسبی از مسائل اخلاقی، حقوقی، اجتماعی و اقتصادی در خصوص تصاویر و رسانه‌های دیداری دارد.</b> | <b>دانشجوی باسواد دیداری درک مطلوبی از مسائل اخلاقی، حقوقی، اجتماعی و اقتصادی در خصوص تصاویر و رسانه‌های دیداری دارد</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- توسعه آشنایی با مفاهیم و مسائل مربوط به مالکیت معنوی، حق مؤلف و استفاده منصفانه‌ای که آنها در محتوای تصویر اعمال می‌کنند.</li> <li>- توسعه آشنایی با محدودیت‌های مجوزهای نوعی و تجویز استفاده از تصویر مناسب</li> <li>- به رسمیت شناختن حقوق مالکیت معنوی خود به عنوان تولیدکننده تصویر.</li> <li>- شناسایی مسائل مربوط به حریم خصوصی، اخلاق و ایمنی در ارتباط با تولید، استفاده و به اشتراک گذاشتن تصاویر.</li> <li>- بررسی مسائل مربوط به سانسور تصویر.</li> </ul> |
|                                                                                                                                                        | <b>دانشجوی باسواد دیداری به دنبال بهترین شیوه اخلاقی و حقوقی در هنگام دسترسی، استفاده و یا تولید تصاویر است</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شناسایی سیاست‌های سازمانی در دسترسی به منابع تصویری، و پیروی از بهترین شیوه‌های قانونی و اخلاقی</li> <li>- پیروی از حق مؤلف و محدودیت‌های استفاده، زمانی که تصاویر تکثیر شده، تغییر پیدا کرده، تبدیل به فرمت‌های مختلف شده، و یا در زمینه‌های جدید منتشر می‌شود</li> <li>- رعایت حقوق ایالتی (منطقه‌ای) و تخصیص اطلاعات در هنگام انتشار تصاویر تولیدشده شخصی.</li> </ul>                                                                                             |
|                                                                                                                                                        | <b>دانشجوی باسواد دیداری در مقالات، سخنرانیها، و پروژه‌ها به تصاویر و رسانه‌های دیداری استناد می‌کند</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- انتساب دادن به خالقان تصاویر در اسنادها و اظهارات معتبر برای اذعان به حقوق تالیف و نویسنده</li> <li>- پوشش اطلاعات منابع در اسنادها و اظهارات معتبر تا مواد دیداری بتوانند قابلیت اعتبار داشته باشند و توسط دیگر دانشمندان و پژوهشگران قابل دسترسی باشند</li> <li>- استناد به مواد دیداری با استفاده از روش مستندسازی مناسب.</li> </ul>                                                                                                                              |

هنگامی که دانشجویان و متخصصان تصاویر و ویدیوهای را ایجاد و از طریق شبکه‌های اجتماعی برخط منتشر می‌کنند، هویت برخطی همراه با پیامدها و عواقبی برای زندگی دانشگاهی و حرفه‌ای خود ایجاد می‌کنند. این انتشار در واقع باید همراه با رعایت موازین اخلاقی و حقوق فردی و اجتماعی باشد. این امر در زندگی معاصر به شدت مورد عنایت قرار گرفته و ضرورت دارد تا در عرصه‌های تخصصی رعایت شود.

بر اساس نظرات ویگ و دیگران (۲۰۱۲) دانشجویان و متخصصان باید تأثیری که اطلاعات تصاویر شخصی منتقل می‌کنند را مد نظر قرار داده و برای حریم خصوصی دیگران احترام قایل شوند. علاوه بر این، محتوای فکری تصاویر و حقوق پدید آورندگان تصویر هنگام به اشتراک گذاشتن محتوا، لازم است که از نظر اخلاقی لحاظ گردد. در محیطی که در آمیختن محتوا و ایجاد ترکیبی جدید عمل معمولی است، پیگیری حق مؤلف و استفاده از اطلاعات

با تکثیر، تغییر و انتشار تصاویر در محتوای جدید ضروری است. استناد تصویر مسئله بنیادی در موضوع‌های علمی و دانشگاهی است. تصاویر بخشی از محاوره علمی است که توسط شیوه‌های پیوسته استناد پشتیبانی می‌شوند. دانشجویان باید از آنچه که در استناد تصویر لحاظ شود، آگاه باشند، و بدانند چگونه استناد تصویر را با استفاده از سبک‌های مستند مورد قبول، قالب‌بندی نمایند، و چگونه استناد را با انواع محصولات نهایی (به عنوان مثال ارائه مطلب یا پوستر) انطباق دهند.

پیوست کردن اسناد و اطلاعات حقوقی برای تصاویری که خود تهیه کرده‌ایم نیز مهم است تا دیگران بتوانند به‌طور مناسب از آنها استفاده، یا به آنها استناد کرده و منبع آنها را ذکر نمایند. کتابخانه‌ها مدت‌هاست که به‌عنوان منابع دانش در زمینه شیوه‌های استناد کتابشناختی عمل می‌کنند و به‌عنوان استثنا در زمینه حق مولف، مانند استفاده منصفانه و حفاظت و نگهداری بر مواد علمی تاثیر می‌گذارند. به ملاحظات اخلاقی و حقوقی کاملاً در استناددهای سواد اطلاعاتی پرداخته شده است.

در همکاری با مراکز دانشگاهی و تحریری، کتابخانه‌های در جایگاهی هستند که می‌توانند راهنمایی‌های مهمی به دانشجویان در زمینه استناد به تصاویر در کارهای دانشگاهی نمایند. کتابداران نیز در موقعیت خوبی برای کمک به دانشجویان در آموختن مسایل مربوط به حق تالیف در ارتباط با تصاویر و رسانه‌های دیداری هستند. به‌طور کلی، همان‌طور که متروس<sup>۸۵</sup> (۲۰۰۸) اظهار می‌کند، دانشجویان باید "از قوانین و مقررات و قانون حق مالکیت آگاه باشند، که شامل نحوه درست استناد به مولفین و معتبرنمودن منابع می‌شود. "همچنین هریس (۲۰۱۰) اشاره می‌کند که "راهنمایی و دستورالعملی که با تمایز و تشخیص بین مالکیت عمومی، دسترسی باز، و سایر انواع حق تالیف سروکار داشته باشد می‌تواند تفکر انتقادی محقق را مطلع سازد."

کتابخانه‌ها می‌توانند در شناسایی و استفاده مجدد محتوی موجود، (برای مثال تصاویر مالکیت عمومی) با دانشجویان و متخصصان همکاری نمایند تا بین حق مولف و مقررات صدور مجوز ابهام زدایی نمایند و تحلیل و تصمیم‌ها را به عمد در رابطه با استفاده منصفانه بگیرند. استاندارد هفت مکمل استناددهای سواد اطلاعاتی در زمینه موضوع‌های خاص اخلاقی و حقوقی در رابطه با استفاده از تصویر است، و کتابخانه‌ها می‌توانند نقش کلیدی در کمک به دانشجویان برای ایجاد شایستگی و صلاحیت‌های لازم در استفاده از مواد دیداری به‌طور اخلاقی ایفا نمایند.

جدول ۴- ۲۲. تطبیق مولفه‌های سواد دیداری و سواد اطلاعاتی بر اساس استاندارد هفت

| استاندارد هفت                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | سواد دیداری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | سواد اطلاعاتی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| داشتن درک مناسب از مسائل اخلاقی، حقوقی، اجتماعی و اقتصادی در خصوص تولید و استفاده از تصاویر و رسانه‌های دیداری و رعایت مبانی اخلاقی در بهره‌گیری از مواد دیداری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | داشتن درک مناسب نسبت به موضوع‌های اقتصادی، حقوقی و اجتماعی در استفاده از اطلاعات و رعایت اصول اخلاقی و قانونی در دسترسی به اطلاعات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| توسعه آشنایی با مفاهیم و مسائل مربوط به مالکیت معنوی، حق مؤلف و استفاده متصفانه‌ای که آنها در محتوای تصویر اعمال می‌کنند.<br>توسعه آشنایی با محدودیت‌های مجوزهای نوعی و تجویز استفاده از تصویر مناسب<br>به رسمیت شناختن حقوق مالکیت معنوی خود به‌عنوان تولیدکننده تصویر.<br>شناسایی مسائل مربوط به حریم خصوصی، اخلاق و ایمنی در ارتباط با تولید، استفاده و به اشتراک گذاشتن تصاویر.<br>بررسی مسائل مربوط به سانسور تصویر.<br>شناسایی سیاست‌های سازمانی در دسترسی به منابع تصویری، و پیروی از بهترین شیوه‌های قانونی و اخلاقی<br>پیروی از حق مؤلف و محدودیت‌های استفاده، زمانی که تصاویر تکثیر شده، تغییر پیدا کرده، تبدیل به فرمت‌های مختلف شده، و یا در زمینه‌های جدید منتشر می‌شود<br>رعایت حقوق ایالتی (منطقه‌ای) و تخصیص اطلاعات در هنگام انتشار تصاویر تولیدشده شخصی.<br>انتساب دادن به خالقان تصاویر در اسنادها و اظهارات معتبر برای اذعان به حقوق تالیف و نویسنده<br>پوشش اطلاعات منابع در اسنادها و اظهارات معتبر تا مواد دیداری بتوانند قابلیت اعتبار داشته باشند و توسط دیگر دانشمندان و پژوهشگران قابل دسترس باشند<br>استناد به مواد دیداری با استفاده از روش مستندسازی مناسب. | شناسایی موضوع‌های مرتبط با امنیت و محرمانگی<br>شناسایی موضوع‌های مرتبط با دسترسی آزاد در برابر دسترسی غیررایگان به اطلاعات<br>شناسایی موضوع‌های مرتبط با سانسور و آزادی بیان<br>نشان دادن درک خود از دارایی فکری، حق تکثیر و استفاده عادلانه از مواد<br>شرکت در بحث‌های الکترونیکی با رعایت شیوه‌های مقبول استفاده از گذرواژه‌های معتبر برای دسترسی به منابع<br>همه‌پندگی با خط‌مشی‌های سازمانی برای دسترسی به منابع<br>رعایت امانت‌داری در استفاده از منابع اطلاعات، تجهیزات، سامانه‌ها و امکانات<br>کسب، ذخیره و اشاعه متن، داده، و صدا به صورت قانونی<br>نشان دادن درک خود از سرقت ادبی، و عدم نسبت دادن اثر دیگران به خود<br>درک خط‌مشی‌های سازمانی مرتبط با پژوهش بر روی آزمودنی‌های انسانی<br>گزینه‌های شیوه استنادی مناسب و استفاده همیشگی از آن<br>ذکر یادداشت‌های مربوط به اعطای مجوز استفاده از مواد دارای حق تکثیر | شناسایی موضوع‌های مرتبط با امنیت و محرمانگی<br>شناسایی موضوع‌های مرتبط با دسترسی آزاد در کنار دسترسی به هزینه در خصوص منابع دیداری و استفاده قانونی از این روش<br>استفاده عادلانه و منطبق بر موازین حقوق مؤلف از تصاویر و منابع دیداری<br>رعایت حقوق تصویر در بهره‌گیری از آنها با استفاده از نظر کارشناسی دیگر متخصصان مبتنی بر موازین قانونی<br>رعایت مسائل آزادی بیان در خصوص استفاده از تصاویر و در نظر گرفتن بحث سانسور از منظر قانونی در استفاده از تصاویر<br>گردآوری و ذخیره سازی تصاویر با رعایت حقوق کامل مؤلف و نیز انتشار و اشاعه آن<br>بهره‌گیری از گذرواژه‌های معتبر و تایید شده در دسترسی به منابع دیداری<br>نشان دادن شناخت و آگاهی نسبت به حقوق مؤلف در ارتباط با استفاده از منابع دیداری و جلوگیری از سرقت علمی<br>رعایت استنادهای دقیق و کامل در بهره‌گیری از منابع دیداری و ذکر نام و عنوان دقیق منبع دیداری<br>استفاده همیشگی از روش‌های ارجاع‌دهی مطمئن و بیان اجازه‌های عطا مجوز در استفاده از منابع دیداری برای رعایت اعتبار کامل استناد و منبع در حوزه تصاویر و نگاره‌های دیداری |
| نتیجه                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## فصل پنجم:

### نتیجه‌گیری و ارائه مدل نهایی

## ۵-۱. نتایج آزمون های آماری

برای محک زنی مدل طراحی شده، بررسی نتایج به دست آمده از مدل نهایی با توجه به مولفه های هفت گانه سواد دیداری در ارتباط با سواد اطلاعاتی با سنجش آزمون تی تک نمونه ای در ادامه مورد بررسی قرار می گیرد.

جدول ۵-۱: نتایج آزمون t تک نمونه ای جهت بررسی میزان مطابقت استاندارد اول

| ویژگیهای<br>آماري | میانگین | انحراف<br>معیار | تعداد | میانگین<br>فرضی | تفاضل<br>میانگین ها | t    | درجه<br>آزادی | احتمال<br>خطا |
|-------------------|---------|-----------------|-------|-----------------|---------------------|------|---------------|---------------|
| استاندارد اول     | ۲۳/۶    | ۳/۸۴            | ۳۰    | ۱۸              | ۲/۶                 | ۴/۱۱ | ۳۶            | ۰/۰۰۰         |

همچنانکه نتایج نشان می دهد میانگین حاصله از استاندارد اول ( $\bar{X}=23/6$ ) در حدود ۵/۶ واحد از میانگین فرضی ( $\bar{X}=18$ ) بزرگتر بوده است. علاوه بر آن نتایج آزمون t تک متغیری در این زمینه نشان داد که مابین این دو میانگین تفاوت معناداری در سطح خطای کمتر از ۰/۰۱ وجود داشته است ( $p<0/01$  و  $t=4/11$ ). به طور کلی میزان تطابق استاندارد اول با نظر کاربران ایرانی بصورت معناداری، بالاتر از حد متوسط بوده و از دیدگاه کاربران مورد مطالعه، نتایج این استاندارد با کاربرد پژوهشی آنان همخوانی دارد.

جدول ۵-۲: نتایج آزمون t تک نمونه ای جهت بررسی میزان مطابقت استاندارد دوم

| ویژگیهای آماری | میانگین | انحراف<br>معیار | تعداد | میانگین<br>فرضی | تفاضل<br>میانگین ها | t    | درجه<br>آزادی | احتمال<br>خطا |
|----------------|---------|-----------------|-------|-----------------|---------------------|------|---------------|---------------|
| استاندارد دوم  | ۳۰/۱۴   | ۳/۳۸            | ۳۰    | ۲۷              | ۳/۱۴                | ۵/۶۴ | ۳۶            | ۰/۰۰۰         |

نتایج بدست آمده بیانگر آن است که میانگین استاندارد دوم ( $\bar{X}=30/14$ ) از میانگین فرضی آن ( $\bar{X}=27$ ) در حدود  $3/14$  واحد بزرگتر بوده است. علاوه بر آن نتایج آزمون  $t$  تک متغیری نیز نشان داد که ما بین میانگین‌های مشاهده شده و فرضی تفاوت معناداری در سطح خطای کمتر از  $0/01$  وجود دارد ( $P<0/01$  و  $T_{36}=5/64$ ). به طور کلی کاربران مورد بررسی، میزان مطابقت استاندارد دوم با کاربری جست‌وجوی اطلاعات را بصورت معناداری بالاتر از حد متوسط ارزیابی نموده‌اند.

جدول ۵-۳: نتایج آزمون  $t$  تک نمونه‌ای جهت بررسی میزان مطابقت استاندارد سوم

| ویژگیهای آماری<br>متغیر | میانگین | انحراف<br>معیار | تعداد | میانگین<br>فرضی | تفاضل<br>میانگین‌ها | $t$  | درجه<br>آزادی | احتمال<br>خطا |
|-------------------------|---------|-----------------|-------|-----------------|---------------------|------|---------------|---------------|
| استاندارد سوم           | 31/84   | 6/45            | 30    | 24              | 1/84                | 1/73 | 36            | 0/92          |

نتایج کسب شده در بررسی استاندارد سوم حاکی از آن است که میانگین مشاهده شده در این زمینه ( $\bar{X}=31/84$ ) از میانگین فرضی ( $\bar{X}=24$ ) در حدود  $7/84$  واحد بیشتر بوده است. این در حالی است که نتایج آزمون  $t$  تک متغیری در این مورد تفاوت معناداری را در سطح خطای کمتر از  $0/05$  نشان نداد ( $p=0/092$  و  $t_{36}=1/73$ ). نتایج نشان دهنده آن است که از نظر کاربران مورد مطالعه، استاندارد سوم با شرایط تفسیر و تحلیل معانی دیداری تا حد زیادی به صورت معنادار بالاتر از حد متوسط است.

جدول ۵-۴: نتایج آزمون  $t$  تک نمونه‌ای جهت بررسی میزان مطابقت استاندارد چهارم

| ویژگیهای آماری<br>متغیر | میانگین | انحراف<br>معیار | تعداد | میانگین<br>فرضی | تفاضل<br>میانگین‌ها | $t$  | درجه<br>آزادی | احتمال<br>خطا |
|-------------------------|---------|-----------------|-------|-----------------|---------------------|------|---------------|---------------|
| استاندارد چهارم         | 32/78   | 5/9             | 30    | 27              | 5/78                | 5/97 | 36            | 0/000         |

از یافته‌های جدول بالا می‌توان نتیجه گرفت که میانگین بدست آمده در این زمینه ( $\bar{X}=31/78$ ) از میانگین فرضی ( $\bar{X}=27$ ) در حدود  $5/78$  واحد بزرگتر بوده است. همچنین نتایج آزمون  $t$  تک متغیری بیانگر آن بود که با این میانگین‌های مشاهده شده و فرضی تفاوت معناداری در سطح خطای کمتر از  $0/01$  وجود دارد ( $p < 0/01$ ) و  $5/97 = t_{36}$ . نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که کاربران بصورت معناداری میزان مطابقت استاندارد چهارم با ارزیابی تصاویر و منابع دیداری را بالاتر از حد متوسط قلمداد کرده و از نظر آنها بین نتایج این استاندارد با اطلاعات مورد نیاز مطابقت وجود دارد.

جدول ۵-۵: نتایج آزمون  $t$  تک نمونه‌ای جهت بررسی میزان مطابقت استاندارد پنجم

| ویژگیهای آماری<br>متغیر | میانگین | انحراف<br>معیار | تعداد | میانگین<br>فرضی | تفاضل<br>میانگین‌ها | $t$   | درجه<br>آزادی | احتمال<br>خطا |
|-------------------------|---------|-----------------|-------|-----------------|---------------------|-------|---------------|---------------|
| استاندارد پنجم          | 26/76   | 4/6             | 30    | 21              | 0/24                | -0/32 | 36            | 0/75          |

نتایج جدول نشان‌دهنده آن است که میانگین حاصله از استاندارد پنجم ( $\bar{X}=26/76$ ) در حدود  $5/76$  واحد از میانگین فرضی ( $\bar{X}=21$ ) بالاتر بوده است. این در حالی است که نتایج آزمون  $t$  تک متغیری نیز در این زمینه نشان داد ما بین میانگین‌های مشاهده شده و فرضی تفاوت معناداری در سطح خطای کمتر از  $0/05$  وجود ندارد ( $p=0/75$ )،  $-0/32 = t_{36}$ . نتایج نشان داد که مابین پاسخ کاربران از نظر میزان مطابقت استاندارد پنجم با شرایط کاربران در استفاده موثر از اطلاعات دیداری رابطه معنادار وجود دارد. بنابراین نتایج حاصل از استاندارد پنجم مورد تایید قرار می‌گیرد.

جدول ۵-۶: نتایج آزمون  $t$  تک نمونه‌ای جهت بررسی میزان مطابقت استاندارد ششم

| ویژگیهای آماری<br>متغیر | میانگین | انحراف<br>معیار | تعداد | میانگین<br>فرضی | تفاضل<br>میانگین‌ها | $t$   | درجه<br>آزادی | احتمال<br>خطا |
|-------------------------|---------|-----------------|-------|-----------------|---------------------|-------|---------------|---------------|
| استاندارد ششم           | 29/19   | 1/58            | 30    | 24              | -0/81               | -3/13 | 36            | 0/004         |

از نتایج جدول بالا نتیجه گرفته می‌شود که میانگین حاصله در ارتباط با استاندارد ششم ( $\bar{X}=29/19$ ) از میانگین فرضی ( $\bar{X}=24$ ) در حدود  $5/19$  واحد بزرگتر بوده است. این در حالی است که نتایج آزمون  $t$  تک متغیری نشان داد که مابین این دو میانگین تفاوت معناداری را در سطح خطای کمتر از  $0/01$  وجود دارد. ( $p < 0/01$  و  $t_{36} = -3/13$ ). با

توجه به نتیجه‌گیری که انجام شد می‌توان بیان کرد که کاربران مورد مطالعه میزان مطابقت استاندارد ششم با موثر بودن آن در فعالیت‌های پژوهشی و توانایی طراحی و ایجاد دیداری‌ها را بالاتر از سطح مورد انتظار ارزیابی کرده‌اند.

جدول ۵-۷: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای جهت بررسی میزان مطابقت استاندارد هفتم

| ویژگیهای آماری<br>متغیر | میانگین | انحراف<br>معیار | تعداد | میانگین<br>فرضی | تفاضل<br>میانگین‌ها | t    | درجه<br>آزادی | احتمال<br>خطا |
|-------------------------|---------|-----------------|-------|-----------------|---------------------|------|---------------|---------------|
| استاندارد هفتم          | ۳۳/۹۲   | ۲/۹۴            | ۳۰    | ۳۰              | ۱/۹۲                | ۳/۹۷ | ۳۶            | ۰/۰۰۰         |

نتایج آزمون در این جدول نشان می‌دهد که میانگین کسب شده از استاندارد هفتم ( $\bar{X}=33/92$ ) از میانگین فرضی ( $\bar{X}=30$ ) در حدود  $3/92$  واحد بزرگتر بوده است. علاوه بر آن نتایج آزمون t تک متغیری در این مورد بیانگر آن است که مابین میانگین‌های مشاهده شده و فرضی تفاوت معناداری را در سطح خطای کمتر از  $0/01$  وجود دارد. ( $t_{36}=3/97$  و  $p<0/01$ ). به طور کلی می‌توان چنین اظهار نمود که میزان مطابقت استاندارد هفتم به صورت معناداری از حد متوسط بالاتر بوده و از نظر کاربران این استاندارد توانسته نیاز آنان را در خصوص فعالیت‌های پژوهشی در ارتباط با موازین اخلاقی و حقوقی کسب کند.

در مجموع کاربران معتقدند که نتایج حاصل از انطباق استانداردهای سواد دیداری و سواد دیداری در بهره‌گیری آنان از منابع اطلاعات دیداری سودمند است و می‌تواند تا حد قابل ملاحظه‌ای انتظارات متناسب با نیاز اطلاعاتی و دستیابی به اطلاعات را در کنار دیگر عناصر اصلی این حوزه تامین کند.

## ۲-۵. پیشنهادها

- به کارگیری مولفه‌های اصلی این مدل در مراکز مختلف برای سنجش بیشتر و میزان تاثیر آن در میان دانشجویان، استادان و متخصصان
- برگزاری دوره‌های آموزشی سواد دیداری در مراکز آموزشی و پژوهشی مبتنی بر استانداردهای سواد دیداری با تکیه بر سواد اطلاعاتی
- مطالعه بر روی منابع اطلاعاتی دیداری موجود در ایران، برای تطبیق میزان بازیابی اطلاعات با کمک نتایج حاصل از مدل این پژوهش

## مدل نهایی سواد دیداری

### استاندارد یک

#### تشخیص ماهیت و میزان مواد دیداری مورد نیاز

- کسب مهارت شناخت دیداری در حوزه سواد اطلاعاتی
- شناخت بهتر در بهره‌گیری از تصاویر در زمان دست‌یابی به اطلاعات
- متنی
- ارزش‌گذاری منابع دیداری در کسب اطلاعات
- آشنایی با منابع دیداری در حوزه منابع مرجع و غیر مرجع
- شناخت بهتر دیداری‌ها در ارتباط با متونی که برای تکمیل بحث نیاز به تصاویر دارد
- ارزیابی ماهیت اطلاعات در کنار منابع دیداری مرتبط

### استاندارد دو

#### یافتن و دسترسی به تصاویر و رسانه‌های دیداری مورد نیاز به‌طور موثر و کارآمد

- شناخت روش‌های موثر پژوهش برای دستیابی به دیداری‌ها
- شناخت مناسب فرایندهای کاوش تصویری با تکیه بر روش‌های پژوهشی
- شناسایی کلیدواژه‌های موثر در کاوش دیداری‌ها و کنترل اصطلاح‌های حوزه دیداری
- استفاده از بهترین راهبردهای بازایی اطلاعات دیداری در فرایند پژوهش
- بهره‌گیری از فرایندهای خدمات اطلاعاتی پیوسته در تبادل منابع دیداری
- تطبیق نتایج جست‌وجوی دیداری با اطلاعات اولیه و مورد نیاز
- فرمول‌بندی در راهبردهای کاوش اطلاعات دیداری
- استنادهای روش‌مند مربوط به منابع دیداری و برقراری ارتباط میان آن با متون مرتبط
- بهره‌گیری از رابط کاربری‌های مختلف بازایی اطلاعات دیداری

### استاندارد سه

#### توانایی تفسیر و تحلیل معانی تصاویر و رسانه‌های دیداری

- گزینش تصویر مناسب برای فعالیت پژوهشی و دقت در ویژگی‌های خاص آن
- توجه به محتوای تصویر و تشریح مناسب آن
- استناد مطلوب نسبت به تصویر و تهیه فراداده مناسب
- مشخص ساختن معیارهای مناسب برای تعیین و ارزیابی موضوع تصویر
- مشخص ساختن نقش زمینه و تأثیر آن بر تصویر در درک بهتر اطلاعات دیداری
- تشخیص خطاهای موجود در تگاره‌های دیداری و شناسایی بهتر مولفه‌های بنیادی تصویر
- بهره‌گیری از ایده‌های اصلی برای ساخت مفهومی تصویر و تفسیر مناسب از آن
- تشخیص ارتباط میان مفاهیم مبتنی بر عوامل فرهنگی و تاریخی مربوط به تصویر

### استاندارد چهار

#### توانایی ارزیابی تصاویر و منابع خود

- وضعیت ارزیابی منبع دیداری در راستای دستیابی به اهداف پژوهشی تعریف شده
- ارزیابی تأثیر پیام‌های دیداری با تکیه بر مبانی سواد اطلاعاتی در خصوص اثربخشی در میزان درک و آگاهی مخاطب
- انجام نقد در خصوص تگاره‌های دیداری برای بررسی میزان صحت و درستی اطلاعات
- ارزیابی میزان تأثیرگذاری نمادهای دیداری در شناخت مخاطب و تغییر نگرش او
- ارزیابی کیفیت دیداری‌ها در زمینه‌های متعددی چون رنگ، شکل، وضوح و میزان تأثیر آنها در مطالعات
- بررسی ارتباط میان منابع دیداری با متون مرتبط با آنها و تشخیص میزان همگونی میان عناصر اصلی هر یک با دیگری
- مشخص ساختن میزان خطا و دستکاری در تصاویر با توجه به جنبه پژوهش‌پذیری بودن آن
- آزمون صحت و درستی تصویر با عنایت به مولفه‌های اصلی در شناخت اصالت و درستی آن
- ارزیابی وضعیت فناوریانه تصویر و برخورداری از نظر کارشناسی برای استفاده از فنون مناسب تولید تصویر

### استاندارد پنج

#### استفاده موثر از تصاویر و رسانه‌های دیداری

- بهره‌گیری از روش‌های سازماندهی مناسب برای بهره‌گیری از تصاویر و دیداری‌ها در پژوهش
- برنامه‌ریزی مناسب در استفاده از دانش و مهارت‌های ویژه در انتخاب تصویر و منابع دیداری در فعالیت‌های پژوهشی
- برقراری ارتباط میان اطلاعات قبلی دیداری با اطلاعات جدید و انجام فرایند ارزیابی دیداری نسبت به قالب‌های مختلف
- استفاده از تجارب قبلی در ارتباط با ارائه موثر و سودمند تگاره‌های دیداری با عنایت به معیارهای گوناگون آن
- مدون ساختن مراحل و فرایندهای جست‌وجو، ارزیابی و انتقال اطلاعات در خصوص تحلیل دیداری از قالب‌ها و تگاره‌های دیداری
- بهره‌گیری از کاربردهای فناوری برای ارائه استدلال در ارتباط با نقد تصاویر و مشخص ساختن وضعیت مطلوب آن
- داشتن ارتباط مطلوب برای استفاده موثر از تصاویر با عنایت به متون مرتبط و کاربرد آن در فرایند پژوهشی

### استاندارد شش

#### توانایی طراحی و ایجاد تصاویر معنی‌دار و رسانه‌های دیداری

- بهره‌گیری از فناوری اطلاعات برای تولید تصویر مناسب و مورد نیاز
- هماهنگی در استفاده از کلیدواژه‌ها برای مشخص ساختن نوع تصویر مرتبط با پروژه
- استفاده از تجارب قبلی برای طراحی و ساخت تصویر مناسب
- اصلاح تصویر و بهره‌گیری از آن بر اساس اصول فنی و زیبایی‌شناسی
- استفاده از اصول طراحی برای تولید و ارائه گرافیک‌های مناسب در کاربردهای پژوهشی
- بهره‌گیری از اطلاعات جدید در ساخت تصاویر مرتبط با هدف کلان پروژه و تأمین نیاز مخاطبان خاص
- تکیه بر اصول تولید و سازماندهی اطلاعات برای ساخت و بازنمایی بهتر تگاره‌های دیداری
- توسعه مفاهیم دیداری و استفاده از مشورت متخصصان در طراحی و ساخت مواد دیداری

### استاندارد هفت

#### داشتن درک مناسب از مسائل اخلاقی، حقوقی، اجتماعی و اقتصادی در خصوص تولید و استفاده از تصاویر و رسانه‌های دیداری

- شناخت مسائل مربوط به رعایت موارد امنیت و محرمانگی در ارتباط با تصاویر
- شناخت امکان دسترسی آزاد در کنار دسترسی به هزینه در خصوص منابع دیداری و استفاده قانونی از این روش
- استفاده عادلانه و منطبق بر موازین حقوق مولف از تصاویر و منابع دیداری
- رعایت حقوق تصویر در بهره‌گیری از آنها با استفاده از نظر کارشناسی دیگر متخصصان مبتنی بر موازین قانونی
- رعایت مسائل آزادی بیان در خصوص استفاده از تصاویر و در نظر گرفتن بحث سانسور از منظر قانونی در استفاده از تصاویر
- گردآوری و ذخیره سازی تصاویر با رعایت حقوق کامل مولف و نیز انتشار و اشاعه آن
- بهره‌گیری از گذرواژه‌های معتبر و تأیید شده در دسترسی به منابع دیداری
- نشان دادن شناخت و آگاهی نسبت به حقوق مولف در ارتباط با استفاده از منابع دیداری و جلوگیری از سرقت علمی
- رعایت استنادهای دقیق و کامل در بهره‌گیری از منابع دیداری و ذکر نام و عنوان دقیق منبع دیداری
- استفاده همیشگی از روش‌های ارجاع‌دهی مطمئن و بیان اجازه‌های عطای مجوز در استفاده از منابع دیداری برای رعایت اعتبار کامل استناد و منبع در حوزه تصاویر و تگاره‌های دیداری

در طراحی مدل تمامی عوامل در بخش‌های قبلی توضیح داده شده است. در این قسمت نمایش شماتیک از مدل ارائه شده که رابطه بین هر استاندارد به صورت فلش نشان داده شده است. که از اولین استاندارد شروع شده و نتیجه آن به استاندارد دوم انتقال داده می‌شود. به عنوان مثال استاندارد هفتم تاثیر خود را بر روی دو استاندارد شش و پنج به صورت مستقیم می‌گذارد.

## منابع

استاندارد قابلیت‌های سواد اطلاعاتی برای آموزش عالی. ۱۳۸۵. مترجم علی حسین قاسمی، فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات، ۲۱(۴)، ۹۷-۱۱۹.

برجیان، مهشید و فریبرز خسروی. ۱۳۹۱. مهارت سواد اطلاعاتی کتابداران و میزان انطباق آن با استاندارد (ACRL) در کتابخانه ملی ایران. فصلنامه ملی مطالعات کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۲۳(۲): ۱۷۸-۱۹۱.

بیگدلی، زاهد؛ عبدالحسین فرج پهلوی و حمید قاضی زاده. ۱۳۹۰. مقایسه فرایند جستجوی اینترنتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران با مدل "فرایند جستجوی اطلاعات" کولثا و به منظور ارائه الگوی جستجوی اینترنتی آنان و طرح مداخله کتابداران در هنگام جستجو. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۴(۲): ۱۱-۴۴.

پن‌پذیر، معصومه و چشمه سهرابی، مظفر. ۱۳۸۹. بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بر اساس مدل شش مهارت بزرگ آیزنبرگ و برکویتز. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۱۶(۲): ۱۱۵-۱۳۷.

حمزه‌زاده توفیقی، الهام. ۱۳۹۱. بررسی سواد اطلاعاتی کارکنان ستاد مبارزه با مواد مخدر نهاد ریاست جمهوری بر اساس استانداردهای سواد اطلاعاتی ACRL [پایان‌نامه کارشناسی ارشد]. استاد راهنما عادل سلیمانی‌نژاد. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات کرمان.

داندیس، دونیس ا. ۱۳۸۰. مبادی سواد بصری. مترجم مسعود سپهر. تهران: سروش.

داورپناه، محمدرضا. ۱۳۸۶. ارتباط علمی: نیاز اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی. تهران: دبیزش.

داورپناه، محمدرضا، مرضیه سیامک و علی حسین قاسمی. ۱۳۸۷. سنجش سواد اطلاعاتی دانشجویان. تهران: دبیزش.

درودی، فربرز. ۱۳۸۷. قدرت نگاه؛ مقدمه‌ای بر سواد دیداری. کتاب ماه کلیات، ۱۲۷: ۷۹-۸۵.

درودی، فربرز. ۱۳۸۸. کاربرد فنون و روش‌های مصورسازی اطلاعات و تأثیر سواد دیداری در فعالیت‌های آموزشی. فصلنامه علمی- پژوهشی نوآوری‌های آموزشی، ۸(۳۰): ۱۰۵-۱۳۸.

درودی، فربرز. ۱۳۸۸. نگارش تصویری با تصویرسازی مفاهیم: بهره‌گیری از سواد دیداری و زبان تصویر برای درک موثر اطلاعات. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۲۰(۱): ۲۷۳-۲۸۸.

رضوان، آذین؛ کوكبی، مرتضی و بیگدلی، زاهد. ۱۳۸۸. بررسی میزان سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان خوزستان به‌منظور شناسایی نقاط قوت یا ضعف احتمالی آنها در این زمینه. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۱۵(۳): ۹-۳۷.

زره ساز، محمد، رحمت الله فتاحی و اعظم صنعت‌جو. ۱۳۹۴. بررسی تأثیر قابلیت‌های مهارتی بر شکل‌گیری رفتار راهنمایی کاربران در فرایند اطلاع‌یابی از کتابخانه دیجیتال. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات. ۳۱(۱): ۵۹-۸۳

شادرخ، سارا. ۱۳۸۵. نقش هنرمند در ارتقای سواد بصری جامعه. کتاب ماه هنر، ۹۳ و ۹۴: ۹۴-۱۰۲

شیبانی، بهناز؛ جمالی مهموئی، حمیدرضا و اصنافی، امیررضا. ۱۳۹۰. رابطه محیط اطلاعاتی و سواد اطلاعاتی: مطالعه موردی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز. تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، ۴۵(۵۵): ۲۷-۴۷.

عبدالهی، معصومه و عبدالرسول جوکار. ۱۳۹۳. بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان فارس. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی. ۲۰ (۴): ۷۷۱-۷۸۷

فتاحی، رحمت الله. ۱۳۷۹. الگویی برای بازنگری و تجدید ساختار آموزش‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران با توجه به تحولات جدید در محیط اطلاعاتی. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۳ (۱): ۲۱-۴۴

قاسمی، علی حسین. ۱۳۹۰. مدل توسعه سواد اطلاعاتی در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۲۷ (۲): ۳۴۵-۳۶۸.

کپس، جئورگی. ۱۳۸۲. زبان تصویر. ترجمه فیروزه مهاجر. تهران: سروش (انتشارات صدا و سیما).

گاردنر، هلن. ۱۳۸۱. هنر در گذر زمان. به تجدید نظر هولست دلاکروا، ریچارد جی تنسی. ترجمه محمدتقی فرامرزی. تهران: آگاه.

منتظر، غلامعلی؛ نصیری صالح، فرزین و فتحیان، محمد. ۱۳۸۶. طراحی مدل توسعه سواد اطلاعاتی در ایران. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۴۴: ۱۰۹-۱۳۱.

موناری، برنو. ۱۳۸۲. طراحی و ارتباطات بصری: رهیافتی بر روش‌شناسی بصری. ترجمه پاینده شاهنده. تهران: سروش (انتشارات صدا و سیما).

نظری، مریم. ۱۳۸۴. سواد اطلاعاتی. تهران: پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران.

نظری، مریم. ۱۳۸۵. طراحی، آزمون، اجرا و ارزیابی سواد اطلاعاتی برای دوره‌های تحصیلات تکمیلی. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۹ (۲): ۵۵-۷۲.

نیکنام وظیفه، مهرداد، فربرز خسروی و سهیلا طالبی. ۱۳۹۳. مقایسه سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی با دانشجویان کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات در دانشگاه تهران. فصلنامه ملی مطالعات کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۲۵ (۱): ۱۶۰-۱۷۳

هوهنه گر، آلفرد. ۱۳۸۱. نمادها و نشانه‌ها. مترجم علی صلح‌جو. تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان چاپ و انتشارات.

یمین فیروز، موسی؛ فاطمه نوشین فرد و حسن صیامیان. ۱۳۹۱. مفاهیم و ویژگی‌های الگوی اطلاع‌یابی ویلسون: مروری بر متون. مدیریت اطلاعات سلامت، ۹(۴): ۵۶۷-۵۷۹

Anderson and Joan K. Lippincott .2008. Information Literacies, Student Content Convergence of Literacies, EDUCAUSE Review 42, 6.

Avgerinou, Maria D. .2009. Re-Viewing Visual Literacy in the 'Bain d'Images' Era, TechTrends 53, 2.

Avgerinou, Maria D. & Ericson, J. .1997. A review of the concept of visual literacy, British Journal of Educational Technology, 28(4), 280-291.

Bamford, Anne(2003) The Visual Literacy White Paper. Commissioned by Adobe Systems Pty Ltd, Australia.. Available: [www.adobe.com/uk/education/pdf/adobe\\_visual\\_literacy\\_paper.pdf](http://www.adobe.com/uk/education/pdf/adobe_visual_literacy_paper.pdf) [Accessed: 14, Des. 2006]

Bailey, Ray, Gina Blunt, and Monica Magner .2011. Librarian and Faculty Projects, Kentucky Libraries 75, 1: 18. Collaboration on Video

Baro, Emmanuel E. and Keboh, Tarela .2012. Teaching and Fostering Information Literacy Programmes: A Survey of Five University Libraries in Africa. The Journal of Academic Librarianship, 38( 5): 311-315.

Beatty, Nicole .2013. Cognitive Visual Literacy: From Theories and Competencies to Pedagogy. Art Documentation: Bulletin of the Art Libraries Society of North America 32(1): 33-42.

Blummer, Barbara .2015. Some Visual Literacy Initiatives in Academic Institutions: A Literature Review from 1999 to the Present, Journal of Visual Literacy, 34(1): 1-34.

Burton, Lee .2004. Media literacy - a click away! Gems for teaching visual literacies and more...Australian School Library Association, 5th State Conference. Available:

[www.asla.nsw.edu.au/asla2004/papers/Lee%20Burton%20media%20literacy.pdf](http://www.asla.nsw.edu.au/asla2004/papers/Lee%20Burton%20media%20literacy.pdf)  
[Accessed: 14, Des. 2006]

Choi, Youngok .2010. Effects of Contextual Factors on Image Searching on the Web, *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 61(10).

Demaine, Jeff. October 15, 1996. Information Visualization. Information Technology Services. National Library of Canada, Available : <http://www.collectionscanada.ca/9/1/p1-234-e.html>[Accessed: 14, Des. 2006]

Eddy, Matthew Daniel .2013. The Shape of Knowledge: Children and the Visual Culture of Literacy and Numeracy. *Science in Context* 26: 215–245.

Elkins, James .2010. The concept of visual literacy, and its limitations, In: *Visual Literacy*, ed. James Elkins. Routledge, New York.

Farrell, Teresa A. . 2015. Visual Literacy (VL) in Teacher Preparation: Measurement to Direction, *Journal of Visual Literacy*, 34(1): 89-104.

Fields, Anne and Karen Diaz .2009. Case Study 1: Digital Storytelling in Academic Libraries, in *Digital Storytelling in Practice*, (American Library Association) Chicago: Kelly Czamecki, *Library Technology Reports*, 45( 7) 20–23

Giorgis, C [et al].1999. Visual literacy. *Reading Teacher*, 53(2), p.146-153.

Grushka, Kathryn (2011) The “other” literacy narrative: The body and the role of image production, *English Teaching: Practice and Critique*, 10(3), 113-128

Zanin-Yost, Alessia and Christy Donaldson. 2005. How to Speak Out (Visually) at Your Library, *Library Philosophy and practice*,7(2)

Harris, Benjamin R. .2010. Blurring Borders, Visualizing Connections: Aligning Information and visual literacy learning outcomes. *Reference Services Review*, 38(4): .523 - 535

Head, Alison J. and Michael B. Eisenberg .2010. *Truth be Told: How College Students Evaluate and Use Information in the Digital Age*, Seattle: University of Washington Information School.

Johnson, Margeaux et al. .2011. Building a Participatory Culture: Collaborating with Student Organizations for Twenty-first Century Library Instruction, Collaborative Librarianship 3 (1): 2–15.

Andreas .2012. Assessing Visual Literacy: The Case of Poster Karatsolis, Presentations. Professional Communication Conference (IPCC), IEEE Conference Publications, 1-7

Klipfel, Kevin Michael and Alexander J. Carroll. 2015. Librarians as Action Researchers: A Practical Framework for Evidence-Based Information Literacy Instruction. LOEX 2015 Annual Conference, Denver, CO, 1 May.

Kress, Gunther R. .2003. Literacy in the New Media Age. New York: Routledge.

Little, Deandra; Felten, Peter; Berry, Chad. 2010. Liberal Education in a Visual World, Liberal Education, 96 (2) : 44-49.

Lohr, L. .2008. Creating graphics for learning and performance. Lessons in visual literacy (2nd ed.). Cleveland, OH: Prentice Hall Inc.

Magnuson, Marta L. .2013. Web 2.0 and Information Literacy Instruction: Aligning Technology with ACRL Standards. The Journal of Academic Librarianship, 39: 244–251.

Massaris, P.M. .1995. Visual literacy and visual culture. Paper presented at the Image and visual literacy: Selected Readings from the annual conference fo the international visual literacy association, Tempe, Arizona

Metros, Susan E. and Kristina Woolsey .2006. Visual Literacy: An Institutional Imperative, EDUCAUSE Review, 41( 3):80- 81.

Metros, Susan E. .2008. The Educator's Role in Preparing Visually Literate Learners, Theory Into Practice, 47 (2): 102-109.

Moodley, Visvaganthie.2015. Visual Literacy in High-Stakes Testing: mplications of Washback for Language Teachers, Literacy Information and Computer ducation Journal (LICEJ), 6(4): 2054-2063.

Moody, James. McFarland, Daniel. Bender-deMoll, Skye.2005. Dynamic Network Visualization1. AJS, 110(4): 1206–1241.

O'Neil, Kathleen Ellen.2011. Reading Pictures: Developing Visual Literacy for Greater Comprehension. *The Reading Teacher*, 65 (3), 214–223.

Palfrey, John et al. .2009. Youth, Creativity, and Copyright in the Digital Age, *International Journal of Learning and Media* 1, 2.

Pastra, Katerina(2004)Viewing Vision-Language Integration as a Double-Grounding Case. in *Proceedings of the American Association of Artificial Intelligence (AAAI) Fall Symposium on "Achieving Human-Level Intelligence through Integrated Systems and Research"*, Washington D.C., USA. Available:<http://www.ilsp.gr/homepages/pastra/documents/aaai04.pdf> [Accessed: 24, April. 2016]

Putz, Werner.2005. The Hierarchical Visualization System: A General Framework for Visualizing Information Hierarchies Using the Example of Information Pyramids. Austria: Graz University of Technology, Institute for Information Systems and Computer Media (IICM), [Master's Thesis].

Riddle, J. .2009. Engaging the Eye Generation: Visual Literacy Strategies for the K-5 Classroom. Portland, Me.: Stenhouse Publishers.

Ridley, M. .2009. Beyond literacy: Are reading and writing doomed? 14th ACRL Conference, Seattle, Washington. Available: <http://onlinepdf.co/engaging-the-eye-generation-visual-literacy-strategies-for-the-k-5-classroom.html> [Accessed: 24, April. 2016]

Rockenbach, Barbara and Carole Ann Fabian.2008. Visual Literacy in the Age of Participation, *Art Documentation: Journal of the Art Libraries Society of North America*. 27(2): 26-31.

Rose, G. .2007. Visual methodologies: An introduction to the interpretation of materials (2nd Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage visual

Sadik, Alaa .2009. Improving pre-service teachers' visual literacy through flickr. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 1(1): 91–100.

Shneiderman, B. .1998. Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction. (3rd ed.). Menlo Park, CA: Addison Wesley.

Vaage, Carol (2006) Visual literacy. Available: [www3.telus.net/public/cvaage/images/Visual%20Literacy.pdf](http://www3.telus.net/public/cvaage/images/Visual%20Literacy.pdf) [Accessed: 24, Dec. 2006]

Visual Literacy in Science and Technology Education .2000. Connect: The UNESCO International Science, Technology & Environmental Education Newsletter, xxv( 2).

Webb, Katharine A., Tingting Lu, and Elizabeth L. Black .2008. New Engagement in Libraries: A Qualitative Exploration of Intersections for Student Multimedia Technologies, Evidence Based Library and Collaborative Learning with Information Practice 3(4): 45

wikipedia (2014) Visual literacy:  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Visual\\_literacy](http://en.wikipedia.org/wiki/Visual_literacy)

Yearwood, S. L., Foasberg, N. M. & Rosenberg, K. D. .2015. A survey of librarian perceptions of information literacy techniques. Communications in Information Literacy, 9(2), 186-197.

Yenawine, Philip. 1997. Thoughts on Visual Literacy. originally published in Handbook of Research on Teaching Literacy through the Communicative and Visual Arts. Ed. James Flood, Shirley Brice Heath, and Diane Lapp. Macmillan Library Reference. Available:  
[http://www.vue.org/download/Thoughts\\_Visual\\_Literacy.pdf](http://www.vue.org/download/Thoughts_Visual_Literacy.pdf) [Accessed: 31, Dec. 2006]

Yoon, JungWon.2011. Searching Images in Daily Life, Library & Information Science Research 33( 4 ): 269-275.

Young, Jeffrey R. .May 2011. Across More Classes, Videos Make the Grade, Education, Chronicle of Higher. Available:  
<http://chronicle.com/article/Across-More-Classes-Videos/127422>

Zinkham, Helena.2004. Visual Literacy Exercise (Library of Congress). Available: [www.loc.gov/rr/print/tp/VisualLiteracyExercise.pdf](http://www.loc.gov/rr/print/tp/VisualLiteracyExercise.pdf) [Accessed: 24, April. 2016]



پیوست الف

نمونه پرسشنامه

## پاسخگوی گرامی

### با عرض سلام و ادب

پرسشنامه حاضر برای تکمیل طرح پژوهشی با عنوان: **تبدیل راهکارهای بهبود سواد اطلاعاتی مبتنی بر مبانی سواد دیداری در ایران** تدوین شده است. ۵۷ سوال بر اساس ۷ اصل سواد دیداری و تطبیق آن با سواد اطلاعاتی پرسیده شده است. لطفا با عنایت به سوابق جست و جوی اطلاعات برای منابع دیداری نسبت به پاسخگویی به هر یک از موارد عنایت فرمایید. پیشاپیش از توجه شما در این ارتباط کمال تشکر را دارم.

### با احترام

### فریبرز درودی

| ردیف | شاخص                                                                                                    | بسیار زیاد | زیاد | متوسط | کم | بسیار کم |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|-------|----|----------|
|      | <b>استاندارد یک</b>                                                                                     |            |      |       |    |          |
|      | <b>تشخیص ماهیت و میزان مواد دیداری مورد نیاز</b>                                                        |            |      |       |    |          |
| ۱    | کسب مهارت شناخت دیداری در حوزه سواد اطلاعاتی                                                            |            |      |       |    |          |
| ۲    | شناخت بهتر در بهره گیری از تصاویر در زمان دست یابی به اطلاعات متنی                                      |            |      |       |    |          |
| ۳    | ارزش گذاری منابع دیداری در کسب اطلاعات                                                                  |            |      |       |    |          |
| ۴    | آشنایی با منابع دیداری در حوزه منابع مرجع و غیر مرجع                                                    |            |      |       |    |          |
| ۵    | شناخت بهتر دیداری ها در ارتباط با متونی که برای تکمیل بحث نیاز به تصاویر دارد                           |            |      |       |    |          |
| ۶    | ارزیابی ماهیت اطلاعات در کنار منابع دیداری مرتبط                                                        |            |      |       |    |          |
|      | <b>استاندارد دو</b>                                                                                     |            |      |       |    |          |
|      | <b>یافتن و دسترسی به تصاویر و رسانه های دیداری مورد نیاز به طور موثر و کارآمد</b>                       |            |      |       |    |          |
| ۱    | شناخت روش های موثر پژوهش برای دستیابی به دیداری ها                                                      |            |      |       |    |          |
| ۲    | شناخت مناسب فرایندهای کاوش تصویری با تکیه بر روش های پژوهشی                                             |            |      |       |    |          |
| ۳    | شناسایی کلیدواژه های موثر در کاوش دیداری ها و کنترل اصطلاح های حوزه دیداری                              |            |      |       |    |          |
| ۴    | استفاده از بهترین راهبردهای بازیابی اطلاعات دیداری در فرایند پژوهش                                      |            |      |       |    |          |
| ۵    | بهره گیری از فرایندهای خدمات اطلاعاتی پیوسته در تبادل منابع دیداری                                      |            |      |       |    |          |
| ۶    | تطبیق نتایج جست و جوی دیداری با اطلاعات اولیه و مورد نیاز                                               |            |      |       |    |          |
| ۷    | فرمول بندی در راهبردهای کاوش اطلاعات دیداری                                                             |            |      |       |    |          |
| ۸    | استادهای روش مند مربوط به منابع دیداری و برقراری ارتباط میان آن با متون مرتبط                           |            |      |       |    |          |
| ۹    | بهره گیری از رابط کاربرهای مختلف بازیابی اطلاعات دیداری                                                 |            |      |       |    |          |
|      | <b>استاندارد سه</b>                                                                                     |            |      |       |    |          |
|      | <b>توانایی تفسیر و تحلیل معانی تصاویر و رسانه های دیداری</b>                                            |            |      |       |    |          |
| ۱    | استناد مطلوب نسبت به تصاویر و تهیه فراداده مناسب                                                        |            |      |       |    |          |
| ۲    | توجه به محتوای تصویر و تشریح مناسب آن                                                                   |            |      |       |    |          |
| ۳    | گزینش تصویر مناسب برای فعالیت پژوهشی و دقت در ویژگی های خاص آن                                          |            |      |       |    |          |
| ۴    | مشخص ساختن معیارهای مناسب برای تعیین و ارزیابی موضوع تصویر                                              |            |      |       |    |          |
| ۵    | مشخص ساختن نقش زمینه و تأثیر آن بر تصویر در درک بهتر اطلاعات دیداری                                     |            |      |       |    |          |
| ۶    | تشخیص خطاهای موجود در نگاره های دیداری و شناسایی بهتر مولفه های بنیادی تصویر                            |            |      |       |    |          |
| ۷    | بهره گیری از ایده های اصلی برای ساخت مفهومی تصویر و تفسیر مناسب از آن                                   |            |      |       |    |          |
| ۸    | تشخیص ارتباط میان مفاهیم مبتنی بر عوامل فرهنگی و تاریخی مربوط به تصویر                                  |            |      |       |    |          |
|      | <b>استاندارد چهار</b>                                                                                   |            |      |       |    |          |
|      | <b>توانایی ارزیابی تصاویر و منابع خود</b>                                                               |            |      |       |    |          |
| ۱    | ارزیابی تأثیر پیام های دیداری با تکیه بر مبانی سواد اطلاعاتی در خصوص اثربخشی در میزان درک و آگاهی مخاطب |            |      |       |    |          |

|    |                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| ۲  | وضعیت ارزیابی منبع دیداری در راستای دستیابی به اهداف پژوهشی تعریف شده                                                                                                 |  |  |  |  |
| ۳  | انجام نقد در خصوص نگاره‌های دیداری برای بررسی میزان صحت و درستی اطلاعات                                                                                               |  |  |  |  |
| ۴  | ارزیابی میزان تاثیر گذاری نمادهای دیداری در شناخت مخاطب و تغییر نگرش او                                                                                               |  |  |  |  |
| ۵  | ارزیابی کیفیت دیداری‌ها در زمینه‌های متعددی چون رنگ، شکل، وضوح و میزان تاثیر آنها در مطالعات                                                                          |  |  |  |  |
| ۶  | بررسی ارتباط میان منابع دیداری با متون مرتبط با آنها و تشخیص میزان همگونی میان عناصر اصلی هر یک با دیگری                                                              |  |  |  |  |
| ۷  | مشخص ساختن میزان خطا و دستکاری در تصاویر با توجه به جنبه پژوهش پذیر بودن آن                                                                                           |  |  |  |  |
| ۸  | آزمون صحت و درستی تصویر با عنایت به مولفه‌های اصلی در شناخت اصالت و درستی آن                                                                                          |  |  |  |  |
| ۹  | ارزیابی وضعیت فناوریانه تصویر و برخورداری از نظر کارشناسی برای استفاده از فنون مناسب تولید تصویر                                                                      |  |  |  |  |
|    | <b>استاندارد پنج</b>                                                                                                                                                  |  |  |  |  |
|    | <b>استفاده موثر از تصاویر و رسانه‌های دیداری</b>                                                                                                                      |  |  |  |  |
| ۱  | بهره‌گیری از روش‌های سازماندهی مناسب برای بهره‌گیری از تصاویر و دیداری‌ها در پژوهش                                                                                    |  |  |  |  |
| ۲  | برنامه‌ریزی مناسب در استفاده از دانش و مهارت‌های ویژه در انتخاب تصویر و منابع دیداری در فعالیت‌های پژوهشی                                                             |  |  |  |  |
| ۳  | برقراری ارتباط میان اطلاعات قبلی دیداری با اطلاعات جدید و انجام فرایند ارزیابی دیداری نسبت به قالب‌های مختلف                                                          |  |  |  |  |
| ۴  | استفاده از تجارب قبلی در ارتباط با ارائه موثر و سودمند نگاره‌های دیداری با عنایت به معیارهای گوناگون آن                                                               |  |  |  |  |
| ۵  | مدون ساختن مراحل و فرایندهای جست‌وجو، ارزیابی و انتقال اطلاعات در خصوص تحلیل دیداری از قالب‌ها و نگاره‌های دیداری                                                     |  |  |  |  |
| ۶  | بهره‌گیری از کاربردهای فناوری برای ارائه استدلال در ارتباط با نقد تصاویر و مشخص ساختن وضعیت مطلوب آن                                                                  |  |  |  |  |
| ۷  | داشتن ارتباط مطلوب برای استفاده موثر از تصاویر با عنایت به متون مرتبط و کاربرد آن در فرایند پژوهشی                                                                    |  |  |  |  |
|    | <b>استاندارد شش</b>                                                                                                                                                   |  |  |  |  |
|    | <b>توانایی طراحی و ایجاد تصاویر معنی دار و رسانه‌های دیداری</b>                                                                                                       |  |  |  |  |
| ۱  | بهره‌گیری از فناوری اطلاعات برای تولید تصویر مناسب و مورد نیاز                                                                                                        |  |  |  |  |
| ۲  | هماهنگی در استفاده از کلیدواژه‌ها برای مشخص ساختن نوع تصویر مرتبط با پروژه                                                                                            |  |  |  |  |
| ۳  | استفاده از تجارب قبلی برای طراحی و ساخت تصویر مناسب                                                                                                                   |  |  |  |  |
| ۴  | اصلاح تصویر و بهره‌گیری از آن بر اساس اصول فنی و زیبایی شناسی                                                                                                         |  |  |  |  |
| ۵  | استفاده از اصول طراحی برای تولید و ارائه گرافیک‌های مناسب در کاربردهای پژوهشی                                                                                         |  |  |  |  |
| ۶  | بهره‌گیری از اطلاعات جدید در ساخت تصاویر مرتبط با هدف کلان پروژه و تامین نیاز مخاطبان خاص                                                                             |  |  |  |  |
| ۷  | تکیه بر اصول تولید و سازماندهی اطلاعات برای ساخت و بازنمایی بهتر نگاره‌های دیداری                                                                                     |  |  |  |  |
| ۸  | توسعه مفاهیم دیداری و استفاده از مشورت متخصصان در طراحی و ساخت مواد دیداری                                                                                            |  |  |  |  |
|    | <b>استاندارد هفت</b>                                                                                                                                                  |  |  |  |  |
|    | <b>داشتن درک مناسب از مسائل اخلاقی، حقوقی، اجتماعی و اقتصادی در خصوص تولید و استفاده از تصاویر و رسانه‌های دیداری</b>                                                 |  |  |  |  |
| ۱  | شناخت مسائل مربوط به رعایت موارد امنیت و محرمانگی در ارتباط با تصاویر                                                                                                 |  |  |  |  |
| ۲  | شناخت امکان دسترسی آزاد در کنار دسترسی با هزینه در خصوص منابع دیداری و استفاده قانونی از این روش                                                                      |  |  |  |  |
| ۳  | استفاده عادلانه و منطبق بر موازین حقوق مولف از تصاویر و منابع دیداری                                                                                                  |  |  |  |  |
| ۴  | رعایت حقوق تصویر در بهره‌گیری از آنها با استفاده از نظر کارشناسی دیگر متخصصان مبتنی بر موازین قانونی                                                                  |  |  |  |  |
| ۵  | رعایت مسائل آزادی بیان در خصوص استفاده از تصاویر و در نظر گرفتن بحث سانسور از منظر قانونی در استفاده از تصاویر                                                        |  |  |  |  |
| ۶  | گردآوری و ذخیره سازی تصاویر با رعایت حقوق کامل مولف و نیز انتشار و اشاعه آن                                                                                           |  |  |  |  |
| ۷  | بهره‌گیری از گذرواژه‌های معتبر و تایید شده در دسترسی به منابع دیداری                                                                                                  |  |  |  |  |
| ۸  | نشان دادن شناخت و آگاهی نسبت به حقوق مولف در ارتباط با استفاده از منابع دیداری و جلوگیری از سرقت علمی                                                                 |  |  |  |  |
| ۹  | رعایت استانداردهای دقیق و کامل در بهره‌گیری از منابع دیداری و ذکر نام و عنوان دقیق منبع دیداری                                                                        |  |  |  |  |
| ۱۰ | استفاده همیشگی از روش‌های ارجاع‌دهی مطمئن و بیان اجازه‌های عطای مجوز در استفاده از منابع دیداری برای رعایت اعتبار کامل استاد و منبع در حوزه تصاویر و نگاره‌های دیداری |  |  |  |  |

## پیوست ب

استانداردهای توانمندی سواد دیداری انجمن کتابخانه‌های  
دانشکده‌ای و پژوهشی برای آموزش عالی

## استانداردهای توانمندی سواد دیداری انجمن کتابخانه‌های دانشکده‌ای و پژوهشی برای آموزش عالی<sup>۸۶</sup>

تایید شده توسط هیئت مدیره کتابخانه‌های دانشکده‌ای و پژوهشی، اکتبر ۲۰۱۱<sup>۸۷</sup>

### مقدمه

اهمیت تصاویر و رسانه‌های دیداری در فرهنگ معاصر نسبت به آنچه که در قرن ۲۱ اعلام می‌شد، در حال تغییر است. جامعه امروز بسیار دیداری است و تصاویر دیداری مکمل قالب‌های دیگر اطلاعات است. فناوری‌های جدید دیجیتالی تقریباً این امکان را برای هر کسی که قصد ایجاد و به اشتراک گذاری رسانه‌های دیداری را دارد، مهیا ساخته است. در عین حال فراگیری تصاویر و رسانه‌های دیداری لزوماً به معنای توانایی افراد برای مشاهده، تحلیل، استفاده، و تولید محتوای دیداری نیست. افراد باید چنین مهارت‌های ضروری را به منظور تعامل با قابلیت‌های مشارکت در جامعه دیداری محور توسعه دهند. سواد دیداری سبب مشارکت کامل افراد در فرهنگ دیداری می‌شود.

### تعریف سواد دیداری

سواد دیداری مجموعه‌ای از توانایی‌هاست که فرد را قادر می‌سازد تا به صورت موثر در یافتن، تفسیر، ارزیابی، استفاده، و ایجاد تصاویر و رسانه‌های دیداری عمل کنند. مهارت‌های سواد دیداری باعث درک و ارزیابی اجزای متنی، فرهنگی، اخلاقی، زیبایی‌شناختی، فکری و فنی توسط یادگیرنده شده و او را درگیر تولید و استفاده از مواد دیداری می‌کند. فرد با سواد دیداری، مصرف‌کننده تحلیل‌گر از رسانه‌های دیداری و یکی از عوامل ذی‌صلاح در خصوص مجموعه دانش و فرهنگ مشترک است.

در میان رشته‌های مختلف در محیط آموزش عالی، یک فرد با سواد دیداری قادر به انجام امور زیر است:

- تعیین ماهیت و میزان مواد دیداری مورد نیاز؛
- یافتن و دسترسی کارآمد به تصاویر مورد نیاز و رسانه‌های دیداری؛
- تفسیر و تحلیل معانی تصاویر و رسانه‌های دیداری؛
- ارزیابی تصاویر و منابع آنها؛
- استفاده موثر از تصاویر و رسانه‌های دیداری؛
- طراحی و ایجاد تصاویر و رسانه‌های دیداری معنادار؛
- درک بسیاری از مسائل و مشکلات اخلاقی، حقوقی، اجتماعی و اقتصادی در ارتباط با ایجاد و استفاده از تصاویر و رسانه‌های دیداری، و دسترسی و بهره‌گیری اخلاقی از مواد دیداری.

## سواد دیداری و آموزش عالی

دانشجویان در رشته‌های مختلف، ارتباط تنگاتنگی با تصاویر و مواد دیداری در طول دوره آموزش خود دارند. اگر چه انتظار می‌رود دانشجویان بتوانند در فعالیت‌های دانشگاهی خود به درک، استفاده و ایجاد تصاویر بپردازند، ولی آنها همیشه آمادگی لازم برای انجام این کار را ندارند. فعالیت علمی در ارتباط با تصاویر، مستلزم انجام پژوهش، تفسیر، تحلیل، و ارزیابی مهارت‌های ویژه کار با مواد دیداری است. این توانایی‌ها محقق نمی‌شود مگر با اعطای فرصت، و نیازمند آموزش، پشتیبانی، و ادغام برنامه درسی است.

شایان ذکر است، برخی از استانداردهای تجمیع آموزش ابتدایی و متوسطه، و آموزش عالی، شامل سواد دیداری به عنوان یکی از چندین سواد کلیدی مورد نیاز برای رسیدن به موفقیت در جامعه معاصر می‌شود. بسیاری از مباحث

سواد رسانه‌های چندگانه<sup>۸۸</sup>، فراسواد<sup>۸۹</sup>، و سواد چندوجهی<sup>۹۰</sup> نیز شامل سواد دیداری در میان انواع سوادهاى مهم برای فراگیران امروزی است. تنوع در بدنه ادبیات در خصوص سواد دیداری و مطالعات دیداری نیز وجود دارد. با این حال، استانداردهای مربوط به نتایج یادگیری دانشجویان در ارتباط با سواد دیداری در تمامی رشته‌های آموزش عالی به روشنی بیان نشده‌اند. استانداردهای توانمندی سواد دیداری برای آموزش عالی به این خلاء در ادبیات می‌پردازد و ابزارهایی برای استادان جهت پیگیری سواد دیداری دانشجویان فراهم می‌سازد.

استانداردهای توانمندی سواد دیداری برای آموزش عالی یک چارچوب ساختاری و فکری به منظور تسهیل در توسعه مهارت‌ها و توانمندی‌های مورد نیاز برای دانشجویان جهت تعامل با تصاویر در محیط دانشگاهی مهیا می‌سازد، و به طرز جدی باعث استفاده و تولید رسانه‌های دیداری در سراسر زندگی حرفه‌ای‌شان می‌شود. استانداردها به بیان نتایج یادگیری قابل مشاهده‌ای می‌پردازد که قابل تدریس و ارزیابی باشد، و از تلاش‌هایی که برای توسعه پیشرفت‌های قابل اندازه‌گیری در سواد دیداری دانشجویان صورت می‌گیرد، پشتیبانی کند. این استانداردها علاوه بر تهیه ابزارهایی برای استادان رشته‌های مختلف، یک زبان مشترک برای بحث دانشجویان در استفاده از مواد دیداری در فعالیتها و فراتر از آن ارائه می‌کند.

### سواد دیداری و سواد اطلاعاتی

استانداردهای سواد دیداری در قالب استانداردهای توانمندی سواد اطلاعاتی برای آموزش عالی توسعه داده شدند، و برای تکمیل استانداردهای سواد اطلاعاتی در نظر گرفته شده‌اند. استانداردهای سواد دیداری به برخی از مسائل منحصر به فرد ارائه شده توسط مواد دیداری می‌پردازد. تصاویر اغلب نقش اطلاعات را ایفا می‌کنند، اما آنها همچنین موجودیت‌های زیبا و خلاق هستند که نیازمند تفسیر و تحلیل می‌باشند. پیدا کردن مواد دیداری در محیط مبتنی بر متن، نیاز به انواع خاصی از مهارت‌های پژوهشی دارد. استفاده، اشتراک و بازتولید مواد دیداری نیز نیازمند ملاحظات اخلاقی و حقوقی ویژه‌ای است. استانداردها به این ویژگی‌های متمایز تصاویر و رسانه‌های دیداری می‌پردازد و دانشجویان را برای ایجاد ترکیبی از توانایی‌های مربوط به سواد اطلاعاتی، ارتباطات دیداری، تفسیر، فناوری و استفاده از رسانه‌های دیجیتالی به چالش می‌کشد.

## به کارگیری و استفاده از استانداردها

استانداردهایی که به صورت یکپارچه یا تا حدودی استفاده می‌شوند به نیازهای برنامه‌های آموزشی یک برنامه یا موسسه بستگی دارند. رشته مطالعات دیداری یا دوره‌های یک‌ساله مربوط به مواد دیداری ممکن است یک زمینه مناسب برای اجرای کامل استانداردها باشد. در شرایط دیگر، استانداردهای فردی ممکن است به عنوان ابزار مستقل برای آموزش و ارزیابی نتایج یادگیری مجموعه‌های خاص، مفیدتر باشد. بسته به تخصیص اسناد یا پروژه، ممکن است که دو یا سه استاندارد قابل اجرا و مفید باشد، اما استانداردهای باقی مانده مرتبط نخواهد بود. اجرای استانداردها نیز ممکن است در رشته‌های گوناگون متفاوت باشد، که این بستگی به چگونگی استفاده از مواد دیداری در آن رشته دارد. در رشته‌های فردی ممکن است انتخاب برای توضیح نتایج یادگیری سواد دیداری در رشته خاص باشد.

استانداردها به دنبال یک ساختار خطی، اما قابل درک هستند که سبب تکرار رفتار اطلاعاتی دانشجو می‌شوند. دانشجویان می‌توانند جست‌وجو، تفسیر، و ارزیابی را به‌طور همزمان انجام دهند. نتایج یادگیری مطلوب ممکن است به عنوان نیازها به کار گرفته شود، و یادگیری سواد دیداری ممکن است لزوماً به دنبال حرکت از استاندارد ۱ به استاندارد ۷ نباشد.

به‌طور معمول آموزش سواد دیداری یک تلاش گروهی است، که شامل اعضای هیئت علمی، کتابداران، موزه‌داران، آرشیویست‌ها، متخصصان منابع دیداری، و متخصصان یادگیری می‌شود. یکپارچه‌سازی سواد دیداری در برنامه درسی، نیاز به مشارکت و پیاده‌سازی راهبردهای مشترک در سراسر گروه‌ها و واحدهای دانشگاهی دارد. کتابخانه‌ها با انتخاب و تهیه منابع تصویری با کیفیت، توسعه پژوهش و راهنماهای موضوعی برای تصاویر، آموزش راهبردهای پژوهشی تصاویر، و افزایش آگاهی در استفاده اخلاقی از رسانه‌های دیداری، نقش مهمی را در این فرایند برعهده دارند. کتابخانه‌ها همچنین شرکای ضروری در کار با دانشجویان به‌منظور توسعه تفکر انتقادی و مهارت‌های ارزیابی برای مشارکت در فرهنگ دیداری هستند.

دسترسی به مواد دیداری و نیازهای افراد ناتوان، از جمله دانشجویانی که در دید مشکل دارند، عامل مهمی در آموزش سواد دیداری و اجرای استاندارد است. فناوری‌های سازگارپذیر یا کمکی، مانند توصیف‌های شنیداری از

مواد دیداری یا دسترسی‌های چندگانه به رسانه‌های دیداری، می‌تواند اجزای یک راهبرد دسترسی برای مواد دیداری باشد.

## فرایند ایجاد استانداردها

استانداردهای توانمندی سواد دیداری توسط اعضای گروه کاری استانداردهای سواد دیداری<sup>۹۱</sup> با استفاده از استانداردهای توانمندی سواد اطلاعاتی به‌عنوان یک سند بنیادی نوشته شده بود.

در مارس ۲۰۱۰، کمیته استانداردهای سواد اطلاعاتی انجمن کتابخانه‌های دانشکده‌ای و پژوهشی به حمایت از توسعه طرح پژوهشی گروه بهره‌برداری از منابع تصویری انجمن کتابخانه‌های دانشکده‌ای و پژوهشی<sup>۹۲</sup> برای پیشرفت استانداردهای توانمندی سواد دیداری پرداخت. گروه کاری استانداردهای سواد دیداری به تحلیل و بررسی سواد دیداری و متون استاندارد و توسعه کتابشناسی عمومی در زوترو<sup>۹۳</sup> پرداخت؛ انتصاب گروه مشورتی متشکل از کتابداران، فناوران، موزه‌داران و مدیران به ایجاد یک وبلاگ برای برقراری ارتباط و تعامل اجتماعی منجر شد. برگزاری جلسات باز، گروه‌های مباحثه و ارتباط مستمر با سازمان‌های مختلف برای توسعه، منجر به تهیه اولین پیش‌نویس عمومی از استانداردها در فوریه ۲۰۱۱ شد.

## یادداشت‌ها:

دو استاندارد این حوزه عبارتند از: استانداردهای فراگیر قرن بیست و یکم، انجمن کتابداران آموزشگاهی امریکا<sup>۹۴</sup> (۲۰۰۷). قابل دسترسی در:

[http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/aasl/guidelinesandstandards/learningstandards/AASL\\_LearningStandards.pdf](http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/aasl/guidelinesandstandards/learningstandards/AASL_LearningStandards.pdf);

و طرح شورای ملی معلمان زبان انگلیسی<sup>۹۵</sup> برای برنامه‌دستی و ارزیابی توسط این شورا (۲۰۰۸). قابل دسترسی در:

---

91 Visual Literacy Standards Task Force (VLTF)

92 ACRL Image Resources Interest Group (IRIG)

93 Zotero

94 American Association of School Librarians

[http://www.ncte.org/library/NCTEFiles/Resources/Positions/Framework\\_21stCent\\_Curr\\_Assessment.pdf](http://www.ncte.org/library/NCTEFiles/Resources/Positions/Framework_21stCent_Curr_Assessment.pdf).

## استانداردها، شاخص‌های اجرایی و نتایج یادگیری

### استاندارد یک

دانشجوی باسواد دیداری ماهیت و میزان مواد دیداری مورد نیاز را مشخص می‌کند.

### شاخص‌های اجرایی:

۱. دانشجوی باسواد دیداری می‌تواند نیاز به یک تصویر را بیان و تعریف کند.

### نتایج یادگیری:

الف. مشخص ساختن هدف تصویر در پروژه (به‌عنوان مثال، تصویرسازی<sup>۹۶</sup>، شواهد<sup>۹۷</sup>، منبع اصلی، تمرکز بر تحلیل، نقد<sup>۹۸</sup>، تفسیر<sup>۹۹</sup>).

ب. تعیین دامنه (به‌عنوان مثال، دستیابی، مخاطبان) و محیط (به‌عنوان مثال، محیط دانشگاهی، وب<sup>۱۰۰</sup> باز) استفاده از تصویر معین.

ج. معیارهای مطرحی که هنگام مشاهده تصویر مورد نیاز است (به‌عنوان مثال، موضوع، محتوای تصویری، رنگ، وضوح، اقلام خاص).

د. شناسایی مفاهیم و اصطلاحات کلیدی که به توصیف تصویر مورد نیاز می‌پردازد.

ه. شناسایی تفاهم‌نامه‌های رشته‌های خاص برای استفاده از تصویر.

---

95 National Council of Teachers of English (NCTE)

96 illustration

97 evidence

98 critique

99 commentary

100 open web

۲. دانشجوی باسواد دیداری می‌تواند تنوع منابع دیداری، مواد، و انواع آن را شناسایی کند.

### نتایج یادگیری:

- الف. بررسی منابع تصویر برای افزایش آشنایی با تصاویر موجود و تولید ایده‌هایی برای محتوای تصاویر مرتبط.
- ب. بررسی دامنه، محتوا، و سودمندی بالقوه از طیف وسیعی از منابع تصویری و قالب‌ها (به عنوان مثال، دیجیتالی، چاپی، پایگاه‌های اطلاعاتی اشتراکی، وب باز، کتاب‌ها یا مقاله‌ها، مخازن، خلاقیت شخصی).
- ج. شناسایی تصاویر مختلف و انواع مواد و رسانه‌های دیداری (به عنوان مثال، نقاشی، چاپ، عکس، تصاویری که به شکل رقمی تولید می‌شوند و مدل‌های داده).
- د. بررسی راه‌هایی که می‌توان از تصاویر برای برقراری ارتباط داده و اطلاعات استفاده کرد (به عنوان مثال، نگاره‌ها، گراف‌ها، نقشه‌ها، نمودارها، مدل‌ها، اجرای موسیقی یا نمایش، نقشه‌های برجسته).
- ه. شناسایی تصاویر موجودی که می‌توان آنها را اصلاح کرده یا برای هدف‌گذاری مجدد، جهت تولید محتوای جدید دیداری استفاده کرد.

### استاندارد دو

دانشجوی باسواد دیداری می‌تواند تصاویر و رسانه‌های دیداری مورد نیاز را به طور موثر و کارآمد یافته و به آنها دسترسی پیدا کند.

### شاخص‌های عملکرد:

- ۱. دانشجوی باسواد دیداری مناسب‌ترین منابع و نظام‌های بازیابی را برای پیدا کردن و دسترسی به تصاویر و رسانه‌های دیداری مورد نیاز انتخاب می‌کند.

## نتایج یادگیری:

- الف. شناسایی منابع تصویری میان‌رشته‌ای و رشته‌های خاص.
- ب. بیان مزایا و معایب انواع مختلفی از منابع تصویری و نظام‌های بازیابی.
- ج. شناسایی چگونگی فرایند جست‌وجوی تصویری که تحت تاثیر مسائل حقوقی تصاویر و محدودیت‌های استفاده قرار دارد.
- د. استفاده از خدمات تخصصی برخط<sup>۱۱</sup> و یا شخصی برای انتخاب منابع تصویری (به‌عنوان مثال، راهنماهای برخط پژوهشی، کتابداران مرجع و آشنا با تصاویر، موزه‌داران، آرشیویست‌ها، کارشناسان رشته‌های تخصصی).
- ه. انتخاب مناسب‌ترین منابع برای پروژه‌های جاری.

۲. دانشجوی باسواد دیداری جست‌وجوهای تصویری موثر انجام می‌دهد.

## نتایج یادگیری:

- الف. ایجاد یک راهبرد جست‌وجوی مناسب برای تصاویر مورد نیاز و ایجاد هم‌ترازی با توجه به منابع قابل دسترس.
- ب. به رسمیت شناختن نقش اطلاعات متنی در فراهم آوردن امکان دسترسی به محتوای تصویر، و شناسایی انواع اطلاعات متنی و فراداده که به‌طور معمول با تصاویر ارتباط دارد (به‌عنوان مثال، نوشتن شرح تصاویر و یا سایر توصیف‌ها، برچسب‌های شخصی و یا تولیدشده توسط کاربر، اطلاعات مربوط به تولیدکننده، نام‌های مخزن، کلیدواژه‌های عنوان، توصیف محتوای دیداری).
- ج. شناسایی آن تصاویری که اغلب متفاوت از اطلاعات مبتنی بر متن سازماندهی شده‌اند و این امر بر راه‌های دسترس‌پذیری تصاویر تاثیر می‌گذارد (به‌عنوان مثال، فقدان جست‌وجوی متن کامل، تغییرات در واژگان کنترل‌شده، فقدان اصطلاحات موضوعی).
- د. شناسایی کلیدواژه‌ها، مترادف‌ها، و اصطلاحات مربوط به تصاویر مورد نیاز، و نگاشت‌های این عبارات برای واژگان مورد استفاده در منبع تصویر.

ه. استفاده از تصاویر برای پیدا کردن تصاویر دیگر از طریق شناسایی، پیوندهای اجتماعی، موتورهای جست‌وجوی دیداری، و یا مشاهده وبگاه.

و. نمایش تصاویر و پژوهش‌های موضوعی به صورت همزمان، با هرگونه اطلاع‌رسانی که در یک فرآیند گردآوری منابع تکراری صورت می‌گیرد.

ز. ارزیابی کیفیت، کمیت، و تناسب تصاویر بازیابی شده، و در صورت لزوم اصلاح راهبرد جست‌وجو.

۳. دانشجوی باسواد دیداری می‌تواند تصاویر و اطلاعات منابع آنها را به دست آورده و ساماندهی کند.

### نتایج یادگیری:

الف. بازیابی یا بازتولید تصاویر مورد نیاز با استفاده از فناوری و یا نظام‌های مناسب انجام می‌پذیرد (به عنوان مثال، عملکرد فراخوانی، رونوشت برداشتن و چسباندن، پویش کردن و دوربین‌ها).

ب. دسترسی به اشیاء فیزیکی به عنوان پشتیبانی از هدف پژوهش در باره تصاویر (به عنوان مثال، مشاهده وبگاه به منظور بایگانی، مخازن، موزه‌ها، نگارخانه‌ها و کتابخانه‌ها).

ج. سازماندهی عکس‌ها و اطلاعاتی که برای بازیابی شخصی، استفاده مجدد، و استناد علمی دارای ضمیمه هستند.

### استاندارد سه

دانشجوی باسواد دیداری می‌تواند معانی تصاویر و رسانه‌های دیداری را تفسیر و تحلیل کند.

### شاخص‌های عملکرد:

۱. دانشجوی باسواد دیداری اطلاعات مربوط به معنای هر تصویر را شناسایی می‌کند.

### نتایج یادگیری :

الف. نگاه و توجه دقیق به تصویر و مشاهده جزئیات فیزیکی و محتوایی آن.

ب خواندن شرح تصاو، فراداده، و متن همراه، به منظور آموختن معنای تصویر.

ج. شناسایی موضوع تصویر.

د. بررسی روابط تصاویر با یکدیگر با استفاده از تصاویر مرتبط برای آگاهی از تفسیر آن.

ه. شناسایی در زمانی که اطلاعات بیشتری در باره یک تصویر لازم است، توسعه سوال‌ها برای پژوهش‌های بیشتر، و انجام پژوهش‌های مکمل مطلوب.

۲. دانشجوی باسواد دیداری جایگاه یک تصویر را در زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی، و تاریخی آن مشخص می‌سازد.

### نتایج یادگیری:

الف. توصیف عوامل فرهنگی و تاریخی مربوط به تولید یک تصویر (به عنوان مثال، دوره زمانی، جغرافیا، شرایط اقتصادی، ساختارهای سیاسی، اقدامات اجتماعی).

ب. بررسی اهداف و معانی یک تصویر در بستر اصلی آن.

ج. بررسی انتخاب‌هایی که در تولید یک تصویر برای ساختار معنا یا تاثیر بر تفسیر وجود دارد (به عنوان مثال، قالب‌بندی، ترکیب‌بندی، عناصر دربرگیرنده و حذف شده، مرحله‌بندی).

د. توصیف مخاطبان مورد نظر برای تصویر.

ه. کاوش در بازنمایی جنسیت، قومیت، و دیگر شناسه‌های فرهنگی و اجتماعی در تصاویر.

و. بررسی اینکه چگونه مخاطبان، زمینه و تفسیر یک تصویر ممکن است در طول زمان تغییر کند.

۳. دانشجوی باسواد دیداری اجزای فیزیکی، فنی، و طراحی یک تصویر را شناسایی می‌کند.

### نتایج یادگیری:

الف. توصیف عناصر تصویری، گرافیکی، و زیبایی‌شناسی یک تصویر (به عنوان مثال، رنگ، ترکیب‌بندی، خط، شکل، تفاوت رنگ، تکرار، سبک).

ب. شناسایی فنون، فناوری‌ها، یا مواد مورد استفاده در تولید یک تصویر.

ج. تعیین اینکه آیا تصویر اصلی و یا بازتولید است.

د. بررسی یک تصویر برای نشانه‌های ویرایش، تغییر یا دستکاری (به عنوان مثال، تکه برداری، تصحیح رنگ، ارتقاء تصویر).

۴. دانشجوی باسواد دیداری اعتبار تفسیر و تحلیل تصاویر را از طریق گفت‌وگو با دیگران مشخص می‌کند.

### نتایج یادگیری:

الف. شرکت در کلاس‌های درس و دیگر مباحث در باره تصاویر.

ب. جست‌وجوی تخصصی و همراه با اندیشه علمی در باره تصاویر، از جمله اطلاعات و تحلیل منابع مرجع و انتشارات علمی.

ج. اطلاع از تحلیل دیدگاه‌ها و رویکردهای رشته‌های خاص.

### استاندارد چهار

دانشجوی باسواد دیداری، تصاویر و منابع خود را ارزیابی می‌کند.

### شاخص‌های عملکرد:

۱. دانشجوی باسواد دیداری اثربخشی و قابلیت اطمینان تصاویر را به عنوان ارتباطات دیداری ارزیابی می‌کند.

### نتایج یادگیری:

الف. ارزیابی چگونگی اثربخشی تصویر به منظور رسیدن به یک هدف خاص.

ب. ارزیابی تناسب و تاثیر پیام دیداری برای مخاطبان مورد نظر.

ج. نقد راهبردهای اقناعی و یا دست‌کاری شده که ممکن است در تولید تصویر برای تاثیر تفسیر مورد استفاده قرار گرفته باشد.

د. ارزیابی استفاده از نشانه‌های دیداری، نمادها و توافقی‌ها برای انتقال معنا.

ه. بررسی اثر ویرایش تصویر و یا دستکاری در معنا و اعتبار تصویر.

و. تعیین صحت و قابلیت اطمینان در خصوص نمایش گرافیکی داده‌ها (به‌عنوان مثال، نمودار، گراف، مدل‌های داده‌ای).

ز. ارزیابی تصاویر با استفاده از معیارهای رشته‌ای.

۲. دانشجوی باسواد دیداری ویژگی‌های زیبایی‌شناختی و فنی تصاویر را ارزیابی می‌کند.

### نتایج یادگیری:

الف. ارزیابی ویژگی‌های زیبایی‌شناسی و طراحی تصاویر (به‌عنوان مثال، استفاده از رنگ، ترکیب‌بندی، خط، شکل، تفاوت رنگ، تکرار، سبک).

ب. ارزیابی ویژگی‌های فنی تصاویر (به‌عنوان مثال، وضوح، اندازه، روشنایی، فرمت فایل).

ج. ارزیابی کیفیت از رونوشت‌های تصویری، بر اساس شاخص‌هایی مانند دقت رنگ، وضوح، سطوح دستکاری، و مقایسه نسبت به دیگر رونوشت‌ها.

۳. دانشجوی باسواد دیداری اطلاعات متنی را همراه با تصاویر ارزیابی می‌کند.

### نتایج یادگیری:

الف. ارزیابی اطلاعاتی که همراه تصاویر به منظور دقت، قابلیت اطمینان، انتشار، و کامل بودن بررسی می‌شود.

ب. ملاحظه محتوای دیداری برای بررسی اطلاعات متنی.

ج. تایید اطلاعاتی که همراه با تصاویر است و در صورت لزوم با مراجعه به منابع متعدد و انجام پژوهش انجام می‌گیرد.

۴. دانشجوی باسواد دیداری در مورد قابلیت اطمینان و صحت منابع تصاویر قضاوت می‌کند.

### نتایج یادگیری:

- الف. ارزیابی قابلیت اطمینان و صحت منابع تصویری بر اساس ارزیابی اعتبار، منظر (دیدگاه) و یا سوگیری.
- ب. قضاوت در مورد منابع تصویر بر اساس ارزیابی کیفیت تصویر و اطلاعات.
- ج. نقد اینکه چگونه یک منبع تصویر ممکن است محتوای جدیدی برای تصویر ایجاد و در نتیجه معنای آن را تغییر دهد.

### استاندارد پنج

دانشجوی باسواد اطلاعاتی از تصاویر و رسانه‌های دیداری به طور موثر استفاده می‌کند.

### شاخص های عملکرد:

- ۱. دانشجوی باسواد دیداری به طور موثر از تصاویر برای مقاصد مختلف استفاده می‌کند.

### نتایج یادگیری:

- الف. برنامه‌ای برای استفاده راهبردی از تصاویر و رسانه‌های دیداری در پروژه.
- ب. انتخاب تصاویر و رسانه‌های دیداری مناسب در راستای یک هدف یا پروژه.
- ج. یکپارچه‌سازی تصاویر به صورت هدفمند در پروژه‌ها، با توجه به معنا، معیارهای زیبایی‌شناسی، تاثیر دیداری، و مخاطب.
- د. استفاده از تصاویر برای اهداف مختلف (به عنوان مثال، در جایگاه تصاویر، شواهد، مدل‌های دیداری، منابع اولیه، تمرکز بر روی تحلیل).
- ه. استفاده از تصاویر برای پژوهش در موضوع‌های خاص و میان رشته‌ای، ارتباطات و یادگیری.

- ۲. دانشجوی باسواد دیداری به طور موثر از فناوری در کار با تصاویر استفاده می‌کند.

### نتایج یادگیری:

الف. استفاده از ویرایش‌های مناسب، ارائه، ارتباطات، ذخیره‌سازی، ابزار و برنامه‌های کاربردی رسانه‌ها برای آماده‌سازی و کار با تصاویر.

ب. تعیین فرمت فایل تصویری، اندازه، و وضوح مورد نیاز برای یک پروژه، و تبدیل تصاویر مورد توجه قرار می‌گیرد.

ج. انجام ویرایش تصاویر به صورت مناسب برای کیفیت، طرح‌بندی و نمایش (به عنوان مثال، تکه‌برداری، رنگ، تفاوت رنگ).

۳. دانشجوی باسواد دیداری از فرایند حل مسأله، خلاقیت، و آزمایش برای ترکیب تصاویر در پروژه‌های علمی استفاده می‌کند.

### نتایج یادگیری:

الف. آزمایش روش‌های مختلف برای یکپارچه‌سازی تصاویر در فعالیت علمی.

ب. استفاده از مهارت‌های تفکر دیداری برای روشن ساختن و حل مشکلات.

۴. دانشجوی باسواد دیداری ارتباط موثر با تصاویر و در باره آنها برقرار می‌سازد.

### نتایج یادگیری:

الف. به روشنی در باره تصاویر برای مقاصد مختلف می‌نویسد (به عنوان مثال، توصیف، تحلیل، ارزیابی).

ب. ارائه موثر تصاویر، با توجه به معنی، معیارهای زیبایی‌شناسی، تاثیر دیداری، تاثیر بلاغی و مخاطب صورت می‌گیرد.

ج. بحث‌های انتقادی درباره تصاویر با دیگران، ابراز عقیده، انتقال معنا و استدلال معتبر انجام می‌شود.

- د. دربرداشتن اطلاعات متنی به عنوان امری مورد نیاز برای انتقال معنی تصویر است (به عنوان مثال، با استفاده از نوشتن شرح تصاویر و ارجاع به شکل‌ها در متن، ترکیب‌های کلیدی یا آرمانی).
- ه. نشان‌دهندهٔ اثربخشی ارتباطات دیداری خود و استفاده از تصاویر است.

## استاندارد ششم

دانشجوی باسواد دیداری به طراحی و ایجاد تصاویر معنی دار و رسانه‌های دیداری می‌پردازد.

### شاخص‌های عملکرد:

۱. دانشجوی باسواد دیداری به تولید مواد دیداری برای طیف وسیعی از پروژه‌ها و استفادهٔ علمی می‌پردازد.

### نتایج یادگیری:

- الف. تولید تصاویر و رسانه‌های دیداری برای بازنمایی و ارتباط مفاهیم، توضیح‌ها و استدلال است (به عنوان مثال، نقشه‌های مفهومی، سخنرانی‌ها، تابلوهای داستانی، پوسترها).
- ب. ساختن ارائه‌های گرافیکی دقیق و مناسب از داده‌ها و اطلاعات (به عنوان مثال، نمودار، نقشه، گراف، مدل).
- ج. تولید تصاویر و رسانه‌های دیداری برای مخاطبان تعریف شده.
- د. هم‌راستایی محتوای دیداری با هدف کلی پروژه.

۲. دانشجوی باسواد دیداری از راهبردهای طراحی و خلاقیت در تولید تصویر و رسانه‌های دیداری بهره می‌گیرد.

### نتایج یادگیری:

- الف. ارائه برنامه برای سبک دیداری و طراحی در ارتباط با اهداف پروژه.
- ب. استفاده از زیبایی‌شناسی و طراحی انتخاب‌ها به منظور افزایش ارتباط موثر و انتقال معنا.

ج. بهره‌گیری از خلاقیت برای گنجاندن محتوای تصویری موجود در محصولات جدید دیداری.

۳. دانشجوی باسواد دیداری با استفاده از انواع ابزار و فناوری به تولید تصاویر و رسانه‌های دیداری می‌پردازد.

### نتایج یادگیری:

الف. انجام آزمایش‌هایی با ابزار و فناوری تولید تصویر.

ب. شناسایی بهترین ابزار و فناوری برای ایجاد محصول دیداری.

ج. توسعه کارآیی با طیف وسیعی از ابزارها و فناوری برای تولید تصاویر و رسانه‌های دیداری.

۴. دانشجوی باسواد دیداری شخصا به ارزیابی محصولات دیداری تولیدشده می‌پردازد.

### نتایج یادگیری:

الف. ارزیابی شخصی محصولات دیداری تولیدشده بر اساس اهداف پروژه.

ب. ارزیابی شخصی محصولات دیداری تولیدشده بر اساس معیارهای رشته‌ای و تفاهم‌نامه‌ها.

ج. نشان‌دادن نقش شخصی در ارتباط با محصولات دیداری تولیدشده به‌عنوان مشارکت معنادار در پژوهش،

یادگیری، و یا ارتباطات.

د. تایید شخصی محصولات دیداری از طریق گفت‌وگو با دیگران.

ه. اصلاح شخصی محصولات دیداری تولیدشده بر اساس ارزیابی.

### استاندارد هفت

دانشجوی باسواد دیداری درک مناسبی از مسائل اخلاقی، حقوقی، اجتماعی و اقتصادی در خصوص تولید و استفاده از تصاویر و رسانه‌های دیداری دارد، و در دسترسی و بهره‌گیری از مواد دیداری مبانی اخلاقی را رعایت می‌کند.

### شاخص های عملکرد:

۱. دانشجوی باسواد دیداری درک مطلوبی از مسائل اخلاقی، حقوقی، اجتماعی و اقتصادی در خصوص تصاویر و رسانه های دیداری دارد.

### نتایج یادگیری:

الف. توسعه آشنایی با مفاهیم و مسائل مربوط به مالکیت معنوی، حق مؤلف و استفاده منصفانه ای که آنها در محتوای تصویر اعمال می کنند.

ب. توسعه آشنایی با محدودیت های مجوزهای نوعی و تجویز استفاده از تصویر مناسب.

ج. به رسمیت شناختن حقوق مالکیت معنوی خود به عنوان تولیدکننده تصویر.

د. شناسایی مسائل مربوط به حریم خصوصی، اخلاق و ایمنی در ارتباط با تولید، استفاده و به اشتراک گذاشتن تصاویر.

ه. بررسی مسائل مربوط به سانسور تصویر.

۲. دانشجوی باسواد دیداری به دنبال بهترین شیوه اخلاقی و حقوقی در هنگام دسترسی، استفاده و یا تولید تصاویر است.

### نتایج یادگیری:

الف. شناسایی سیاست های سازمانی (به عنوان مثال، موزه ها، موسسات آموزشی) در دسترسی به منابع تصویری، و پیروی از بهترین شیوه های قانونی و اخلاقی.

ب. پیروی از حق مؤلف و محدودیت های استفاده، زمانی که تصاویر تکثیر شده، تغییر پیدا کرده، تبدیل به فرمت های مختلف شده، و یا در زمینه های جدید منتشر می شود.

ج. رعایت حقوق ایالتی (منطقه ای) و تخصیص اطلاعات در هنگام انتشار تصاویر تولید شده شخصی.

۳. دانشجوی باسواد دیداری در مقالات، سخنرانیها، و پروژه ها به تصاویر و رسانه های دیداری استناد می کند.

### نتایج یادگیری:

- الف. انتساب دادن به خالقان تصاویر در اسنادها و اظهارات معتبر برای اذعان به حقوق تالیف و نویسنده.
- ب. پوشش اطلاعات منابع در اسنادها و اظهارات معتبر تا مواد دیداری بتوانند قابلیت اعتبار داشته باشند و توسط دیگر دانشمندان و پژوهشگران قابل دسترس باشند.
- ج. استناد به مواد دیداری با استفاده از روش مستندسازی مناسب.

### پیوست ۱: منابع و کتابنامه

در تهیه اسناداردها، گروه کاری طیف گسترده‌ای از ادبیات سواد دیداری، دانش مرتبط و اسناداردهای آموزشی را مورد توجه قرار داده است. کتابشناسی کامل مشورتی در صفحه کتابشناسی سواد دیداری انجمن کتابخانه‌های دانشکده‌ای و پژوهشی و گروه سنجش محدوده‌ها به نشانی زیر در دسترس عموم قرار گرفته است:

[http://www.zotero.org/groups/acrl\\_irig\\_visual\\_literacy\\_bibliography](http://www.zotero.org/groups/acrl_irig_visual_literacy_bibliography)

### منابع اصلی

- Bamford, Anne. *The Visual Literacy White Paper*. Adobe Systems Pty Ltd, Australia, 2003.  
[http://www.adobe.com/uk/education/pdf/adobe\\_visual\\_literacy\\_paper.pdf](http://www.adobe.com/uk/education/pdf/adobe_visual_literacy_paper.pdf).
- Choi, Youngok. "Effects of Contextual Factors on Image Searching on the Web."  
*Journal of the American Society for Information Science and Technology* 61, no. 10 (2010): 2011-2028.
- Green, David. *Using Digital Images in Teaching and Learning: Perspectives from Liberal Arts Institutions*. Academic Commons, 2006.  
<http://www.academiccommons.org/files/image-report.pdf>.
- Information Literacy Competency Standards for Higher Education*. Association of College & Research Libraries, 2000. <http://www.acrl.org/ala/mgrps/divs/acrl/standards/standards.pdf>.

Nixon, Andrea Lisa, Heather Tompkins, and Paula Lackie. *Curricular Uses of Visual Materials: A Mixed-Method Institutional Study*. Carleton College, Dean of the College Office, 2008. <http://apps.carleton.edu/curricular/support/assets/CUVMFinal.PDF>.

### گروه کاری استاندارد های سواد دیداری<sup>۱۰۲</sup>:

دنيس هات‌ويگ<sup>۱۰۳</sup>، رياست، دانشگاه واشينگتن<sup>۱۰۴</sup>.

جوآنا برگس<sup>۱۰۵</sup>، دانشکده ريد<sup>۱۰۶</sup>.

کايلا باسرت<sup>۱۰۷</sup>، دانشگاه کورنل<sup>۱۰۸</sup>.

آن مدائيل<sup>۱۰۹</sup>، دانشگاه نوادا، رنو<sup>۱۱۰</sup>.

### استناد پيشهادی (برای اين مدرک پيش‌نويس):

Hattwig, Denise, Joanna Burgess, Kaila Bussert, and Ann Medaille. *ACRL/IRIG Standards for Higher Education, Draft*. 2011. *Visual Literacy Competency* [http://acrlvislitstandards.files.wordpress.com/2011/02/ACRLIRIG\\_VLStandards\\_draft20110209.pdf](http://acrlvislitstandards.files.wordpress.com/2011/02/ACRLIRIG_VLStandards_draft20110209.pdf)

---

102 Visual Literacy Standards Task Force (VLTF)

103 Denise Hattwig

104 University of Washington

105 Joanna Burgess

106 Reed College

107 Kaila Bussert

108 Cornell University

109 Ann Medaille

110 University of Nevada, Reno

**Abstract:**

**Purpose:** The aim of this study was to examine the impact of visual literacy component to enhance information literacy.

**Methods:** Methods of this study was A combination of library method, Delphi and survey.

**Results:** The results showed that the impact of the results of the first standard visual literacy, determine the nature and extent of the visual materials needed with a score of 7/03 from 10, the second standard, find and access needed images and visual media effectively and efficiently with a score of 7/81 of 10, the third standard, interpret and analyze the meanings of images and visual media with a score of 7/67 from 10, the fourth standard, the ability to evaluate images and their resources 80/7 with a score of 10, the fifth standard, use images and visual media effectively with a score of 7/77 from 10, a sixth standard, the ability to design and create meaningful images and visual media with a score of 7/90 of 10 Seventh standard, understand many of the ethical, legal, social, and economic issues surrounding the creation and use of images and visual media, and access and use visual materials ethically 8/01 with a score of 10, which reflects the impact of the results of visual literacy standards to strengthen information literacy.

**Conclusion:** Design Model and its test showed that all the results of seven standard's visual literacy has a positive effect on enhancement information literacy

**Keywords:** Information Literacy, Visual Literacy



**Iranian Research Institute for Information Science and Technology  
(IranDoc)**

**Research projects:**

**Developing Solutions to improve information literacy,  
based on foundations of visual literacy**

**By  
Fariboz Doroudi**

**Summer  
2016**