

The Role of Visual Literacy Training on the Learning Skills of 7-10-Year-old Children Referred to Mohammad Rasoolullah Public Library in Javanrood¹

Saleh Rahimi

Associate Professor, Knowledge and Information Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran
(Corresponding author). s.rahimi@razi.ac.ir

Mohsen Golmohammadiyan

Assistant Professor, Department of Consulting, Razi University, Kermanshah, Iran.
mgolmohammadian@razi.ac.ir

Halale Fatahhi

M.A., Knowledge and Information Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran. daryafatahi@gmail.com

Abstract

Objectives: Concentrate, note-taking, reading texts increase ability, analysis, and critical thinking increasing, prepare the preliminaries of learning, and one way to help children become familiar with learning issues is by paying attention to children's visual literacy. This study aims to study the effect of teaching visual literacy on the learning skills of 7-10-year-old children referred to the Public Library of Mohammad Rasoolullah (PBUH) Javanrood.

Methods: This quasi-experimental study was performed using a pretest-posttest with a control group. The statistical population consisted of all 7-10-year-old members of Mohammad Rasoolullah Public Library in Javanrood in 2018-2019. They were selected by convenience sampling method. 15 persons were considered the experimental group for teaching visual literacy and 15 persons as the control group. The research tool was Kangas Learning Skills Questionnaire (2009) and Lupatska et al (2018) visual literacy questionnaire. Descriptive and inferential statistics were used for data analysis.

Results: The results of multivariate analysis of covariance showed that there is a significant difference between the average scores of learning skills and its components (note taking, memory enhancement, exam preparation, concentration enhancement, and time management) in children who received visual literacy education and children who did not receive then education; teaching visual literacy has led to an increase in their learning skills.

Conclusions: Due to the importance of teaching visual literacy to enhance children's learning skills, teaching visual literacy can be considered an effective program in public libraries. Therefore, it requires careful and coherent planning.

Keywords: Visual Literacy, Learning Skills, Children Education, Public libraries.

1. Received: 2020-10-30 ; Revised: 2021-01-16 ; Accepted: 2021-01-23 ; Published online: 2022-12-22

DOI: 10.22091/stim.2021.6137.1466

© The Author(s).

Published by: University of Qom.

This is an open access article under the: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>





نقش آموزش سواد بصری بر مهارت‌های یادگیری کودکان ۷-۱۰ ساله مراجعه‌کننده به کتابخانه عمومی محمد رسول‌الله جوانرود^۱

صالح رحیمی

دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران (نویسنده مسئول). s.rahimi@razi.ac.ir

محسن گل محمدیان

استادیار، گروه مشاوره و راهنمایی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران. mgolmohammadian@razi.ac.ir

هلاله فتاحی‌فر

کارشناسی ارشد، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران. daryafatahi@gmail.com

چکیده

هدف: داشتن تمرکز، آشنایی با یادداشت‌برداری، بالا بردن قدرت خواندن متون، تجزیه و تحلیل و افزایش تفکر انتقادی، مقدمات یادگیری را فراهم می‌سازد و یکی از راه‌هایی که می‌تواند به کودکان در خصوص آشنایی با این مباحث یادگیری کمک کند، داشتن سواد بصری کودکان است. پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش آموزش سواد بصری بر مهارت یادگیری کودکان ۷-۱۰ ساله مراجعه‌کننده به کتابخانه عمومی محمد رسول‌الله جوانرود و مؤلفه‌های آن (یادداشت‌برداری، تقویت حافظه، آمادگی برای امتحان، افزایش تمرکز و مدیریت زمان) انجام شده است.

روش: پژوهش با روش شبه‌تجربی و با استفاده از طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل انجام شده است. جامعه آماری پژوهش را کلیه کودکان ۷-۱۰ ساله عضو کتابخانه عمومی محمد رسول‌الله شهر جوانرود در سال ۱۳۹۷-۹۸ تشکیل داده است که از میان آن‌ها به روش نمونه‌گیری در دسترس دو گروه انتخاب شدند. یک گروه (۱۵ نفره) به عنوان گروه آزمایش برای آموزش سواد بصری و گروه دیگر (۱۵ نفره) به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شد. برای گردآوری داده‌ها در این پژوهش از دو پرسشنامه استفاده شده است، پرسشنامه مهارت‌های یادگیری کانگاس (۲۰۰۹) و پرسشنامه سواد بصری لوباتسکا و همکاران (۲۰۱۸). روایی محتوایی پرسشنامه‌ها توسط ۵ نفر از اساتید علم اطلاعات و دانش‌شناسی و روانشناسی مورد تأیید قرار گرفت و جهت سنجش پایایی نیز از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره نشان داد که میانگین نمرات مهارت‌های یادگیری و مؤلفه‌های آن

۱. **استناد به این مقاله:** رحیمی، صالح؛ گل محمدیان، محسن؛ فتاحی‌فر، هلاله (۱۴۰۱). نقش آموزش سواد بصری بر مهارت‌های یادگیری کودکان

۷-۱۰ ساله مراجعه‌کننده به کتابخانه عمومی محمد رسول‌الله جوانرود. *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، (۴۸)، ص ۲۷۱-۲۹۰.

DOI: 10.22091/stim.2021.6137.1466

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۰۹؛ تاریخ اصلاح: ۱۳۹۹/۱۰/۲۷؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۱/۰۴؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۱۰/۰۱

ناشر: دانشگاه قم

© نویسندگان.



(یادداشت‌برداری، تقویت حافظه، آمادگی برای امتحان، افزایش تمرکز و مدیریت زمان) در کودکانی که آموزش سواد بصری را دریافت کرده‌اند، با کودکانی که آموزشی را دریافت نکرده بودند، تفاوت معناداری وجود دارد و آموزش سواد بصری منجر به افزایش مهارت یادگیری آن‌ها شده است.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که با استفاده از سواد بصری، مهارت یادگیری کودکان افزایش یافته است. با توجه به اهمیت آموزش سواد بصری در جهت ارتقای مهارت‌های یادگیری کودکان، آموزش این سواد می‌تواند به عنوان برنامه‌ای مؤثر در کتابخانه‌های عمومی و بخش کودکان آن مورد توجه قرار گیرد. بنابراین، نیازمند برنامه‌ریزی دقیق و منسجم در این راستا است. سواد بصری در حال حاضر می‌تواند یکی از برنامه‌های لازم برای آموزش کودکان در کتابخانه‌های عمومی باشد و نیاز به کتابدارانی مجرب در این زمینه دارد که قادر به سازماندهی و استفاده از گرافیک برای یادگیری کودکان باشند.

کلیدواژه‌ها: سواد بصری، مهارت‌های یادگیری، آموزش کودکان، کتابخانه عمومی محمد رسول‌الله جانرود، تصویر.

۱. مقدمه

بی تردید، تصاویر اثرات عمیقی بر نحوه زندگی معاصر گذاشته‌اند و فرهنگ انسانی که تاکنون بیشتر از گفتار و زبان استفاده کرده است، به تدریج به استفاده از تصویر و تصویرنگاری روی آورده است. امروزه بخش بزرگی از معلومات و آموخته‌ها و باورهای ما به واسطه دیدن تصویر و غلبه آن بر ما است. میزان نفوذ و تأثیر تصاویر به صورت‌های گوناگون در جامعه امروز، در واقع بازگشت به آن چیزی است که برای ارضاء و حیات چشم ما اهمیتی بسزا داشته است. اگر به یک تازه‌وارد به شهر، چیزی را نشان دهند، فهم او از آن به مراتب عمیق‌تر از هنگامی خواهد بود که آن چیز را با گفتار برایش شرح دهند. مسأله‌ای که باید به آن توجه داشت این است که بسیاری از افراد علم استخراج مفاهیم صحیحی از تصویر را ندارند و در توجه به تصاویر، بی‌دقت هستند، در صورتی که بسیاری از علوم را فقط از طریق تصویر می‌توان درک کرد که این موارد عدم آموزش تصاویر به افراد را می‌رساند (آقاخان و منتظری رودبارکی، ۱۳۸۶).

تصاویر در حافظه برای دوره‌های بسیار طولانی‌تر از کلمات نوشته شده، و حفظ می‌شوند. تقویت نوشته‌های کلامی با تصاویر تمرکز را افزایش می‌دهد و امکان یادگیری را فراهم می‌کند (اوزونر، آکتاش و آلبایراک^۱، ۲۰۱۰؛ به نقل از: اوزکوبات و اولوتاش^۲، ۲۰۱۸). از نظر باندورا^۳، نخستین مرحله یادگیری از طریق مشاهده حاصل می‌گردد. یادگیری مشاهده‌ای، در همه وقت اتفاق می‌افتد (هرگنهان و اولسون^۴، ۲۰۱۱؛ به نقل از: جاویدی کلاته جعفرآبادی، معدنی و رضوی، ۱۳۹۰). تصاویرها در مقایسه با کلمه‌هایی که به تنهایی ارائه می‌شوند، در ذهن بهتر جا گرفته و یادآوری می‌گردند (افتخارنژاد و همکاران، ۱۳۹۴). تصاویر اگر با اطلاعات متن منطبق نباشند، تأثیری در یادگیری ندارند. مشخصاً تصاویر موقعی کمک‌کننده‌اند که روابط فضایی موجود در متن را نمایش دهند (پیک^۵، ۱۹۸۱؛ به نقل از: افتخارنژاد و همکاران، ۱۳۹۴).

سواد بصری امروزه نه فقط ابزاری برای نمایش تصویر، بلکه رابطه میان فرم و محتوا و فرم و معنا می‌باشد که نقش بسیار مهمی در زندگی ارتباطی انسان بازی می‌کند (جعفرزاده، ۱۳۹۳).

1. Uzuner, Aktaş & Albayrak
2. Özkubat & Ulutaş
3. Bandura
4. Hergenhahn & Olson
5. Pic

انجمن دانشگاهی و کتابخانه‌های تحقیقاتی^۱ سواد بصری را «مجموعه‌ای از توانایی‌ها که فرد را قادر می‌سازد تا تصاویر و رسانه‌های بصری را به طور مؤثر بازیابی، استفاده، تفسیر، ارزیابی و ایجاد کند» تعریف کرده است (هاتویگ^۲ و همکاران، ۲۰۱۱؛ به نقل از: لوباتووسکا^۳ و همکاران، ۲۰۱۸). سواد بصری دارای عناصر مختلفی است که به مواردی از جمله: نقطه،^۴ کوچک‌ترین واحد بصری که شاخص و نشانگر فضا است؛ چشم‌انداز،^۵ توانایی استفاده از اندازه ابعاد برای تعیین فاصله؛ رنگ،^۶ دانش و توانایی شناسایی رنگ‌های اولیه، درجه حرارت رنگ (سرد/گرم) و مقدار رنگ (روشنی/تاریکی)؛ شکل،^۷ توانایی شناسایی اشکال اساسی در تصاویر (آنیل^۸، ۲۰۱۱؛ رایس،^۹ ۱۹۸۹؛ به نقل از: لوباتووسکا و همکاران، ۲۰۱۶)؛ خطوط،^{۱۰} شناسایی انواع مختلف و عملکرد خطوط در یک تصویر؛ و ویژگی،^{۱۱} توانایی شناسایی مهم‌ترین ویژگی از نظر موضوع در تصویر، اشاره دارد. در کنار سواد متنی، سواد بصری اغلب به عنوان یک جزء ضروری در نظر گرفته می‌شود که برای تفکر انتقادی فردی و توانایی فکری ضروری است (لوباتووسکا و همکاران، ۲۰۱۶).

سواد بصری همچون سواد کلامی دارای الفبای خاص خود است و برای درک بهتر و عمیق‌تر آن ناچاریم دانش سواد بصری را آموزش دهیم و قطعاً احتیاج به تدریس دارد؛ به این دلیل که مهارت‌های تصویری عملکردهای تکوینی بدیهی و اجتناب‌ناپذیری مانند ایستادن و راه رفتن نیستند. علی‌رغم وفور وسایل بصری، استفاده از آن‌ها در آموزش از روی هدف و برنامه‌ها روشن نیست. در نتیجه معلمان اطلاعات کمی در مورد استفاده از سواد بصری در آموزش دارند و باید به ترکیب آموزش سنتی و بصری پرداخته شود (افتخارنژاد و همکاران، ۱۳۹۴).

1. Association of College & Research Libraries

2. Hattwig

3. Lopatovska

4. Point

5. Perspective

6. Color

7. Shape

8. O'Neil

9. Rice

10. Lines

11. Salience

پژوهش‌های انجام شده (دسچ^۱ و همکاران، ۲۰۱۸؛ کارتر^۲، ۲۰۱۸؛ استنلیدن، نیشان و بودن^۳، ۲۰۱۷؛ افتخارنژاد و همکاران، ۱۳۹۴) بر این نکته تاکید دارند که آموزش سواد بصری می‌تواند بر مهارت‌های یادگیری مؤثر باشد. داشتن تمرکز، آشنایی با یادداشت‌برداری، بالا بردن قدرت خواندن متون و آشنایی با مبانی سواد بصری جهت تجزیه و تحلیل و افزایش تفکر انتقادی، مقدمات یادگیری را فراهم می‌سازد؛ کودکان بایستی با این روش‌ها آشنا شوند و یکی از راه‌هایی که می‌تواند به کودکان در خصوص آشنایی با این مباحث یادگیری کمک کند، داشتن سواد بصری کودکان می‌باشد. با بزرگ‌تر شدن کودکان، آن‌ها نیاز به قضاوت حساس درباره اطلاعات ارائه شده به صورت بصری دارند. پرداختن به این چالش‌ها نیاز به سطح بالاتری از سواد بصری برای درک عناصر بصری دارد که یک تصویر ایجاد می‌کند. این سطح بالاتر سواد بصری نسبت به سطوح ابتدایی آن که نیازی به آموزش ندارد، نیازمند توسعه می‌باشد (آسبورن و آسبورن^۴، ۱۹۷۸؛ رایس، ۱۹۸۸).

یکی از موضوعات کلیدی دنیای امروز آموزش است. نظام آموزشی ایران حتی در بالاترین سطوح تحصیلات تکمیلی، هنوز هم مبتنی بر الگوها و پارادایم‌های سنتی و قدیمی آموزش است. تأکید بیش از حد بر انتقال و کسب دانش و انباشت اطلاعات در حافظه، توجه نکردن به نقش پژوهش در آموزش و یادگیری، بی‌توجهی به آگاهی‌های پایه برای زندگی در یک جامعه اطلاعاتی و معرفتی مثل تفکر انتقادی و به طور کلی نبود یک برنامه‌ریزی منسجم و نظام آموزشی پویا در جامعه، ازجمله ویژگی‌های نظام آموزشی کنونی در ایران است (حیدری، ۱۳۹۰). همچنین نظام آموزشی در زمینه سواد بصری و آموزش از طریق تصاویر فعالیت کافی ندارد و هنوز به طور عمده شیوه گفتار و کلام برای ارتباط و انتقال اخبار و اطلاعات علمی نسبت به شیوه‌های دیگر ارجحیت دارد. در نتیجه به دیگر توانایی‌ها و قابلیت‌های موجود در انسان ازجمله حس بینایی برای یادگیری توجهی نمی‌شود (افتخارنژاد و همکاران، ۱۳۹۴). اگرچه تاکنون دگرگونی‌های بسیاری در برنامه آموزشی کشور ایجاد شده است، اما در ساختار مراکز آموزشی به خصوص کتابخانه‌ها، برنامه پایه

1. Deetsch
2. Carter
3. Stenliden, Nissen & Boden
4. Ausburn & Ausburn

و هدفمند و از پیش برنامه‌ریزی شده‌ای برای آموزش سواد بصری به کودکان به چشم نمی‌خورد و این مسئله‌ای است که باید به آن توجه شود.

۲. اهمیت و ضرورت پژوهش

با توجه به اهمیت درک و فهم مواد آموزشی تصویری در یادگیری کودکان، لازم است کودکان با ویژگی‌ها و عناصر سواد بصری آشنا شوند و آن‌ها را فراگیرند، یکی از اقدامات در این زمینه برنامه‌ریزی برای آموزش مبانی سواد بصری به کودکان در محیط‌های فرهنگی به جز مدارس می‌باشد. در واقع، علاوه بر مدارس که وظیفه تعلیم کودکان از طریق رسانه‌های بصری را برعهده دارند، کتابخانه‌های عمومی نیز که مراجعه‌کنندگانی از تمامی اقشار دارند، می‌توانند به آموزش افراد به خصوص آموزش سواد بصری کودکان نقش داشته باشند. چرا که کتابخانه‌های عمومی یکی از مراکز فرهنگی هستند که برای گذران اوقات فراغت کودکان، فعالیت‌های متعددی انجام می‌دهند. یک کتابخانه عمومی می‌تواند علاوه بر امانت، گام را فراتر بگذارد و به ارائه خدمات گوناگونی بپردازد که ازجمله آن می‌توان فراهم‌آوری منابع دیداری-شنیداری مناسب برای کودکان را نام برد. در این راستا کتابخانه می‌تواند با نمایش انواع فیلم‌ها ازجمله انیمیشن، برنامه کودک، اجرای نمایش و فیلم‌های آموزشی و غیره نقش مؤثری در یادگیری بصری کودکان ایفا کند و از طریق آموزش سواد بصری در دوره‌های مختلف به کودکان، باعث پرورش خلاقیت‌ها و رشد ذهنی کودکان شوند. کتابداران با آموزش به کودکان مراجعه‌کننده به کتابخانه می‌توانند به ارتقای فرهنگی و علمی جامعه کمک کنند. از این‌رو پژوهشگر با طراحی یک دوره آموزشی، مبانی سواد بصری و آموزش آن به کودکان درصدد است تا تأثیر آموزش سواد بصری در مهارت‌های یادگیری آنان را بسنجد.

۳. هدف پژوهش

پژوهش حاضر دارای دو متغیر است که سواد بصری متغیری مستقل و مهارت یادگیری و مؤلفه‌های آن متغیر وابسته هستند. سواد بصری، توانایی تفسیر و ایجاد پیام‌های تصویری است (لوپاتووسکا، هاتوم، واتراسترات، نوک و شیر^۱، ۲۰۱۶). مهارت یادگیری غالباً به عنوان یک فرآیند سودمند تعریف می‌شود که فراگیر در آن به صورت فعالانه با نزدیک شدن به اطلاعات، مرتبط

کردن آن‌ها با دانش قبلی خود و کنترل و هدایت فرآیند یادگیری عمل می‌کند (تیناجرو^۱، ۱۹۹۸). مهارت یادگیری براساس پرسشنامه کانگاس (۲۰۰۹) شامل پنج مؤلفه است که عبارتند از: یادداشت‌برداری، تقویت حافظه، آمادگی برای امتحان، افزایش تمرکز و مدیریت زمان. با توجه به متغیرها، پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش آموزش سواد بصری بر مهارت یادگیری کودکان ۷-۱۰ ساله مراجعه‌کننده به کتابخانه عمومی محمد رسول‌الله جوآنرود و مؤلفه‌های آن (یادداشت‌برداری، تقویت حافظه، آمادگی برای امتحان، افزایش تمرکز و مدیریت زمان) انجام شده است.

۴. سؤال پژوهش

با توجه به متغیرها و هدف پژوهش، سؤال پژوهش عبارت است از اینکه: آیا آموزش سواد بصری بر مهارت یادگیری کودکان ۷-۱۰ ساله مراجعه‌کننده به کتابخانه عمومی محمد رسول‌الله جوآنرود و مؤلفه‌های آن (یادداشت‌برداری، تقویت حافظه، آمادگی برای امتحان، افزایش تمرکز و مدیریت زمان) نقش دارد؟

۵. پیشینه پژوهش

استوکس^۲ (۲۰۰۵) در پژوهشی، کلاس نشانه‌شناسی^۳ را به کلاس درس دانش‌آموزان اضافه کرد و به این نتیجه رسید که اضافه کردن کلاس نشانه‌شناسی در بهبود تجزیه و تحلیل دانش‌آموزان مؤثر بوده و تجزیه و تحلیل بصری باعث دستیابی به اهداف آموزشی می‌شود. نتایج پژوهش نیوفیلد^۴ (۲۰۱۱) حاکی از آن است که کودکانی که آموزش سواد بصری را می‌بینند، دیدگاه انتقادی نسبت به تصاویر پیدا می‌کنند و قدرت تجزیه و تحلیل آن‌ها بهبود می‌یابد. آن پریور، ویلیسون و مارتینز^۵ (۲۰۱۲) بیان می‌کنند که خواندن بصری تصاویر چیزی نیست که بچه‌ها به‌طور خودکار انجام دهند؛ بلکه باید به کودکان آموزش داده شود و کودکانی که عناصر اصلی سواد بصری را درک کرده‌اند، به راحتی قادر به صحبت در مورد موضوع اصلی داستان‌ها هستند.

1. Tinajero

2. Stokes

3. Semiotics

4. Newfield

5. Ann Prior, Willson & Martinez

آلتینکایانک و آکمان^۱ (۲۰۱۶) پژوهشی تجربی با هدف تعیین تأثیر برنامه‌های سوادآموزی خانواده بر مهارت‌های سوادآموزی کودکان انجام دادند. نتایج نشان داد که برنامه آمادگی سوادآموزی در خانواده، بر روی توسعه آگاهی صدا، ادراک بصری، واژگان، مهارت‌های بیان شده و زبان در کودکان مؤثر بوده و اثر درازمدتی دارد.

لوپاتوسکا و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی به شناخت دانش سواد بصری کودکان، عناصر و توانایی آن‌ها در درک مفاهیم سواد بصری پرداخته و بیان کردند که دانش کودکان از عناصر بصری، پس از آموزش سواد بصری بهبود یافته است.

اوزکوبات و اولتاش (۲۰۱۸) پژوهشی با هدف تأثیر برنامه آموزش آگاهی بصری بر سواد بصری کودکان طراحی کردند. نتایج نشان داد اختلاف معناداری بین نمرات سواد بصری کودکان در پیش‌آزمون و پس‌آزمون وجود دارد و آموزش آگاهی‌های بصری بر سواد بصری آنان مؤثر است.

فریدمن^۲ (۲۰۱۸) در پژوهشی توانایی کودکان برای «خواندن» و «نوشتن» عکس (ایجاد عکس‌های دیجیتال) را بررسی کرد. فریدمن یک برنامه عکاسی دیجیتال با هدف تشویق استفاده از سوادآموزی کلامی و بصری ارائه کرد. یافته‌های او نشان داد که این نوع یادگیری، کودکان را درباره انتخاب محتویات و طراحی عکس و همچنین انعکاس کلامی درباره عکس‌هایی که خود کودکان گرفته بودند، تشویق می‌کند.

کارتر (۲۰۱۸) در پژوهشی بیان کرد که ارتقای بهتر یادگیری دانش‌آموزان می‌تواند با استفاده از سواد بصری به عنوان یک چارچوبی برای درک ویژگی‌های شخصی و اجتماعی صورت گیرد.

دتسچ و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی، تأثیر مداخلات سواد بصری بر پیشبرد توسعه سوادآموزی را اندازه‌گیری کردند. نتایج نشان داد برنامه آموزشی سواد بصری موجب توسعه سوادآموزی آنان می‌شود.

امینی (۱۳۹۲) در پژوهشی بیان می‌کند که طراحی فضاها و کالبدی به نحوی که با ذهنیات و رویاهای کودک همخوان باشد، می‌تواند در ارتقای سواد بصری و ادراک درست و صحیح کودکان را یاری رساند و سبب افزایش خلاقیت در آنان گردد.

1. Altunkaynak & Akman

2. Friedman

افتخارنژاد و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که دوره آموزشی سواد بصری بر میزان توانایی تجزیه و تحلیل تصویر توسط دانشجویان رشته تکنولوژی آموزشی می‌افزاید. در پژوهشی حریری و میرغفوری (۱۳۹۷) به این نتیجه رسیدند که بین سواد دیداری و موفقیت شغلی آرشیداران رابطه معناداری وجود دارد و افزایش سواد دیداری آرشیداران باعث افزایش موفقیت شغلی آن‌ها خواهد شد.

۶. نوآوری پژوهش

با توجه به اینکه اکثر پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه سواد بصری در خارج از کشور انجام شده و تاکنون توجه زیادی به بررسی نقش آموزش سواد بصری بر مهارت‌های یادگیری کودکان مراجعه‌کننده به کتابخانه‌های عمومی صورت نگرفته است؛ لذا، پژوهش حاضر درصدد است تا به بررسی این موضوع در بین کودکان مراجعه‌کننده به کتابخانه عمومی محمد رسول‌الله جوآنرود بپردازد. چرا که آموزش این نوع سواد از دوران کودکی، از اهمیت قابل توجهی برخوردار است و با ارائه پیشنهادهایی در این زمینه باعث می‌شود کودکان به سطح مطلوبی از مهارت‌های یادگیری از طریق سواد بصری دست یابند.

۷. روش پژوهش

این پژوهش با روش شبه‌تجربی و با استفاده از طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل صورت گرفته است. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه کودکان ۱۰-۷ ساله عضو کتابخانه عمومی محمد رسول‌الله شهر جوآنرود در سال ۹۸-۱۳۹۷ به تعداد ۱۸۶ نفر تشکیل داده است که از میان آن‌ها به روش نمونه‌گیری در دسترس، تعداد ۳۰ نفر انتخاب شدند. یک گروه (۱۵ نفره) به عنوان گروه آزمایش برای آموزش سواد بصری و گروه دیگر (۱۵ نفره) به عنوان گروه کنترل با استفاده از گمارش تصادفی در نظر گرفته شد. پس از اجرای پیش‌آزمون برای هر دو گروه (آزمایش و کنترل)، برنامه آموزش سواد بصری در ۱۱ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به صورت سه جلسه در هفته برای گروه آزمایش اجرا شد و گروه کنترل آموزشی دریافت نکرد. سپس پس‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شد. برای گردآوری داده‌ها در این پژوهش از دو پرسشنامه استفاده شده است، پرسشنامه مهارت‌های یادگیری کانگاس (۲۰۰۹) و پرسشنامه سواد بصری لوپاتسکا و همکاران (۲۰۱۸). روایی محتوایی پرسشنامه‌ها توسط ۵ نفر از اساتید علم اطلاعات و دانش‌شناسی و روانشناسی مورد تأیید قرار گرفت و جهت سنجش پایایی نیز از روش آلفای کرونباخ استفاده شد.

جدول ۱- نتایج ضریب پایایی مؤلفه‌های مهارت‌های یادگیری و سواد بصری

ابعاد مهارت یادگیری	یادداشت‌برداری	افزایش تمرکز	آمادگی برای امتحان	مدیریت زمان	تقویت حافظه
ضریب پایایی	۰/۸۲	۰/۸۴	۰/۸۰	۰/۷۹	۰/۸۳
ابعاد سواد بصری	رنگ	شکل	خط	بافت	کلی
ضریب پایایی	۰/۸۱	۰/۸۴	۰/۷۷	۰/۶۹	۰/۷۸

۸. یافته‌های پژوهش

در این پژوهش برای آزمون نرمال بودن از آزمون شاپیرو-ویلک^۱ استفاده شد.

جدول ۲- نتایج آزمون شاپیرو-ویلک در مورد پیش‌فرض نرمال بودن

متغیر	شاپیرو-ویلک	
	معناداری (P)	درجه آزادی df
یادداشت‌برداری	۰/۷۹۰	۴۸
مدیریت زمان	۰/۶۰۷	۴۸
تقویت حافظه	۰/۶۲۳	۴۸
آمادگی برای امتحان	۰/۵۷۱	۴۸
افزایش تمرکز	۰/۰۵۸	۴۸
کل مهارت‌های یادگیری	۰/۱۷۲	۴۸

براساس جدول (۲)، فرض صفر برای نرمال بودن توزیع نمرات دو گروه در متغیر مهارت‌های یادگیری و مؤلفه‌های آن بیشتر از ۰/۰۵ است. یعنی پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمرات در پیش‌آزمون و در هر دو گروه آزمایش و کنترل، تأیید گردید.

۸-۱. پیش‌فرض تساوی واریانس‌های دو گروه در جامعه

جدول ۳- نتایج آزمون لوین در مورد پیش‌فرض تساوی واریانس‌های دو گروه در جامعه

متغیر	F	درجه آزادی اول (صورت)	درجه آزادی دوم (مخرج)	معناداری (P)
یادداشت‌برداری	۲/۵۴	۱	۴۶	۰/۷۱
مدیریت زمان	۲/۳۴	۱	۴۶	۰/۳۳۱
تقویت حافظه	۴/۴۳۲	۱	۴۶	۰/۰۸
آمادگی برای امتحان	۱/۳۴۵	۱	۴۶	۰/۲۱۱
افزایش تمرکز	۴/۱	۱	۴۶	۰/۰۸۹
مهارت‌های یادگیری	۲/۱۲	۱	۴۶	۰/۹

http://stlm.gom.ac.ir

همانگونه که در جدول (۳) ملاحظه می‌شود، فرض صفر برای تساوی واریانس‌های نمرات دو گروه در متغیر مهارت‌های یادگیری و نیز مؤلفه‌های آن در پس‌آزمون رد نمی‌شود. یعنی پیش‌فرض تساوی واریانس‌های نمرات در دو گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس‌آزمون برای مقیاس پژوهش، تأیید شد.

۸-۲. پیش‌فرض همگنی شیب رگرسیون

جدول ۴- نتایج آزمون پیش‌فرض همگنی شیب رگرسیون

متغیر	شاخص‌های آماری منبع تغییرات	ضریب F	معناداری (P)
یادداشت‌برداری	پیش‌آزمون	۳/۱۲	۰/۰۹
	پیش‌آزمون × گروه	۱/۲۳	۰/۰۹۰
افزایش تمرکز	پیش‌آزمون	۳/۳۲	۰/۰۷
	پیش‌آزمون × گروه	۲/۷۴۱	۰/۰۸۲
تقویت حافظه	پیش‌آزمون	۴/۱۳	۰/۰۷
	پیش‌آزمون × گروه	۳/۲۱	۰/۰۷۳
آمادگی برای امتحان	پیش‌آزمون	۱/۴۱	۰/۷۱۳
	پیش‌آزمون × گروه	۱/۱۳	۰/۸۰۴
مدیریت زمان	پیش‌آزمون	۱/۴۷	۰/۶۶۵
	پیش‌آزمون × گروه	۱/۰۲۱	۰/۶۰۱
مهارت‌های یادگیری	پیش‌آزمون	۴/۴۷	۰/۹۰۸
	پیش‌آزمون × گروه	۳/۳۶	۰/۸۰۴

بنابر نتایج جدول (۴)، اثر بین پیش‌آزمون و گروه کنترل معنادار نشد. معنادار نبودن تأثیر پیش‌آزمون و گروه کنترل نشان‌دهنده همگن بودن ضرایب رگرسیون میان دو گروه است، از این‌رو پیش‌فرض همگن بودن ضرایب رگرسیون میان دو گروه تأیید می‌شود.

۸-۳. رابطه خطی بودن متغیرها

جدول ۵- رابطه خطی بودن متغیرها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر	معناداری (P)	F
یادداشت‌برداری	۰/۰۲	۱۲/۰۰
افزایش تمرکز	۰/۰۰۱	۳۲/۲۱
تقویت حافظه	۰/۰۴	۴/۴۳

متغیر	معناداری (P)	F
آمادگی برای امتحان	۰/۰۰۸۱	۸/۲۱
مدیریت زمان	۰/۰۴۱	۴/۴۳
مهارت‌های یادگیری	۰/۰۰۶۵	۵/۵۰

طبق جدول (۵)، بین متغیرها رابطه خطی برقرار است. بنابراین، پیش فرض‌های تحلیل کوواریانس تأیید شدند.

۸-۴. آزمون پرسش‌های پژوهش

جدول ۶- نتایج تحلیل مانکوا بر میانگین پس‌آزمون در گروه‌های آزمایش و کنترل با کنترل پیش‌آزمون

شاخص‌های آماری نام آزمون	مقدار	DF فرضیه	خطا DF	F	معناداری	اندازه اثر	توان آماری
آزمون اثر پیلای ^۱	۰/۵۹۱	۴/۰۰۰	۳۴/۰۰۰	۱۰/۰۹۸ ^b	***۰/۰۰۱	۰/۷۰۱	۱/۰۰۰
آزمون لامبدای و ویلکز ^۲	۰/۳۰۱	۴/۰۰۰	۳۴/۰۰۰	۱۰/۰۹۸ ^b	***۰/۰۰۱	۰/۷۰۱	۱/۰۰۰
آزمون اثر هتلینگ ^۳	۱/۰۰۳	۴/۰۰۰	۳۴/۰۰۰	۱۰/۰۹۸ ^b	***۰/۰۰۱	۰/۷۰۱	۱/۰۰۰
آزمون بزرگ‌ترین ریشه روی ^۴	۱/۰۰۳	۴/۰۰۰	۳۴/۰۰۰	۱۰/۰۹۸ ^b	***۰/۰۰۱	۰/۷۰۱	۱/۰۰۰

همانطور که در جدول (۶) ملاحظه می‌شود، با کنترل پیش‌آزمون، سطوح معنی‌داری همه آزمون‌ها، بیانگر آن هستند که بین گروه‌های آزمایش و گواه حداقل از لحاظ یکی از متغیرهای وابسته (مؤلفه‌های مهارت‌های یادگیری) تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($F=10/098$, $P=0/001$). برای پی بردن به این تفاوت، تحلیل کوواریانس چند متغیره (آنکوا) در متن مانکوا اجرا شد. توان آماری ۱ است که دال بر کفایت حجم نمونه دارد.

جدول ۷- نتایج تحلیل کوواریانس (آنکوا) در متن مانکوا روی مهارت‌های یادگیری کودکان

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آماری
پیش‌آزمون	۹۸/۲۵	۱	۹۸/۲۵	۰/۴۳	۰/۹۴۱	۰/۱۲	۱/۰۰
(یادداشت‌بردار) گروه	۱۱۴/۵۸۸	۱	۱۱۴/۵۸۸	۰/۲۳۵	۰/۰۰۱	۰/۲۵	۱/۰۰
خطا	۵۳/۱۲۷	۲۷	۱/۹۶۸				

1. Pillais Trace
2. Wilks Lambda
3. Hotelling's Trace
4. Roy's Largest Root

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آماری
پیش‌آزمون	۷/۵۰۰	۱	۷/۵۰۰	۰/۶۱	۰/۳۳۹	۰/۲۵	۱/۰۰
(تقویت حافظه) گروه	۱۶/۷۳۹	۱	۱۶/۷۳۹	۰/۹۲۶	۰/۰۰۱	۰/۳۶	۱/۰۰
خطا	۴۷۷/۹۳۸	۳۷	۱۷/۷۰۱				
پیش‌آزمون	۳۲۵/۹۵۶	۱	۳۲۵/۹۵۶	۰/۰۴۸	۰/۳۳۹	۰/۱۵	۱/۰۰
(آمادگی برای امتحان) گروه	۴۶۶/۷۰۶	۱	۴۶۶/۷۰۶	۰/۱۳۴	۰/۰۰۱	۰/۳۴	۱/۰۰
خطا	۷۸/۰۲۷	۳۷	۲۵۸/۹۵۶				
پیش‌آزمون	۲۰/۷۶۶	۱	۲۰/۷۶۶	۰/۴۸	۰/۲۰۷	۰/۱۱	۱/۰۰
(افزایش تمرکز) گروه	۴۹/۹۵۸	۱	۴۹/۹۵۸	۰/۶۷	۰/۰۰۱	۰/۵۸	۱/۰۰
خطا	۸۰۷/۲۳۰	۳۷	۲۹/۸۹۷				
پیش‌آزمون	۸/۷۴۷	۱	۸/۷۴۷	۰/۳۶	۰/۷۱۷	۰/۱۴	۱/۰
(مدیریت زمان) گروه	۱۵/۰۹۸	۱	۱۵/۰۹۸	۰/۶۶	۰/۰۰۱	۰/۱۷	۱/۰۰
خطا	۴۴/۷۱۱	۳۷	۱/۶۵۶				
پیش‌آزمون	۹۳/۲۳	۱	۹۳/۲۳	۰/۳۴	۰/۴۱۸	۰/۱۰	۱/۰۰
(مهارت یادگیری) گروه	۱۰۲/۱۲۳	۱	۱۰۲/۱۲۳	۰/۳۲۶	۰/۰۰۱	۰/۵۵	۱/۰۰
خطا	۱۲۱/۳۲	۳۷	۲۳/۲۱۷				

طبق جدول (۷)، اثربخشی سواد بصری بر یادداشت‌برداری با $F=0/235$ و سطح معنی‌داری $(0/001)$ از ۱۲ تا ۲۵ درصد تغییر پیدا کرده که به تأثیر متغیر مستقل یعنی آموزش سواد بصری برمی‌گردد؛ تقویت حافظه با $F=0/926$ و سطح معنی‌داری $(0/001)$ از ۲۵ تا ۳۴ درصد تغییر پیدا کرده؛ آمادگی برای امتحان با $F=0/134$ و سطح معنی‌داری $(0/001)$ ، از ۱۵ تا ۳۴ درصد تغییر پیدا کرده؛ افزایش تمرکز با $F=0/67$ و سطح معنی‌داری $(0/001)$ از ۱۱ تا ۵۸ درصد تغییر پیدا کرده و مدیریت زمان با $F=0/66$ و سطح معنی‌داری $(0/001)$ از ۱۴ تا ۱۷ درصد تغییر پیدا کرده است. نتایج همچنین حاکی از آن است که اثربخشی سواد بصری بر مقیاس کلی مهارت‌های یادگیری با $F=0/326$ و سطح معنی‌داری $(0/001)$ از ۱۰ تا ۵۵ درصد تغییر پیدا کرده که به تأثیر متغیر مستقل یعنی آموزش سواد بصری برمی‌گردد.

۹. نتیجه‌گیری

طبق یافته‌های پژوهش، آموزش سواد بصری به رشد مهارت یادگیری و همه مؤلفه‌های آن (یادداشت‌برداری، تقویت حافظه، آمادگی برای امتحان، تمرکز و مدیریت زمان) در کودکان کمک خواهد کرد.

رشد مهارت‌های یادداشت‌برداری به کودکان کمک می‌کند که نکات مهم و اصلی را بنویسند و

با نوشتن بهتر به حافظه بسپارند، کودکان نیاز دارند تا یاد بگیرند تا چه چیزی مهم بوده و چه چیزی اضافی و حاشیه‌ای است. نتایج حاصل از این پژوهش با نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط آلتینکایانک و آکمان (۲۰۱۶) که نشان دادند برنامه‌های آماده‌سازی سوادآموزی خانوادگی بر مهارت‌های آماده‌سازی سوادآموزی کودکان، مقیاس آگاهی واج‌شناختی، مقیاس آگاهی واژگان و نوشتاری و یادداشت‌برداری تأثیر مثبت دارد، همسو است.

آموزش سواد بصری به کودکان می‌تواند موجب به یادسپاری بهتر و بیشتر در کودکان شود و حافظه کودکان را تقویت می‌کند، این نوع یادگیری مطالب شیوه‌ای جدید است که به ثبت بهتر مطالب در ذهن منجر می‌شود. نتایج حاصل از این پژوهش با نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط استوکس (۲۰۰۵) و افتخارنژاد و همکاران (۱۳۹۴) که نشان دادند کلاس نشانه‌شناسی در بهبود تجزیه و تحلیل دانش‌آموزان مؤثر بوده و تجزیه و تحلیل بصری، توانایی ثبت اطلاعات سریع‌تر و بهتر را به دانش‌آموزان می‌دهد، همسو است.

همچنین یکی از تأثیرات سواد بصری ایجاد آمادگی لازم برای امتحان در کودکان می‌باشد که مربیان و کتابداران می‌توانند با استفاده از پاورپوینت، تصاویر مرتبط با مطالب کتاب و ویدئوهای آموزشی، باعث درک بهتر مطالب در دانش‌آموزان شوند و استرس‌های ناشی از امتحان و عدم آمادگی برای امتحان را در آنان کم کنند. نتایج حاصل از این پژوهش با نتیجه پژوهش انجام شده توسط آن‌پرپور، ویلیسون و مارتینز (۲۰۱۲) همسو است، آنان به این نتیجه رسیدند که کودکانی که عناصر اصلی سواد بصری را درک می‌کنند، به راحتی قادر به صحبت در مورد موضوع اصلی داستان‌ها هستند و این نشان‌دهنده درک مطلب و آمادگی کودکان برای امتحان است؛ زیرا کودکان زمانی که تشخیص دهند متن اصلی چیست و موضوع را بفهمند، دیگر برای امتحان دشواری ندارند.

سواد بصری، توانایی‌ای است که فرد را قادر می‌سازد تا بهتر درک کند، بهتر اطلاعات را در ذهن ثبت نماید و در نتیجه بهتر یاد بگیرد. تصاویر و یادگیری از طریق تصاویر باعث افزایش قدرت تمرکز در کودکان می‌شود. نتایج حاصل از این پژوهش با نتیجه پژوهش انجام شده توسط فریدمن (۲۰۱۸) که بیان می‌کند کودکانی که سواد بصری را آموزش دیده‌اند، توانایی‌های خود را درک می‌کنند، جزئیات و پارامترهای زبانی خود مانند استفاده از واژگان، جملات پیچیده، سؤالات و گفتن داستان درباره تصاویر را گسترش می‌دهند و مهارت‌های سواد بصری، به طور قابل توجهی در آنان افزایش می‌یابد، همسو است.

آموزش سواد بصری بر مهارت‌های یادگیری نقش دارد. داشتن تمرکز، آشنایی با یادداشت‌برداری،

بالا بردن قدرت حافظه، مدیریت زمان و آمادگی برای امتحان، مؤلفه‌های مهارت‌های یادگیری هستند که در آشنایی با مبانی سواد بصری جهت تجزیه و تحلیل و افزایش تفکر انتقادی، افزایش می‌یابند. کودکان بایستی با این مهارت‌ها آشنا شوند و مطمئناً یکی از راههایی که می‌تواند به کودکان در خصوص آشنایی با این مباحث یادگیری کمک کند، داشتن سواد بصری است. نتایج حاصل از این پژوهش با نتیجه پژوهش‌های انجام شده توسط استوکس (۲۰۰۵)، لویاتوسکا و همکاران (۲۰۱۶)، آلتینکایانک و آکمان (۲۰۱۶)، کارتر (۲۰۱۸)، امینی (۱۳۹۲) که نشان دادند سواد بصری بر افزایش قدرت خلاقانه و یادگیری تأثیر مثبت دارد، همسو است.

به علاوه، آموزش موجب شد، کودکانی که سواد بصری را یاد گرفته‌اند، بهتر بتوانند زمان خود را مدیریت و برنامه‌ریزی کنند. سواد بصری در حال حاضر می‌تواند یکی از برنامه‌های لازم برای آموزش کودکان در کتابخانه‌های عمومی باشد و نیاز به کتابدارانی مجرب در این زمینه دارد که قادر به سازماندهی و استفاده از گرافیک برای یادگیری کودکان باشند. با استفاده از سواد بصری، کتابداران می‌توانند یادگیری کودکان را افزایش دهند و به کودکان در دستیابی به مهارت‌های یادگیری کمک کنند. به عنوان مثال، کتابدار با داشتن سواد بصری، می‌تواند دستورالعمل بسیار ویژه و جذابی را برای آموزش‌های سواد بصری به کودکان ایجاد کند. هرچند برخی از بخش‌های آموزشی در پیوند با سواد بصری، به‌گونه‌ای پراکنده در دوره پیش از دبستان موجود است؛ با این حال به نظر نمی‌رسد وجود آن‌ها به‌گونه‌ای علمی سازماندهی شده باشد و به‌کارگیری آن‌ها با هدفی برنامه‌ریزی شده، بر پایه یافته‌های پژوهشی و آگاهانه انجام گیرد. لذا، مسئولین و برنامه‌ریزان کشور می‌بایست با ایجاد تغییراتی در برنامه‌های آموزشی و نحوه اجرای آن، توجه بیشتری به آموزش مطالب از طریق سواد بصری به افراد نمایند و چه بسا لازم است توجه به این امر از سطوح بسیار پایین تحصیلی و کودکی آغاز گردد. همچنین، برگزاری دوره‌های آموزش سواد بصری در کتابخانه‌های عمومی و بخش کودکان آن با توجه به ویژگی‌های این سواد می‌تواند تأثیر مطلوبی در ارتقای مهارت‌های یادگیری کودکان داشته باشد و آنان را در این زمینه یاری رساند.

۱۰. پیشنهادها

۱) برای تقویت مهارت‌های یادگیری کودکان توصیه می‌شود کارگاه‌های آموزش سواد بصری در کتابخانه‌های عمومی طراحی و اجرا شوند.

۲) از کارشناسان و مشاوران برای همکاری در برنامه‌های آموزشی سواد بصری در

کتابخانه‌های عمومی استفاده مؤثرتری صورت گیرد و مکان تمرین عملی این مهارت‌ها در کتابخانه‌های عمومی فراهم شود.

۳) کارگاه‌هایی برای آموزش ضمن خدمت کتابداران طراحی شود و نحوه آموزش سواد بصری به صورت نظام‌مند برای آن‌ها توضیح داده شود.

۴) با توجه به تأثیرگذاری برنامه آموزشی سواد بصری توصیه می‌شود که حامیان تعلیم و تربیت از جمله کانون‌های پرورش فکری کودکان، مهدهای کودک و مراکز پیش‌دبستانی، یافته‌های این پژوهش را در راستای برنامه‌های آموزشی خود قرار دهند.

منابع

- آقاخانی، ح.، منتظری رودبارکی، ا. (۱۳۸۶). *مبانی هنرهای تجسمی*. تهران: دانشگاه پیام نور.
- افتخارنژاد، ف.، نیلی احمدآبادی، م.ر.، امیرتیموری، م.ح.، اویسی، ن.خ. (۱۳۹۴). تأثیر دوره آموزشی سواد بصری در تجزیه و تحلیل تصاویر آموزشی. *فناوری آموزش و یادگیری*، ۱(۴): ۸۹-۱۰۳. DOI: 10.22054/jti.2015.3924
- امینی، ن. (۱۳۹۲). *طراحی مرکز آموزش هنرهای بصری ویژه کودکان کرمانشاه مبتنی بر ادراک محیطی*. پایان نامه کارشناسی ارشد. گروه معماری، دانشکده معماری و هنر، دانشگاه گیلان.
- جاویدی کلاته جعفرآبادی، ط.، معدنی، ص.، رضوی، ب.ر. (۱۳۹۰). *نظریه یادگیری شناختی - اجتماعی باندورا و دلالت های تربیتی*. در: اولین همایش ملی یافته های علوم شناختی در تعلیم و تربیت: ۳۱-۲.
- جعفرزاده، س. (۱۳۹۳). *بررسی عوامل تأثیرگذار بر سواد بصری در ارتباطات*. پایان نامه کارشناسی ارشد. گروه ارتباط تصویری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.
- حریری، ن.، میرغفوری، ح.س. (۱۳۹۷). نقش سواد دیداری در موفقیت شغلی آرشیداران سیمای جمهوری اسلامی ایران. *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات (علوم تربیتی و روانشناسی)*، ۲۵(۲): ۳۶-۲۱.
- حیدری، غ.ر. (۱۳۹۰). *آموزش کتابداری و علم اطلاعات در ایران: موانع و راهکارها*. کتابداری و اطلاع رسانی، ۲(۱۴): ۷۱-۱۰۵.

References

- Aga Khani, H. & Montazeri Rudbaraki, A. (2007). *Principles of visual arts*. Tehran: Payame Noor University. [in persian]
- Altinkaynak, S. & Akman, B. (2016). The Effects of Family-Based Literacy Preparation Program on Children's Literacy Preparation Skills. *Education and Science*, 41(186): 185-204. DOI: 10.15390/EB.2016.6711
- Amini, N. (2013). *Design of Kermanshah children's visual arts training center based on environmental perception*. Master thesis, Faculty of architecture and art, Guilan University. [in persian]
- Ann Prior, L., Willson, A. & Martinez, M. (2012). Visual Literacy as a Pathway to Character Understanding. *The Reading Teacher*, 66(3): 195-203. DOI: 10.1002/TRTR.01098
- Ausburn, L.J. & Ausburn, F.B. (1978). Visual literacy: background, theory and practice. *Programmed Learning and Educational Technology*, 4(15): 291-297. DOI: 10.1080/0033039780150405
- Carter, D. (2018). The narrative of visual literacy: a framework for Classroom Through Visual Literacy Toward a New Educational Model. *Journal of Visual Literacy*, 20(20): 219-242. DOI: 10.1080/1051144X.2018.1436264
- Deetsch, M., Glass, R., Jankowski, R., Mylander, E., Roth, P. & Wharton, E. (2018). Visual Literacy and Its Impact on Pre-Literacy Development, *Journal of Museum Education*, 43(2): 148-158. DOI: 10.1080/10598650.2018.1426332
- Eftekharnajad, F., NilliAhmadAbadi, M., Amirteymouri, M. & Oveisi, N. (2015). The Impact of Visual Literacy Training in Analysis of Instructional Images. *Technology of Instruction and Learning*, 1(4): 89-103. DOI: 10.22054/jti.2015.3924 [in persian]

- Friedman, A. (2018). To "Read" and "Write" pictures in early childhood: multimodal visual literacy through Israeli Children's digital photography. *Journal of Children and Media*, 12(3): 312-328. **DOI:** 10.1080/17482798.2018.1443147
- Hariri, N. & Mirghafoori, H. (2018). The role of visual literacy in the job success of the archivists of Islamic Republic of Iran Broadcasting. *Journal of Library and Information Science Studies*, 25(24): 21-36. [in persian]
- Heidary, GH. (2011). Librarianship and Information Science Education in Iran: Obstacles and Strategies. *Librarianship and Information*, 2(14): 71-105. [in persian]
- Jafarzadeh, S. (2014). *Investigating the factors affecting visual literacy in communication*. Master thesis. Visual communication, Faculty of arts and architecture, Islamic Azad University, Central Tehran Branch. [in persian]
- Javidi Kalateh Jafarabadi, T., Madani, S. & Razavi, B.Z. (2011). *Bandura's theory of cognitive-social learning and educational implications*. In: 1st National Conference on Cognitive Science Findings in Education: 31-2. [in persian]
- Lopatovska, I., Carcamo, T., Dease, N., Jonas, E., Kot, S., Pamperien, G., Volpe, A. & Yalcin, K. (2018). Not just a pretty picture part two: testing a visual literacy program for young children. *Journal of Documentation*, 74(3): 588-607. **DOI:** 10.1108/JD-08-2017-0119
- Lopatovska, I., Hatoum, S., Waterstraub, S., Novak, L. & Sheer, S. (2016). Not just a pretty picture: visual literacy education through art for young children. *Journal of Documentation*, 72(6): 1197-1227. **DOI:** 10.1108/JD-02-2016-0017
- Newfield, D. (2011). From visual literacy to critical visual literacy: An analysis of educational materials. *English Teaching: Practice and Critique*, 1(10): 81-94.
- O'Neil, K.E. (2011). Reading pictures: developing visual literacy for greater comprehension. *The Reading Teacher*, 65(3): 214-223. **DOI:** 10.1002/TRTR.01026
- Özkubat, S. & Ulutaş, İ. (2018). The effect of the visual awareness education programme on the visual literacy of children aged 5-6. *Educational Studies*, 44(3): 313-325. **DOI:** 10.1080/03055698.2017.1373632
- Rice, D. (1988). Vision and culture: the role of museums in visual literacy. *The Journal of Museum Education*, 13(3): 13-17.
- Stenliden, L., Nissen, J. & Bodén, U. (2017). Innovative didactic designs: visual analytics and visual literacy in school. *Journal of Visual Literacy*, 364(3): 184-201. **DOI:** 10.1080/1051144X.2017.1404800
- Stokes, S. (2005). Visual Literacy in Teaching and Learning: A Literature Perspective. *Electronic Journal for the Integration of Technology in Education*, 1(1): 10-19.
- Tinajero, C. (1998). Field dependence- in dependence and strategic learning. *Journal of Educational Research*, 13(2): 227 -251. **DOI:** 10.1016/S0883-0355(98)00029-9