

The Effect of Teaching Handicrafts Through Study Methods on Self-Esteem of Visually Impaired Students

Azam Sadat Hosseini 1, Zabihollah Allahi*2, Majid kahrazahi3

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۲۵

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۸/۱۳

Accepted Date: 2022/06/15

Received Date: 2021/11/04

Abstract

Due to their special physical condition, the blinds are not able to perform some artistic skills, and training them is very complicated due to visual impairment. On the other hand, having such skills to prevent isolation and depression, as well as to fill leisure time, increase self-confidence, increase social relationships and create employment. It seems necessary. Due to the special conditions of blind students in our education, art lessons, especially for this group of people, have been neglected and neglected, which has had various reasons, including misconceptions about the abilities of the blind, and so on. On the other hand, the complexity of art education due to visual limitations has caused those involved in the field of art to pay less attention to this issue, although in recent years there have been sporadic efforts to direct this course and increase the hours of knowledge art. Students are done. However, due to the difficulties of the work and the lack of a suitable practical model for the coaches, it could not achieve its goals. Based on the available backgrounds, it can be seen that students with visual impairment are faced with low levels of self-esteem that should be addressed to strengthen this sense in them. After research and studies, we decided to use methods and works of art to strengthen the self-esteem of students with visual impairments. On the other hand, an important and fundamental question is whether the active methods in teaching artistic skills to visually impaired students can really help the self-esteem of this type of students? To achieve the desired answer and result, the researchers used a different perspective with a new and

1. Master of Educational Psychology, Secretary of Education of Yazd, Iran.

2. Assistant Professor Department of educational sciences, faculty of psychology and educational sciences, Farhangian university, Zahedan, Iran.

*(corresponding author):

Email: z-allahi57@yahoo.com

3. Undergraduate Student of Farhangian University, Shahid Motahari Campus, Zahedan, Iran.

innovative approach using the method of "study". Due to the necessity of art lessons, especially in adolescence, and the use of manipulation and strengthening the sense of touch for blind students, we decided to seize the opportunity in teaching activities and teach an artistic skill by creating a practical model for teaching. Instructors can take an effective and important step towards finding talent and flourishing their artistic talents in order to improve their self-esteem. By teaching the art of knitting to the blind and continuing to acquire sufficient skills, we can hope to create job opportunities and income for this vulnerable group. On the other hand, the use of knitting art due to the practical and continuous use of the concept of right and left, up and down, up and down, and increase the orientation skills of students and improve the spatial visualization of blind students and strengthen the sense of touch. It is effective. Therefore, considering the many advantages of the study method, it was decided to teach manual art (knitting two miles) in a study method on students' self-esteem to the visually impaired, and the main hypothesis of this study is whether art education Manual (knitting) in the form of study is effective in improving the self-esteem of visually impaired students. The method of this research was experimental and quasi-experimental with pre-test and post-test design. The statistical population of the study included all blind and partially sighted female students in Yazd province in the academic year 1397-98 who were enrolled in special schools for visually impaired students. This population consisted of 69 girls, of which 30 were selected by available sampling method and were divided into experimental and control groups (15 people in each group). The experimental group was trained in knitting under the instruction of the instructor according to the educational package contained in the content and lesson plan, and the control group was trained in the usual classroom manner. The most important data collection tool was Cooper-Smith (1967) Self-Esteem Questionnaire, which both groups completed before and after training. For data analysis, data were collected from descriptive statistics (mean) and after training, and after observing the assumptions, they were analyzed by analysis of covariance (one-way). The results of one-way analysis of covariance showed that between the mean scores of self-esteem of the two groups. Post-test stage, after removing the pre-test effect (adjusted mean), a significant difference is observed ($p < 0.001$) and the adjusted mean of post-test self-esteem scores in the experimental group is higher than the adjusted mean of post-test self-esteem scores in The group is a witness. According to the analysis of the data, the test results showed that the scores of the experimental group in the post-test of self-esteem significantly increased compared to the control group, so it can be

claimed that within the limitations of the experimental design, knitting head training It has had an effect on increasing students' self-esteem and this hypothesis is confirmed. On the other hand, because this training was implemented using the study method, as a factor affecting the quality of the relevant training can help the result obtained from the research. Because in the study method, because a team of teachers participate with each other, the planning, implementation and control of education is more accurate, and the shortcomings of the implementation methods are eliminated by the group, and higher quality education is implemented. Therefore, this method itself can be one of the factors in obtaining the result of this research. However, training skills that contribute to the visual impairment of a visually impaired person directly affects his or her quality of life and his or her self-esteem, because a sense of independence in performing activities is one of the most important motivators for the individual. Visually impaired helps boost self-esteem. In a general conclusion, it can be claimed that teaching artistic skills using the study method can help the self-esteem of visually impaired students. According to the obtained results, it is suggested that schools have various art education programs in the curriculum of visually impaired students. It is hoped that this training will be used by public school students as well. This study, like other studies, had limitations in the implementation of the questionnaire, especially since the sample of the study was visually impaired students. Also, this study was performed on a sample of girls and only in the city of Yazd. Therefore, caution should be exercised in generalizing to all students with visual impairments. Subsequent researchers can test this research on a wider community and with other arts.

Keywords: Handicraft training, Visual impairment, Knitting training, Lesson study, Self-esteem

واکاوی تاثیر آموزش هنر دستی به شیوه درس پژوهی بر عزت نفس دانش آموزان آسیب دیده بینایی

اعظم السادات حسینی^۱، ذبیح الهه اللهی^{۲*}، مجید کهرازی^۳

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر آموزش هنر دستی (بافتنی با دومیل) به شیوه درس پژوهی بر عزت نفس دانش آموزان آسیب دیده بینایی اجرا شد. روش این پژوهش شبه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش آموزان دختر نابینا و کم بینای استان یزد به تعداد ۶۹ دختر بودند. از این تعداد ۳۰ نفر به صورت نمونه گیری در دسترس انتخاب گردیدند و در دو گروه آزمایش و گواه (هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند. ابزار جمع آوری داده ها پرسشنامه عزت نفس کوپر اسمیت بود. نتایج تحلیل کواریانس یکراهه نشان داد که بین میانگین نمرات عزت نفس دو گروه در مرحله پس آزمون، پس از حذف اثر پیش آزمون (میانگین تعدیل شده) تفاوت معناداری مشاهده می شود ($p < 0/001$) و میانگین تعدیل شده نمرات پس آزمون عزت نفس در گروه آزمایش، بالاتر از میانگین تعدیل شده نمرات پس آزمون عزت نفس در گروه گواه است. بر طبق نتایج این پژوهش می توان ادعا نمود که در چارچوب محدودیت های طرح آزمایشی، آموزش هنر بافتنی به شیوه درس پژوهی بر افزایش عزت نفس دانش آموزان دارای آسیب بینایی تأثیر داشته است. با توجه به نتایج این یافته ها، پیشنهاد می گردد جهت افزایش عزت نفس دانش آموزان آسیب دیده بینایی، به درس هنر و به ویژه هنرهای دستی دانش آموزان آسیب دیده بینایی اهمیت بیشتری داده شود.

کلید واژه ها: آموزش هنر دستی، آسیب دیده بینایی، آموزش بافتنی، درس پژوهی، عزت نفس

۱. کارشناسی ارشد روان شناسی تربیتی، دبیر آموزش و پرورش یزد، ایران .

۲. استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، پردیس شهید مطهری زاهدان، ایران.

Email: z-allahi57@yahoo.com

(نویسنده مسئول*)

۳. دانشجوی کارشناسی علوم تربیتی دانشگاه فرهنگیان، پردیس شهید مطهری زاهدان، ایران.

مقدمه و بیان مسئله

اختلال بینایی یکی از انواع آسیب‌های جدی در انسان به شمار می‌آید. به طور معمول واکنش‌های عاطفی، از دست دادن اعتماد به نفس و استقلال در افرادی که با این ناتوانی مواجه هستند بسیار مشاهده می‌شود (Szubielska, 2018). بنابر این، خدمات معلولیت برای اختلال بینایی بیشتر بر ایجاد نگرش‌های مستقل و سازگاری اجتماعی تمرکز دارند (Fajrie, Rohidi, Syakir, Syarif & Priyatmojo, 2020). متخصصان بر این عقیده‌اند که ۸۰ درصد آموخته‌های کودکان با کمک حس بینایی حاصل می‌شود. به همین علت نابینایی سبب می‌شود که این افراد تا حدودی در دریافت، ارزیابی و پاسخ به اطلاعات محدود شوند. نابینایان بیشتر بر روی شنوایی و حس لامسه خود تکیه می‌کنند، در نتیجه آنچه را که می‌شنوند و لمس می‌کنند تعبیر و تفسیر کرده و تصویرسازی ذهنی می‌کنند (Sharifi daramadi, 2002). علی‌رغم این که سازمان بهداشت جهانی (2020) پیشنهاد کرده کودکان بین ۵ تا ۱۷ سال باید روزانه ۶۰ دقیقه فعالیت بدنی شدید تا متوسط داشته باشند، اما کودکان آسیب دیده بینایی این مقدار فعالیت فیزیکی را تجربه نمی‌کنند و نسبت به هم‌تایان سالم خود گرایش به فعالیت‌های ساکن بیشتری دارند (Qi, Xu & Shao, 2020).

نابینایان با تکیه بر حواس دیگر خود، تصویری از جهان، زیبایی‌ها و زشتی‌های آن در ذهن خود دارند. از طرفی نیز آنها این انگیزه را دارند که تصویر ذهنی و به تبع آن احساس خود درونی را با تجسم آن به دیگران منتقل کنند. در این راستا، هنر می‌تواند این تصویرسازی ذهنی را بهبود بخشد و بهترین راه برای انتقال احساسات فرد باشد. در واقع هنر برای نابینایان می‌تواند مهمترین وسیله‌ی ارتباط با خود و دیگران باشد (Taghi zadeh at el., 2013). آموزش‌های هنری کوششی است در جهت توسعه مهارت‌های فردی و تقویت مهارت‌های شناختی، احساسی و روانی- حرکتی برای کودکان دارای اختلال بینایی. تأثیر هنر به تسلط نیمکره به عنوان مرکز تجسم، تخیل و مفهوم سازی است که مغز را به عنوان بافت عصب شناسی از طریق فعالیت‌های هنری تحریک می‌کند (Demarin, 2016).

افراد دارای آسیب بینایی با بهره‌گیری از ظرفیت‌ها و نقش هنر، می‌توانند توانایی‌های حسی خود را به عنوان خودکاوی نشان دهند. روند ایجاد هنر را می‌توان از طریق حس لامسه، استفاده از شنوایی و سایر توانایی‌های پشتیبانی‌کننده که اجازه می‌دهد یک شیء ساخته شود، بررسی کرد. فعالیت‌های زیبایی شناختی می‌توانند تجارب ادراکی را از طریق فعالیت‌های هنری در فرآیند سنجش حرکتی و پاسخ‌های صحیح به درک مورد نظر فراهم آورند (Fajrie, Rohidi, Syakir, Syarif, & Priyatmojo, 2020).

2020). هنگام انتخاب مضامین در خلق هنر، باید انواع ویژگی مواد و ابزار مورد استفاده برای تولید هنر را با در نظر گرفتن راحتی، ایمنی و کاربرد آسان برای نابینایان در نظر گرفت. جهت گیری فنی و روش های ساده می توانند آثاری را ایجاد کنند که برای تجربیات و احساسات مثبت مفید باشند (Shih & Chao, 2012).

با توجه به شرایط خاص دانش آموزان نابینا در آموزش و پرورش، درس هنر به خصوص برای این گروه از افراد مورد کم لطفی و کم توجهی قرار گرفته که این امر دلایل مختلفی از جمله باورهای غلط درباره توانمندی های نابینایان و... داشته است. از طرف دیگر پیچیدگی آموزش هنر با توجه به محدودیت های بینایی باعث شده است که دست اندرکاران حوزه هنر کمتر به این مقوله بپردازند، هر چند در سال های اخیر تلاش های پراکنده ای برای جهت دهی به این درس و پربارتر کردن ساعات درس هنر دانش آموزان انجام گرفته است. ولی به دلیل سختی های کار و نبودن الگوی عملی مناسب برای مربیان نتوانسته به اهداف خود برسد.

پژوهش هایی که در مطالعه دانش آموزان دارای آسیب بینایی انجام شده بیانگر آن بوده که این نوع از دانش آموزان دارای سطح پایینی از عزت نفس را دارند (Rabinson, 2002: Jones & Maloney, 2019: Szubielska, Niestorowicz & Marker, 2019: Fajrie, Rohidi, Syakir, Syarif & Priyatmojo, 2020). کف^۱ (2002) در بررسی ناسازگاری روانی اجتماعی نوجوانان نابینا عمده ترین علل بسیاری از مشکلات رفتاری به خصوص مشکلات اجتماعی نوجوانان نابینا را عزت نفس پایین، خود پنداره منفی و مهارت های اجتماعی ضعیف در این قشر عنوان می کند. (Kazemi, 2016). همچنین، نتایج پژوهشی در داخل کشور نشان داد که در متغیرهای اضطراب اجتماعی، خودپنداشت و تصویر بدن بین دانش آموزان با و بدون آسیب دیده بینایی تفاوت معناداری وجود دارد. به طوری که افراد با آسیب بینایی در معرض اضطراب اجتماعی بالاتر، خودپنداشت پایین تر و تصویر بدن منفی تری نسبت به همتایان بدون آسیب بینایی هستند (Arjmandnia et al., 2017). با نظر به پیشینه های موجود می توان استنباط نمود که دانش آموزان دارای آسیب بینایی با سطح پایینی از عزت نفس مواجهه هستند که باید برای تقویت این حس در آنها به فکر چاره بود. بعد از بررسی ها و تحقیقات انجام شده بر آن شدیم که با استفاده از روش ها و آثار هنری در تقویت عزت نفس دانش آموزان دارای آسیب بینایی آنها اقدام کنیم. چرا که نتایج حاصل از ایجاد آثار هنری در دانش آموزان دارای آسیب

بینایی، با توانایی لمسی آنان، اثرات لذت بخش و مهارت‌های حرکتی ظریف را تقویت کرده و افزایش اعتماد به نفس را سبب می‌شود. به تبع آن روش‌هایی را برای یادگیری دانش و سطح بعدی تحصیلات ایجاد می‌کنند (Szubielska, Niestorowicz & Marker, 2019). از طرفی یک سوال مهم و اساسی این است که آیا به راستی، روش‌های فعال در آموزش مهارت‌های هنری به دانش‌آموزان آسیب دیده بینایی، می‌تواند به عزت نفس این نوع از دانش‌آموزان کمک کند؟ پژوهشگران برای رسیدن به پاسخ و نتیجه مطلوب، از منظری دیگر و با رویکردی تازه و بدیع با بهره‌جستن از روش «درس پژوهی» استفاده کردند.

درس‌پژوهی الگوی عملی بازبینی مداوم مدل‌های ذهنی و بازاندیشی مشارکتی عمل کارگزاران آموزشی است. این الگو برای بالندگی حرفه‌ای معلمان از طریق فرایند پژوهش معلم محور پیشنهاد شده است و در آموزش و پرورش ایران مورد توجه قرار گرفته است (Emamipour & Khakbaz, 2019). درس‌پژوهی روشی برای اصلاح شیوه آموزش و الگویی عملی برای بازبینی مداوم الگوهای ذهنی و بازاندیشی مشارکتی عمل کارگزاران آموزشی است (Farajpour & Pourshafei, 2018; Mohammadi & Hassani, 2019). یکی از اهداف مهم درس‌پژوهی تغییر روش‌های سنتی یاددهی یادگیری و شناسایی مشکلات درسی دانش‌آموزان در موضوعات مختلف و اولویت‌بندی آنها است (Bahrami & Morsali, 2012). درس‌پژوهی با دادن نقش محوری به معلمان در ایجاد تغییر و بهبود کیفیت تدریس کمک قابل توجهی می‌کند و یکی از راهکارهای اساسی برای بهبود نظام آموزش و پرورش و توسعه حرفه‌ای معلمان قلمداد می‌شود (Ahmadi Haji et al., 2020).

بنابراین با توجه به اهمیت درس هنر به خصوص در دوره نوجوانی و استفاده از دست‌ورزی و تقویت حس لامسه برای دانش‌آموزان نابینا، ما به عنوان گروهی از خدمتگزاران دانش‌آموزان نابینا در حیطه‌های مختلف برآن شدیم در فعالیت درس پژوهی، فرصت را غنیمت شمرده و به آموزش یک مهارت هنری بپردازیم و با ایجاد الگویی عملی برای تدریس به مربیان بتوانیم گامی مؤثر و مهم در جهت استعداد یابی و شکوفایی استعدادهای هنری در راستای بهبود عزت نفس آنان بپردازیم. از این رو، با توجه به مزایای بسیار روش درس‌پژوهی، تصمیم گرفته شد آموزش هنر دستی به آسیب دیدگان بینایی از طریق درس پژوهی اجرا گردد.

در گام اول پس از بررسی مبانی نظری و پیشینه موضوع، با استفاده از نظرات اساتید روانشناسی یادگیری و روانشناسی کودکان استثنایی و مربیان مجرب و کارشناسان هنر مدارس عمومی کتاب

فرهنگ و هنر دوره اول متوسطه مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به این که در این کتاب به هنرهای دستی پرداخته شده بود، ما نیز برای شروع موضوعات درسی متفاوت از جمله قالبی بافی، تی بافی و... را ارزیابی کردیم و بافندگی را در اولویت کار قرار دادیم. از میان هنرهای دستی آموزش داده شده در کتاب و سایر رشته‌های هنری، موضوعات متفاوتی مورد بررسی قرار گرفت که در نهایت، هنر بافتنی با دو میل، به عنوان هنری قابل دسترس، ارزان، دارای بازار فروش، جذاب و دارای زمینه برای بروز خلاقیت انتخاب شد. از طرفی نیز به ویژه در مورد دانش آموز آسیب دیده بینایی، بافتنی هنری دلپذیر است، زیرا بدون نیاز به بینایی امکان اجرا دارد.

بافندگی هنری است که از قدیم مورد توجه جامعه به خصوص بانوان بوده است. دختران نابینا نیز از این امر مستثنی نیستند. آن‌ها با انجام بافتنی مورد تحسین و تشویق افراد مختلف بخصوص اطرافیان و دوستان قرار می‌گیرند و این امر به خودباوری آنها و در پی آن به افزایش اعتماد به نفس‌شان کمک شایانی خواهد کرد. از طرف دیگر روابط اجتماعی آنها افزایش می‌یابد و طبیعتاً مورد انزوا قرار گرفتند که دامن گیر افراد نابینا در بزرگسالی می‌شود کاهش می‌یابد. همچنین بافتنی به دلیل استفاده کاربردی و مداوم از مفاهیم راست و چپ، بالا و پایین، زیر و رو، و .. مهارت‌های جهت‌یابی دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد و تجسم فضایی دانش‌آموزان نابینا را بهبود بخشیده و در تقویت حس لامسه مؤثر است. نتایج تحقیقات بیانگر این مهم است که داشتن تحرک و جهت‌یابی مناسب، از جمله مهمترین عوامل در استقلال و مشارکت اجتماعی افراد دارای آسیب بینایی تلقی می‌شود (Beh pajooh, Taherian & Shekarro, 2018)

از نگاه دیگر هنر بافتنی یک مهارت عملی مناسب، کم‌هزینه و کارآمد به دانش‌آموزان نابینا در قالب درس هنر است. با آموزش هنر بافتنی به نابینایان و استمرار آنها در دستیابی به مهارت کافی می‌توان به ایجاد فرصت‌های شغلی و درآمدزایی برای این قشر امیدوار بود. جهت دستیابی به این هدف شایسته، ضروری است که در وهله اول بایستی دیدگاه و فرهنگ جامعه را در خصوص سطح توانمندی‌های نابینایان ارتقا داد و اوقات فراغت آنان را با بهره‌گیری از این نوع فعالیت‌های خلاقانه پر کرد.

طراحی و بکارگیری چنین برنامه‌هایی برای دانش‌آموزان آسیب‌دیده بینایی در راستای تقویت عزت‌نفس آنان و بهره‌گیری از ظرفیت‌های بی‌بدیل این قشر کمتر مورد توجه قرار گرفته است. هر چند که آموزش هنرهای دستی به این دانش‌آموزان توسط مربیان در برخی از آموزشگاه‌ها کم و بیش

آموزش داده می‌شود اما نتوانسته منجر به نتیجه رضایت‌بخش برای آنان گردد که می‌طلبد با تغییر و بکار بستن راهبردهای جدید مانند استفاده از فرآیند درس پژوهی در آموزش هنر دستی گامی موثر در تقویت عزت‌نفس دانش‌آموزان آسیب‌دیده بینایی برداشت. این پژوهش در زمینه آموزش نابینایان برای اولین بار اجرا شده است و می‌تواند زمینه‌ساز پژوهش‌های بیشتر شود. از این رو پژوهش حاضر با چنین اهدافی به دنبال این فرضیه است که آیا آموزش هنر دستی (باقتنی) در قالب درس پژوهی در بهبود عزت‌نفس دانش‌آموزان آسیب‌دیده بینایی مؤثر است.

روش شناسی پژوهش

روش این پژوهش، از نوع شبه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان نابینا و کم‌بینای دختر استان یزد در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بود که در مدارس ویژه دانش‌آموزان آسیب‌دیده بینایی ثبت نام کرده بودند. این جمعیت شامل ۶۹ نفر دختر بودند که تعداد ۳۰ نفر به صورت روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب گردید و در دو گروه آزمایش و گواه (هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند.

گروه آزمایش در قالب درس پژوهی طبق بسته آموزشی موجود در محتوا و طرح درس تحت نظر مربی، تحت آموزش سرانداختن باقتنی قرار گرفتند و گروه گواه به شیوه معمول کلاسی آموزش دیدند. مهمترین ابزار جمع‌آوری داده‌ها استفاده از پرسشنامه عزت‌نفس کوپر اسمیت^۱ (1967) بود که هر دو گروه، پیش از آموزش و بعد از آموزش، این پرسشنامه را تکمیل کردند.

به منظور ارزیابی عزت‌نفس، یکی از مقیاس‌های رایج، پرسشنامه‌ی عزت‌نفس کوپر اسمیت (SEI) است. مقیاس عزت‌نفس به منظور سنجش بازخورد فرد نسبت به خود در قلمروهای اجتماعی، خانوادگی، آموزشگاهی و شخصی فراهم شده و یک مقیاس دروغ نیز به آن افزوده شده است. این پرسشنامه احساسات، عقاید یا واکنش‌های فرد را توصیف می‌کند. در مجموع، پرسشنامه عزت‌نفس کوپر اسمیت دارای ۵۸ گویه و ۴ زیر مقیاس اصلی (مقیاس عزت‌نفس عمومی، اجتماعی، خانوادگی و تحصیلی) و یک زیر مقیاس دروغ سنج می‌باشد که پاسخ‌های آن در قالب گزینه‌های بلی و خیر است. این پرسشنامه نیز در دفعات متعدد در جامعه ایرانی مورد استفاده قرار گرفته و هنجار آن بارها مورد تایید متخصصان قرار گرفته است.

در این پرسشنامه آزمودنی باید با انتخاب «بلی» یا «خیر» به سوالات پاسخ دهد. مواد هر یک از زیر مقیاس‌ها عبارتند از: مقیاس عمومی ۲۶ ماده، مقیاس اجتماعی ۸ ماده، مقیاس خانوادگی ۸ ماده و مقیاس آموزشگاهی ۸ ماده و مقیاس دروغ سنجش ۸ ماده، نمرات زیر مقیاس‌ها و همچنین نمره کلی، امکان مشخص کردن زمینه‌ای را که در آن افراد واجد تصویر مثبتی از خود هستند فراهم می‌سازد. شیوه نمره‌گذاری این آزمون به صورت صفر و یک است؛ به این معنا که در برخی از سوال‌ها، به پاسخ «بلی» یک نمره و به پاسخ «خیر» صفر نمره داده می‌شود و برخی دیگر از سوال‌ها نیز به طور معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. کلید تصحیح تست پرسشنامه عزت نفس کوپر اسمیت به شرح جدول زیر است.

جدول ۱- کلید تصحیح تست پرسشنامه عزت نفس کوپر اسمیت

ملاحظات سوال	کلید شماره سوالات
سوالات مربوط به دروغ سنج*	۵۵-۴۸-۴۱-۳۴-۲۷-۲۰-۱۳-۶
در این سوالات به پاسخ «بلی» یک نمره و به پاسخ «خیر» صفر نمره تعلق می‌گیرد	۳۰-۲۹-۲۸-۲۴-۲۳-۲۱-۱۹-۱۸-۱۴-۱۱-۱۰-۵-۴-۲
در این سوالات به هر پاسخ «خیر» یک نمره و به هر پاسخ «بلی» صفر نمره تعلق می‌گیرد	۵۷-۴۷-۴۵-۳۶-۳۲
در این سوالات به هر پاسخ «خیر» یک نمره و به هر پاسخ «بلی» صفر نمره تعلق می‌گیرد	۳۳-۳۱-۲۶-۲۵-۲۲-۱۷-۱۶-۱۵-۱۲-۹-۸-۷-۳-۱
	۵۲-۵۱-۵۰-۴۹-۴۶-۴۴-۴۳-۴۲-۴۰-۳۹-۳۸-۳۷-۳۵
	۵۸-۵۶-۵۴-۵۳

* در سوالات مربوط به دروغ سنج، هر آزمودنی که از هر ۸ سوال مرتبط با این بخش، بیش از ۴ نمره بیاورد نشان دهنده اعتبار پایین آزمون است.

در پایان، با توجه به امتیاز آزمودنی از اجرای پرسشنامه، محدوده نمره عزت نفس ضعیف عبارت است از نمره ۲۶ و کمتر از آن. نمره بین ۲۷ تا ۴۳ نیز حاکی از عزت نفس متوسط بوده و نمره بیش از ۴۴ نیز حکایت از عزت نفس قوی دارد.

همان‌گونه که ذکر شد بررسی‌ها در ایران و خارج از ایران بیانگر آن است که این آزمون از اعتبار و روایی قابل قبولی برخوردار است. ادموند و سون (۲۰۰۶) نیز ضریب همسانی درونی ۰/۸۶ تا ۰/۹۰ را برای آزمون عزت نفس کوپر اسمیت گزارش کرده‌اند. همچنین، پایایی مقیاس عزت نفس در تحقیق بیرنگ و علیوندی وفا (۲۰۲۰) ۰/۸۵ و همچنین ضرایب اعتبار مقیاس عزت نفس در پژوهش سیادت و جدیدی (۲۰۱۵) با روش بازآزمایی برای دختران و پسران به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۹۲ گزارش کرده‌اند. اما در این پژوهش، پایایی مقیاس، ۰/۸۲ به دست آمد.

یافته های پژوهش

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (میانگین) و بعد از آموزش، داده‌ها جمع آوری شده و بعد از رعایت پیش فرض‌ها مورد تجزیه و تحلیل از طریق تحلیل کواریانس (یک راهه) قرار گرفت.

جدول ۲- جدول آمار توصیفی

پس آزمون		پیش آزمون		گروه
میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	شاخص
۳۲/۴۶	۶/۹۳	۶/۶۳	۳۴/۴	کنترل
۴۱/۳۳	۴/۴	۵/۱۵	۳۱/۳۳	آزمایش

پیش فرض‌های تحلیل کواریانس یک راهه

جدول ۳- آزمون اسمیرنوف- کلموگروف برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات در پیش آزمون و پس آزمون عزت نفس

سطح معناداری	آماره	متغیر
۰/۶۹	۰/۸۶	پیش آزمون
۰/۷۲	۰/۴۵	پس آزمون

معمولاً چنانچه سطح معناداری در آزمون کلموگروف- اسمیرنوف بیشتر از ۰/۰۵ باشد، می‌توان داده‌ها را با اطمینان بالایی نرمال فرض کرد. بنابراین نمرات پیش آزمون و پس آزمون در متغیر عزت نفس به صورت نرمال توزیع شده‌اند.

برای بررسی مفروضه همگنی واریانس‌ها از آزمون لوین استفاده شده است. نتایج این آزمون به صورت زیر است.

جدول ۴- بررسی همگنی واریانس‌ها برای پیش آزمون و پس آزمون مقیاس عزت نفس

متغیر	آماره لوین	درجه آزادی اول (صورت)	درجه آزادی دوم (مخرج)	سطح معناداری
پیش آزمون	۱/۷	۱	۲۸	۰/۲
پس آزمون	۲/۶	۱	۲۸	۰/۱۱

چنانچه سطح معناداری در آزمون لوین بیشتر از ۰/۰۵ باشد، می‌توان گفت واریانس گروه‌ها از تجانس برخوردار است. بنابراین فرض همگنی واریانس‌ها در پیش آزمون و پس آزمون تأیید می‌شود.

۱۷۴ واکاوی تاثیر آموزش هنر دستی به شیوه درس پژوهی بر عزت نفس دانش آموزان آسیب دیده بینایی

در تحلیل کواریانس، پیش فرض‌های دیگری از جمله همگنی شیب رگرسیون نیز باید توجه قرار گیرد. فرض همگنی شیب رگرسیون در واقع میزان تعامل متغیر همگام با متغیر مستقل را مورد بررسی قرار می‌دهد.

جدول ۵- بررسی فرض همگنی شیب رگرسیون برای متغیر همگام و مستقل عزت نفس

منبع	مجموع مجذورات نوع سه	درجه آزادی	میانگین مجذورات	ضریب F	سطح معناداری
پیش آزمون عزت نفس و آموزش سرانداختن بافتنی	۹۶۹/۵۱	۲	۴۸۴/۷۵	۲۳/۱۵	۰/۰۰۰

مقدار F به دست آمده برای متغیر پیش آزمون عزت نفس و آموزش سرانداختن بافتنی نشان می‌دهد که در این مورد شیب رگرسیون دو متغیر تفاوت معناداری با هم ندارند و بنابراین فرض همگنی شیب رگرسیون مورد تأیید قرار می‌گیرد.

بنابراین همه پیش فرض‌های لازم و ضروری برای انجام آزمون تحلیل کواریانس رعایت شده‌اند، در نتیجه داده‌ها قابلیت اجرای این آزمون را به منظور بررسی سؤال پژوهش دارند.

تحلیل کواریانس یک راهه

جدول ۶- تحلیل کواریانس عزت نفس دو گروه در مرحله پس آزمون

منبع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	ضریب F	سطح معناداری	مربع اتا	توان آزمون
پیش آزمون	۴۲۶/۱۶	۱	۴۲۶/۱۶	۲۲/۱۷	۰/۰۰۰	۰/۴۵	۰/۹۹
پس آزمون (گروه)	۸۲۸/۸۷	۱	۸۲۸/۸۷	۴۳/۱۲	۰/۰۰۰	۰/۶۱	۱
خطا	۵۱۸/۹	۲۷	۱۹/۲۱				
کل	۴۲۳۸۸	۳۰					

جدول ۷- میانگین تعدیل شده و تعدیل نشده نمره پس آزمون عزت نفس در گروه گواه و آزمایش

گروه	میانگین عزت نفس	خطای استاندارد	فاصله اطمینان
------	-----------------	----------------	---------------

سطح بالاتر	سطح پایین تر			تعدیل شده	گواه
۳۳/۸۲	۲۹/۰۹	۱/۱۵	۳۱/۴۵		
		۱/۹۸	۳۲/۴۶	تعدیل نشده	
۴۴/۷	۳۹/۹۷	۱/۱۵	۴۲/۳۴	تعدیل شده	آزمایش
		۱/۱۶	۴۱/۳۳	تعدیل نشده	

یافته‌های جدول ۶ نشان می‌دهد که بین میانگین نمرات عزت نفس دو گروه در مرحله پس از آزمون، پس از حذف اثر پیش آزمون (میانگین تعدیل شده) تفاوت معناداری مشاهده می‌شود ($p < 0/001$). همچنین، بر اساس جدول ۷ میانگین تعدیل شده نمرات پس از آزمون عزت نفس در گروه آزمایش، بالاتر از میانگین تعدیل شده نمرات پس از آزمون عزت نفس در گروه گواه است. اندازه اثر آموزش $0/61$ بوده است. توان آماری آزمون $1/00$ و سطح معناداری مطلوب ($p < 0/001$)، دقت بالای آزمون و کفایت حجم نمونه را نشان می‌دهد.

با توجه به تجزیه و تحلیل داده‌ها، نتایج آزمون نشان داد که نمرات گروه آزمایش در پس از آزمون عزت نفس به طور معناداری نسبت به گروه گواه افزایش یافته است، در نتیجه می‌توان ادعا نمود که در چارچوب محدودیت‌های طرح آزمایشی، آموزش سر انداختن بافتنی بر افزایش عزت نفس دانش‌آموزان تأثیر داشته است و این فرضیه تأیید می‌شود.

بحث و نتیجه گیری

دانش‌آموزان آسیب‌دیده بینایی از جمله آسیب‌پذیر و حساس‌ترین قشرهای جامعه هستند که نیازمند توجه ویژه توسط مربیان و مسئولان آموزش هستند. توانایی‌های این گروه ویژه همواره توسط اطرافیان نادیده گرفته شده و در پی آن ظرفیت‌ها و استعدادها بی‌بندیل آنان نیز شکوفا نشده است. این بی‌توجهی می‌تواند باعث مشکلات عدیده‌ای به ویژه در زمینه مشکلات عاطفی شود. بررسی نتایج تحقیقات در این زمینه گویای آن است که دانش‌آموزان دارای آسیب بینایی همواره در خطر از دست دادن حس اعتماد به نفس، کمبود عزت‌نفس، ضعف در تاب‌آوری و انزوا و حتی ناتوانی در انجام بسیاری از فعالیت‌ها هستند (Rabinson, 2002: Jones & Maloney, 2019: Szubielska, Niestorowicz & Marker, 2019: Fajrie, Rohidi, Syakir, Syarif & Priyatmojo, 2020: Kazemi, 2016). در این راستا تمرکز اصلی بر مولفه عزت‌نفس این گروه از دانش‌آموزان قرار گرفت، چرا که عزت‌نفس خود محرکی نیرومند در جهت‌دهی به بسیاری از فعالیت‌های افراد در زندگی به

شمار می‌رود. هدف از اجرای پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش هنر دستی (بافتنی با دومیل) به شیوه درس پژوهی بر میزان عزت نفس دانش آموزان آسیب دیده بینایی بود. نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش هنر بافتنی به شیوه درس پژوهی بر افزایش عزت نفس دانش آموزان آسیب دیده بینایی تأثیر داشته است. یافته‌های این پژوهش با نتایج تحقیقات (Jones & Maloney, 2019; Szubielska, 2018; Szubielska, Niestorowicz & Marker, 2019; Fajrie, Rohidi, Syakir, Syarif & Konstantinos, 2009; Priyatmojo, 2020; Kazemi, 2016; Arjmandnia et al., 2017; Mahmoodi, 2014) بصورت مستقیم و غیرمستقیم همخوانی دارد. کاظمی (Kazemi, 2016) در پژوهش خود دریافت که برای یک فرد نابینا با فراهم نمودن شرایط فعالیت می‌توان کفایت اجتماعی و کسب مهارت‌های اجتماعی و به دنبال آن عزت نفس بالاتر، انجام رفتارهای مثبت، خود ایزاری بیشتر و کسب توانایی در پذیرش ناتوانی به عنوان بخشی از وجود خود را متصور نمود. محمودی (Mahmoodi, 2014)، در پژوهش خود نشان داد با افزایش رفتارهای مثبت و مهارت‌های اجتماعی، عزت نفس افراد آسیب دیده بینایی افزایش می‌یابد. عزت نفس هسته مرکزی ساختارهای روانشناختی فرد است که وی را در برابر اضطراب محافظت می‌کند و او را قادر می‌سازد با وقایع تنش‌زای بیرونی کنار بیاید. نتایج ارائه شده در پژوهش حاضر نشان دهنده این است که عوامل مختلفی می‌توانند بر عزت نفس تاثیر گذار باشند. مهارت‌های اجتماعی و احساس کفایت حاصل از توانایی در انجام فعالیت‌ها از جمله مهم‌ترین این موارد است. در نتیجه وقتی یک فرد آسیب دیده بینایی دست به انجام فعالیتی می‌زند که افراد همتای بینایش همان فعالیت را انجام می‌دهند، احساس ارزشمندی کرده و به دیگران نشان می‌دهد که قابلیت انجام کارهای مشابه را دارد. این احساس تاثیر مستقیمی بر عزت نفس آن‌ها دارد و موجب ترغیب آن‌ها و سرآمدی در انجام فعالیت‌های مشابه نیز خواهد شد.

یکی دیگر از عوامل تبیین‌کننده این نتیجه پژوهشی را می‌توان در احساس استقلال شرکت‌کنندگان در اجرا و به ثمر رساندن یک فعالیت دانست. احساس استقلال در انجام فعالیت‌ها یکی از انگیزاننده‌های مهمی است که به فرد دارای آسیب بینایی کمک می‌کند تا میزان عزت نفس خود را تقویت کند. وقتی به فرد آسیب‌دیده بینایی یک فعالیت یا بخشی از یک فعالیت واگذار شود، تمام تلاش خود را جهت انجام درست فعالیت به کار خواهد گرفت و رسیدن به نقطه‌ی پایان انگیزش درونی ایجاد می‌کند که خود عزت نفس را تقویت کرده و انگیزه‌ی ادامه کار را ایجاد می‌کند. شاید یکی از دلایل این که افراد آسیب دیده بینایی عزت نفس پایین تری داشته باشند، محدودیت آنها در حضور اجتماعی و تعامل اجتماعی پایین‌شان باشد. نتایج پژوهش هاریس و اورث (Harris & Orth, 2020)

نشان داد که تعامل اجتماعی و عزت نفس بر همدیگر تاثیر متقابل دارند. تحقیقات طولی نشان دهنده‌ی اثر روابط اجتماعی بر عزت نفس است (Cameron & Granger, 2019). روانشناسان عزت نفس را به عنوان ارزیابی ما از ارزشمندی خود به عنوان یک شخص توصیف می کنند که می تواند با باز خوردی که از افراد با توانایی دریافت می کنیم دریافت یا شناسایی شود (هاریس و اورث، ۲۰۲۰). عزت نفس بالا در افراد آسیب دیده بینایی به طور مثبتی به حمایت اجتماعی بستگی دارد (Konstantinos, 2009). فعالیت بافتنی برای نابینایان عملا قرار گرفتن در اجتماع است و این حمایت اجتماعی توسط معلم و اجتماع اثر مستقیمی بر عزت نفس فرد دارد.

خدمات معلولیت برای آسیب بینایی بر ایجاد نگرش های مستقل و سازگاری اجتماعی تمرکز دارند. نیازهای عملکردی به یک مشکل مشترک در گرفتن دانش و ارائه ارتباطات واقعی تبدیل می شوند. بیان احساسات و عقاید را نمی توان به طور کامل منتقل کرد. زیرا توسط مفهوم درک یک شی با آنچه افراد عادی می بینند محدود شده است. تجربه افراد مبتلا به اختلال بینایی با مفهوم تجسم به طور خودکار بدست نمی آید، بلکه از طریق فرایند آموزش و عادت های شخصی و با برنامه توانبخشی ارتباط دارد (Rainey et al., 2017). در نتیجه آموزش مهارت های هنری می تواند محرک این استقلال و سازگاری باشند. توانایی لمس کردن تنها راهی است که توسط افراد نزدیک بین یا نابینای کامل استفاده می شود. افراد نزدیک به نابینایی، هنوز هم می توانند به بعضی از اشیاء دسترسی داشته باشند. خوش بینی زندگی آنها منجر به در نظر گرفتن نیازهای توسعه فردی در محیط های مربوطه و سیاست های عمومی آنها می شود که در مورد کیفیت زندگی در یک مقیاس خاص اجرا می شود (Oliveira, 2018). بنابر این آموزش مهارت هایی که به استقلال فرد آسیب دیده بینایی کمک می کند، مستقیما در کیفیت زندگی او اثر گذار است و به عزت نفس او کمک شایانی می کند. از ویژگی های برجسته این پژوهش آن بود که با استفاده از روش درس پژوهی اجرا گردید. این روش خود به عنوان یک عامل اثر گذار و مثبت بر کیفیت آموزش ارایه شده، می تواند در نتایج حاصل از این پژوهش اثرگذار باشد. در روش درس پژوهی چون یک تیم از معلمان با همدیگر مشارکت می کنند برنامه ریزی، اجرا و کنترل آموزش دقیق تر است و ایرادات موجود در مرحله ی اجرا توسط اعضای گروه رفع می شود و آموزش با کیفیت بالاتری اجرا می گردد. بنابراین استفاده از روش درس پژوهی می تواند به عنوان یکی از عوامل به دست آمدن نتیجه این پژوهش باشد. لذا، پیشنهاد می گردد که معلمان و مربیانی که با دانش آموزان دارای اختلالات خاص و علی الخصوص آسیب دیده بینایی

سروکار دارند در مدارس و حتی مراکز خاص از روش درس پژوهی در آموزش های خود استفاده نمایند. روحی، طهماسب زاده شیخلار و پروری (Ruhi, Tahmasebzadeh Sheykhlar & parvari, 2021) در پژوهشی دریافتند که بین فرهنگ مدرسه و کیفیت درس پژوهی رابطه معنادار وجود دارد و توجه به فرهنگ مدرسه می تواند کیفیت درس پژوهی و حتی خودباوری را تقویت نماید.

در یک نتیجه گیری کلی می توان ادعا نمود که آموزش مهارت های هنری با استفاده از روش درس پژوهی می تواند بر عزت نفس دانش آموزان آسیب دیده بینایی کمک کند. با توجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش، پیشنهاد می شود مدارس برنامه های متنوع آموزش هنری را در برنامه آموزشی دانش آموزان آسیب دیده بینایی داشته باشند.

این پژوهش نیز همانند بسیاری از پژوهش ها دارای محدودیت های اجرای پرسشنامه بود به ویژه این که نمونه پژوهش دانش آموزان آسیب دیده بینایی بودند. همچنین این پژوهش بر روی نمونه دختران و فقط در محدوده شهر یزد اجرا شد. بنابراین در تعمیم به همه دانش آموزان دارای آسیب بینایی باید احتیاط نمود. لذا، پژوهشگران بعدی می توانند این پژوهش را بر روی جامعه گسترده تر و با هنرهای دیگر مورد آزمایش قرار دهند.

تشکر و سپاسگزاری

این پژوهش به تمامی عزیزانی تقدیم می شود که در تمامی مشکلات موجود اراده آهنین دارند و سرانگشتانشان چشمان بینایشان برای موفقیت است.

تعارض منافع

مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است. و قبلا در هیچ نشریه ای اعم از داخلی یا خارجی چاپ نشده است و صرفاً جهت بررسی و چاپ به فصلنامه تدریس پژوهی ارسال شده است.

References:

Ahmadi Haji, U A., Kian, M., Ali Asgari, M., Hashemi, S., & Saki, Reza. (2020). Identifying barriers to elementary research from the perspective of educational agents. *Research in Curriculum Planning*, 17 (66), 95-115. [In persian]

Arjmandnia A., Azimi Garosi S., Vatani S., & Kazemi Rezai A. (2017). Investigating Social Anxiety, Self-Image, and Body Image among Students with Visual Impairment. *J Child Ment Health*. 4 (1): 99-108. [In persian]

Bahrami Hedji, A., & Morsali, S. (2012). Study of a new method in the executive design of curricula, curriculum and educational planning, educational technology, 3 (28), 42-46. [In persian]

Beh-Pajooch A., Taherian M., & Shekar Roo M. (2018). The relationship between mobility and orientation using white cane and mental health and personality traits among individuals with visual impairment. *JOEC*; 18 (2): 99-112. [In Persian]

Birang, N., & Alivandi Vafa, M. (2020). The effectiveness of creativity-based play therapy on self-esteem, creativity and shyness of elementary school shy students, *Scientific Journal of Education and Evaluation*, 13 (52), 137-159. [In persian]

Cameron, J. J., & Granger, S. (2019). Does self-esteem have an interpersonal imprint beyond self-reports? A meta-analysis of self-esteem and objective interpersonal indicators. *Personality and Social Psychology Review*, 23, 73–102.

Coppersmith, S. (1967). *The antecedents of self-esteem*. Freeman and Company Sanfrancisco.

Demarin, V., RojeBedecković, M., BosnarPuretić, M., & BošnjakPašić, M. (2016). Arts, brain and cognition. *Psychiatria Danubina*, 28(4), 343-348.

Edmondson, J. Grote, L. Haskell, L. Matthews, A., & White, M. (2006). Adolescent self-esteem: Is there a correlation with maternal self-esteem? *Adolescent Self-esteem*. Vol 6.

Emamipour Z., & Khakbaz A. (2019). A study of elementary school teachers' challenges of encountering with Lesson Study. 7 (13): 207-234. [In persian]

Fajriea N., Rohidi, T. R., Syakir, M., Syarif, I., & Priyatmojo, A. S. A. (2020). Study of Visual Impairment in the Art Creation Process Using Clay. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 11(10), 199-218. www.ijicc.net

Farajpour, N., & Pourshafei, H. (2018). Improving Students' Understanding of How to Subtract Mixed Numbers (Study-Based Experience), *Journal of Teaching Research*, 6 (1), 59-78. [In persian]

Harris, M. A., & Orth, U. (2020). The link between self-esteem and social relationships: A meta-analysis of longitudinal studies. *Journal of personality and social psychology*, 119 (6), 1459.

Jones, B., & Maloney, L. H. (2019). Investigating the needs of visually impaired students with comorbid learning disabilities, translated by Ebrahim Nazari, E, Omidi Khankhedani M & Mahki, F. *Exceptional Education*, 19 (2), 75-81. [In persian]

Kazemi, E. (2021). Comparing the Self Esteem and Resilience among Blind and Sighted Subjects in Isfahan, *Knowledge & Research in Applied Psychology*, 17 (4): 103-110.

Mahmoodi, A. (2013). The comparison of self-esteem and social skills in deaf and blind students at the intermediate level in the city of Karaj, *Journal of Exceptional Education*, 13(117), 20. [In persian]

Mohammadi, R., & Hassani, A. (2019). Investigating the effect of research course process on teachers' professional development, *Journal of Teaching Research*, 7 (1), 1-18. [In persian]

Najafi F., & Dastyar V. (2021). The Effectiveness of Mindfulness Training on Cognitive Flexibility and Resilience of Students with Visual Impairment in Yasuj City. *JOEC*; 21 (4): 75-86. [In Persian]

Oliveira, O., Ribeiro, C., Simões, C., & Pereira, P. (2018). Quality of life of children and adolescents with visual impairment. *British Journal of Visual Impairment*, 36 (1), 42-56.

Qi, J., Xu, J. W., & Shao, W. D. (2020). Physical Activity of Children with Visual Impairments during Different Segments of the School Day. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (18), 1-13.

Rainey, L., Elsmann, E. B. M., van Nispen, R. M. A., van Leeuwen, L. M., & van Rens, G. H. M. B. (2016). Comprehending the impact of low vision on the lives of children and adolescents: a qualitative approach. *Quality of Life Research*, 25 (10), 2633-2643.

Robinson, B.L., & Lieberman, L. (2002). Effects of Visual Impairment, Gender, and Age on Self-determination. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 98, 351 - 366.

Ruhi M., Tahmasebzadeh Sheykhlar, D., & Parvari, A. (2021). The mediating role of school culture on the relationship between effective school components and the quality of lesson study among primary school teachers, *Journal of Research in Teaching*, 9 (3), 77-102. [In Persian]

Sharifi Daramedi, P. (2002). *Psychology of Exceptional Children*, Tehran: Ravansanji Publications. [In persian]

Shih, C. M., & Chao, H. Y. (2010). Ink and wash painting for children with visual impairment. *British Journal of Visual Impairment*, 28 (2), 157-163.

Siadat, S M., & Jadidi, M. (2015). The effect of social skills training on self-esteem and identity dimensions of working children, *Quarterly Journal of Educational Psychology*, 11 (37), 83-101. [In persian]

Szubielska, M. (2018). People with sight impairment in the world of visual arts: does it make any sense?. *Disability & Society*, 33 (9), 1533-1538.

Szubielska, M., Niestorowicz, E., & Marek, B. (2019). The relevance of object size to the recognizability of drawings by individuals with congenital blindness. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 113(3), 295-310.

Taghizadeh, S., Nemati, N., & Taghizadeh, R. (2013). Investigating and describing how to use graphic art to increase the cognitive skills of the blind. *Journal of Exceptional Education*, Year 13, Issue 5, Series 118, pp. 49-55. [In persian]

World Health Organization. Global Recommendations on Physical Activity for Health. Available online: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44399/9789241599979_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y (accessed on 4 May 2020).