

## Comparison of learning approaches and academic procrastination in normal and Blinds students in the second secondary school

Roghayeh Mohammadkhani<sup>1</sup>, M.A.,  
Heidar Ali Zarei<sup>2</sup>, Ph.D.

Received: 06. 21.2021

Revised: 09. 8.2021

Accepted: 01. 15.2022

### Abstract

**Objective:** The purpose of this study was to compare learning approaches and academic procrastination in normal and blind students in Khoy high school students in the academic year 1399-1400. **Method:** This research is fundamental in terms of purpose and causal-comparative in terms of method. The statistical population consisted of all high school students in Khoy city. The sample consisted of 60 students (30 blind students, 30 blind students) who were selected by convenience sampling. In order to collect information, Miller et al.'s (1999) Learning Approaches Questionnaire and Tuckman's (1991) Procrastination Test were used. The validity of the questionnaires was confirmed by the supervisor and their reliability was obtained through Cronbach's alpha coefficient of 0.912 and 0.847, respectively. Kolmogorov-Smirnov test was used to determine the normality of the data. Due to the normality of data distribution, t-test and Multivariate analysis of variance were used to test the research hypotheses. **Result:** The results of data analysis showed that in learning approaches, the rate of functional goals and external valuation in normal students are higher than blind students. Also, the rate of instrumental / future goals and internal valuation in blind students are higher than normal students. The components of learning objectives and perception of ability were not significantly different. The analyzes also showed that academic procrastination and its components (intentional procrastination, procrastination due to fatigue and procrastination due to unplanned) in normal students and blind in secondary school students are not significantly different. **Conclusion:** In general, blind students use special and desirable learning approaches according to their specific circumstances.

**Keywords:** learning approaches, academic procrastination, blind students

## مقایسه رویکردهای یادگیری و اهمال کاری تحصیلی در دانش آموزان عادی و نابینا در دوره متوسطه دوم

رقیه محمدخانی<sup>۱</sup>، دکتر حیدر علی زارعی<sup>۲</sup>

تجدید نظر: ۱۴۰۰/۶/۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۳/۳۱

پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۱۰/۲۵

### چکیده

**هدف:** این پژوهش به منظور مقایسه رویکردهای یادگیری و اهمال کاری تحصیلی در دانش آموزان عادی و نابینا دوره متوسطه دوم شهر خوی در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ انجام شد. **روش:** این پژوهش از نظر هدف بنیادی و از نظر روش، علی-مقایسه‌ای بود. جامعه آماری را تمام دانش آموزان دوره متوسطه دوم شهر خوی تشکیل دادند. نمونه شامل ۶۰ دانش آموز (۳۰ نفر دانش آموز نابینا و ۳۰ نفر دانش آموز عادی) بودند که به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات، از پرسشنامه رویکردهای یادگیری میلر و همکاران (۱۹۹۹) و آزمون اهمال کاری تاکمن (۱۹۹۱) استفاده شد. پایایی پرسشنامه‌ها از راه ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب، ۰/۹۱۲ و ۰/۸۴۷ به دست آمد. برای تعیین وضعیت نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگوروف اسمیرنوف بهره گرفته شد. با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها از روش آماری آزمون t و تحلیل واریانس چندمتغیره برای بررسی فرضیه‌های پژوهش استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که در رویکردهای یادگیری میزان اهداف عملکردی و ارزش‌گذاری بیرونی در دانش آموزان عادی بالاتر از دانش آموزان نابینا هستند. همچنین میزان اهداف ابزاری/آینده و ارزش‌گذاری درونی در دانش آموزان نابینا بالاتر از دانش آموزان عادی هستند. در مؤلفه‌های اهداف یادگیری و ادراک از توانایی تفاوت معناداری مشاهده نشد. همچنین نتایج نشان داد که اهمال کاری تحصیلی و مؤلفه‌های آن (اهمال کاری عمدی، اهمال کاری ناشی از خستگی و اهمال کاری ناشی از بی‌برنامگی) در دانش آموزان عادی و نابینا دوره متوسطه دوم تفاوت معناداری ندارند. **نتیجه‌گیری:** به‌طور کلی دانش آموزان نابینا با توجه به شرایط خاص خود از رویکردهای یادگیری ویژه و مطلوبی استفاده می‌کنند.

**واژه‌های کلیدی:** رویکردهای یادگیری، اهمال کاری تحصیلی، دانش آموزان نابینا.

1. M.A in Educational psychology, Department of Psychology, Khoy Branch, Islamic Azad University, Khoy, Iran.

2. **Corresponding Author:** Associate Professor, Department of Psychology, Khoy Branch, Islamic Azad University, Khoy, Iran, E-mail: [alizarei@iaukhoy.ac.ir](mailto:alizarei@iaukhoy.ac.ir)

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی، گروه روان‌شناسی، واحد خوی، دانشگاه آزاد اسلامی، خوی، ایران

۲. **نویسنده مسئول:** دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد خوی، دانشگاه آزاد اسلامی، خوی، ایران

## مقدمه

نابینایی شایع‌ترین معلولیت حسی است. این معلولیت درک فرد از دنیای اطرافش را تغییر داده و همین امر می‌تواند به مشکلات تحصیلی و اجتماعی دانش‌آموزان نابینا مانند سازگاری تحصیلی نداشتن، فعالیت نداشتن، علاقه نداشتن به دیگران، افسردگی و خودپنداره پایین در محیط آموزشی منجر شود (ملکی تبار و همکاران، ۱۳۹۰). ترنر و بی سر (۲۰۰۷) نیز بیان می‌کنند که ناتوانی جسمی و معلولیت از جمله نابینایی بر سازگاری آموزشی و سلامت روانی شخص تأثیر می‌گذارد و افراد ناتوان جسمی نسبت به افراد عادی فشار روانی بیشتری تجربه می‌کنند. فشار ناشی از وجود معلولیت‌های جسمی و از جمله نابینایی سبب اختلال در عملکرد تحصیلی می‌شود. براساس آن فرد احساس بی‌کفایتی در کار یا تحصیل دارد (به نقل از نوه و همکاران، ۲۰۱۳). ساندرز و همکاران (۲۰۱۰) نشان دادند که نگرش بدبینانه و منفی نسبت به موضوعات درسی، انگیزش یادگیری پایین را پیش‌بینی می‌کند و احساس موفق نبودن در درس با عزت نفس تحصیلی پایین همراه است. با این حال، نتایج برخی مطالعه‌ها (هالاها و کافمن، ۱۳۹۱؛ احمدپناه، ۱۳۸۹) نشان می‌دهد که در بین کودکان عادی و نابینا در آزمون‌های هوش کلامی تفاوتی از لحاظ جنبه‌های عمده زبان مشاهده نمی‌شود، اما ممکن است رشد مفاهیم را با تأخیر همراه سازد. پژوهشی دیگر نشان داد که افراد با اختلال بینایی هیچ اختلالی در کارکردهای زبانی و شناختی در تحصیلی ندارند (هالاها و کافمن، ۱۳۹۱). با توجه به نتایج این پژوهش‌ها احتمال می‌رود که رویکردهای یادگیری در این نوع از یادگیرندگان متفاوت باشد.

رویکردهای یادگیری به این مسئله اشاره می‌کنند که افراد به یک روش یاد نمی‌گیرند، بلکه تمایل دارند روش‌هایی را برای مطالعه و یادگیری انتخاب کنند که با آن شیوه‌ها راحت‌تر و بهتر یاد می‌گیرند. یافته‌های پژوهشگران نشان می‌دهد که دانش‌آموزان برای

مطالعه و یادگیری درس‌های خود از روش‌های مختلفی استفاده می‌کنند که این روش‌ها تحت تأثیر عوامل مختلفی نظیر محتوای دروس شکل می‌گیرند (نوبل و کلارک، ۲۰۰۸). شیوه‌ای که به‌وسیله آن مواد درسی در کلاس درس ارائه می‌شود، ممکن است سبب تسهیل یادگیری در یک دانشجو و محدودیت در یادگیری دانشجوی دیگر شود. نباید فراموش کرد که رویکردهای یادگیری تنها عامل و ملاک یادگیری دانش‌آموزان نیستند، بلکه این رویکردها تحت تأثیر کل نظام یاددهی/یادگیری بوده و به‌طور جدانشدنی با سه نوع مؤلفه یعنی اهداف، تدریس و ارزیابی آن ارتباط دارند. درواقع برای بهبود امر یادگیری کافی نیست به دانش‌آموزان گفته شود به چه چیزی باور داشته باشند یا از چه رویکردی برای یادگیری استفاده کنند، بلکه هر سه مورد مؤلفه بالا باید با هم در جریان یکسانی برای بهبود عملکرد تحصیلی به کار گرفته شوند (کانو، ۲۰۱۳). بعضی از پژوهشگران رویکردهای یادگیری را دربرگیرنده یک مجموعه فعالیت‌های ذهنی می‌دانند که فراگیران زمان مطالعه به کار می‌برند تا بتوانند به‌طور مؤثری در دریافت، سازمان‌دهی یا برای یادآوری اطلاعات از آنها استفاده کنند (نجات و همکاران، ۲۰۱۱). شواهد مطالعاتی بیانگر این است که رویکردهای یادگیری به شرطی مطلوب تلقی می‌شوند که به تغییر یا تبدیل منجر شوند؛ یعنی فراگیر بتواند با تجزیه و تحلیل رابطه بین مفاهیم و درک نسبت و ارتباط اجزا با یکدیگر و با کل، به نتیجه‌ای جدید و نو برسد که البته صفت تازگی و نبودن می‌تواند متخصص به او در مقطع زمانی موردنظر باشد (پارسا و ساکتی، ۲۰۰۹).

مطالعه در زمینه رویکردهای یادگیری دانش‌آموزان نابینا و مقایسه آن با رویکردهای یادگیری دانش‌آموزان عادی می‌تواند اطلاعات مفیدی را در زمینه کاربرد روش‌های تدریس کارآمد برای دانش‌آموزان نابینا فراهم کند و باعث افزایش میزان یادگیری آنها شود. درخصوص مقایسه عملکردهای

یادگیری و رویکردهای آن در بین نمونه‌های آماری مختلف، پژوهش‌هایی انجام شده است از جمله اینکه، در تأیید نتیجه به‌دست‌آمده، خوری و همکاران (۱۳۹۷) نشان دادند که بین نمره‌های سه گروه نابینا، ناشنوا و عادی در ابعاد جهت‌گیری تسلط-گرایش و عملکرد-گرایش تفاوت معنادار وجود دارد. همچنین، قلیان جویباری و همکاران (۱۳۹۷) در مقاله‌ای با عنوان مقایسه باور فراشناختی در افراد نابینا، افراد آسیب‌دیده جسمی حرکتی و عادی نشان دادند، باور فراشناختی در افراد نابینا بیشتر از افراد جسمی حرکتی و عادی است. تجل و جعفر (۱۳۹۵) نیز نشان دادند که دانش‌آموزان دارای نارسایی نابینا به سمت سبک‌های برون‌گرایی و سازمان‌دهی گرایش داشتند و دانش‌آموزان عادی به سمت سبک‌های درون‌گرایی و انعطاف‌پذیری گرایش داشتند. همچنین، اکبری (۱۳۹۴) به این نتیجه رسید که سبک‌های یادگیری در دانش‌آموزان عادی و معلولان ناشنوا و نابینای شهر یاسوج متفاوت است. به‌علاوه، اوستین (۲۰۱۹) در مطالعه سبک یادگیری در نابینایان ۱۰ تا ۱۷ ساله، در مقایسه با همسالان عادی آنها گزارش کرد که سبک یادگیری در نابینایان متفاوت است. پایوویو و اکیویتا (۲۰۱۲) نیز در پژوهشی نشان دادند که اشخاص نابینا موضوعات را براساس ویژگی‌های حسی (نه دیداری) نه براساس روابط مفهومی بین آنها به خاطر می‌سپارند. در این خصوص پرینگ (۲۰۰۹) نشان داد که نوجوانان نابینا و سالم از راهبردهای حافظه‌ای متفاوت استفاده می‌کنند. نریمانی و بشرپور (۱۳۸۹) نشان دادند که افراد نابینا در خرده‌آزمون‌های کنترل ذهنی، حافظه منطقی و تداعی کلمات، عملکرد بهتری نسبت به گروه بینا دارند، اما در خرده‌آزمون تکرار رو به جلو و معکوس هیچ تفاوت معناداری بین این دو گروه مشاهده نشد و نیز افراد نابینا در مقایسه با افراد بینا، در تکالیفی که مستلزم مهارت‌های گوش‌دادن و تمرکز توجه است و به مقدار بیشتری به مهارت‌های اکتسابی نیاز دارد، توانایی زیادی نشان می‌دهند ولی

توانایی‌های ذاتی مانند فراخنای حافظه کوتاه‌مدت این افراد، همانند افراد بیناست. همچنین، حدادی ندوشن (۱۳۹۰) در پژوهش خود با عنوان مقایسه توالی حافظه شنیداری-کلامی دانش‌آموزان پسر ۱۱ تا ۱۵ ساله نابینا-بینا در شهرستان یزد نشان داد که افراد نابینا در توالی حافظه کلمه‌ها، عملکرد بهتری نسبت به گروه بینا دارند؛ درحالی‌که در توالی حافظه شنیداری-کلامی (کلمه‌ها و اعداد) تفاوت معناداری بین این دو گروه مشاهده نشد. نریمانی و همکاران (۱۳۹۱) نیز نشان دادند که بین سبک تفکر دانش‌آموزان نابینا و بینا تفاوت آماری معناداری وجود دارد، به‌طوری‌که میانگین دانش‌آموزان نابینا در سبک تفکر درونی بیشتر از دانش‌آموزان بینا می‌باشد ولی در سبک تفکر بیرونی میانگین دانش‌آموزان بینا بیشتر است.

یکی دیگر از متغیرهای تحصیلی که در پژوهش حاضر در مقایسه بین دانش‌آموزان عادی و نابینا بررسی شده است مربوط به اهمال‌کاری تحصیلی است. اهمال‌کاری تحصیلی به‌عنوان یک ویژگی فردی می‌تواند نتیجه اعتمادبه‌نفس پایین، ترس از موفقیت و احساس حقارت باشد (امیدوار، غریب‌زاده و عزیزی‌نژاد، ۱۴۰۰) و یا می‌توان گفت، حاصل ایجاد فرسودگی تحصیلی در فرد است (الیس و جیمز نال، ترجمه فرجاد، ۱۳۸۸). پژوهش گلدنبرگ (۲۰۰۶) نشان داد که اهمال‌کاری تحصیلی با درک ارتباط راهبردهای یادگیری یا اثربخش پایین، ترس از شکست و اضطراب و افسردگی رابطه معنادار دارد و به‌عنوان یک سازه روان‌شناختی سازش‌نایافته معرفی می‌شود. شواهد تجربی بیانگر آنند که اهمال‌کاری با مسائل ناهنجار گوناگونی در زمینه‌های بهداشت روانی، عملکرد تحصیلی و مشکلات اجتماعی همراه شده است (به نقل از کرمی، ۱۳۸۸). لی (۲۰۰۸) در بررسی‌های خود نشان داد، اهمال‌کاری احساس درماندگی در انجام وظایف فردی است. نتایج پژوهش استیل (۲۰۱۰)، فراوانی اهمال‌کاری در دانش‌آموزان

را ۸۰ تا ۹۵ درصد تخمین زد که از آن میان، ۷۵ درصد خود را اهمال‌کار می‌دانند. همچنین، مهرابی نصر و همکاران (۱۳۹۴) نشان دادند که بین مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی در دانش‌آموزان نابینا و بینا تفاوت معناداری وجود ندارد. همچنین رئوفی راد و شریفی درآمدی (۱۳۹۴) نشان دادند که بین اهمال‌کاری دانش‌آموزان بینا با دانش‌آموزان نابینا تفاوت معناداری وجود ندارد. به علاوه، پادروند (۱۳۹۱) به این نتیجه دست پیدا کرد که در هیچ‌یک از این مؤلفه‌ها بین دو گروه تفاوت معناداری وجود ندارد. در میان پژوهش‌های خارج از کشور، اروکیم و انیسار (۲۰۱۸) دریافتند که نابینایان مادرزادی عملکرد بالایی در ادراک امور حافظه و مهارت‌های کلامی دارند. کامپوس (۲۰۱۰) نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسید که اگرچه ممکن است افراد نابینا در تصویرسازی ذهنی یا فضایی دچار نقایصی باشند، اما کیفیت حس‌های دیگر شبیه دیگر افراد می‌باشد و ممکن است قوی‌تر هم باشد. در این راستا، رئوفی راد (۱۳۹۲) نشان داد که تفاوت معناداری بین عزت‌نفس و اهمال‌کاری دانش‌آموزان بینا با دانش‌آموزان نابینا وجود ندارد. همچنین، پادروند (۱۳۹۱) به این نتیجه دست پیدا کرد که در هیچ‌یک از این مؤلفه‌ها بین دو گروه تفاوت معناداری وجود ندارد. اعتمادی‌فر (۱۳۹۲) نیز نشان داد که تفاوت معناداری از نظر میزان خودکارآمدی و ابعاد آن در دانش‌آموزان عادی و نابینا نشان ندادند. به علاوه، لوپره (۲۰۰۸) در پژوهش‌های خود مشخص کرد که کودکان نابینا قادرند اطلاعات زیادی را از راه شنیدن الگوهای کلامی دیگران به دست آورند و از این راه بر محدودیت اطلاعات بینایی که به‌طور طبیعی بر آنها تحمیل شده است، غلبه کنند (به نقل از حسنی‌راد و همکاران، ۱۳۹۶). همچنین، هوگوز (۲۰۰۷) در پژوهش‌هایی که انجام داد به این نتایج دست پیدا کرد که اگرچه افراد نابینا ممکن است در درک مفاهیم ریاضی مشکلات یادگیری داشته باشند، اما دلیلی

موجود نیست تا دانش‌آموزانی که آسیب بینایی دارند، با ایجاد تغییرات مناسب در محیط یادگیری خود در حیطه دریافت و درک مفاهیم ریاضی و منطق پیشرفت نکنند (به نقل از حسنی راد و همکاران، ۱۳۹۶).

از سویی، همان‌گونه که در افراد بینا بسیاری از موفقیت‌ها در سایه هوش و سایر فرایندهای شناختی نمایان می‌شود، در افرادی دیگر که به نوعی معلولیت و نقص در سایر حواس دارند، همین امر صادق است. در میان افراد با نقایص حسی، گروهی به نام نابینایان هستند که برای موفقیت و دستیابی به استقلال خود در زمینه‌های گوناگون به ناچار باید متکی به حواس و دیگر فرایندهای شناختی باشند، زیرا در غیاب توانایی‌های کافی ذهنی و نبود هر نوع کنترل دیداری، افراد نابینا چگونه می‌توانند به اشیا (از جمله شهرها، حیوانات وحشی...) به‌وسیله خودشان دست بزنند و آنها را به‌خوبی لمس کنند و چگونه می‌توانند اطلاعات را در محیط‌هایی که با آن آشنا نیستند و به محیط اطراف حرکت کنند، به دست آورند. با این حال به نظر می‌رسد که افراد نابینا در آغاز در زمینه امور منطقی و مفاهیمی که نیازمند توانایی انتزاعی‌اند، پایین‌تر از افراد بینا عمل کنند. بیشتر پژوهش‌ها نشان داده‌اند که نابینایان در رشد توانایی‌های ریاضی و مفهومی با اینکه پایین‌تر از بینایان عمل می‌کنند، اما چنان‌چه این افراد را در معرض تجربه‌های یادگیری و آموزش مناسب قرار دهیم، می‌توانند همانند هم‌تایان بینای خود در این زمینه رشد کنند (شفیعی و شریفی درآمدی، ۱۳۹۲). اگرچه افراد نابینا ممکن است در درک مفاهیم، مشکلات یادگیری داشته باشند، دلیلی موجود نیست که فکر کنیم دانش‌آموزانی که آسیب بینایی دارند، با ایجاد تغییرات مناسب در محیط یادگیری خود در حیطه دریافت و درک مفاهیم و منطق پیشرفت نخواهند کرد. با این حال ممکن است در رویکردهای یادگیری و اهمال‌کاری متفاوت از دانش‌آموزان عادی باشند.

از این رو پژوهش حاضر در پی پاسخ به این سؤال است که آیا رویکردهای یادگیری و اهمال کاری تحصیلی در دانش‌آموزان عادی و نابینا در دانش‌آموزان متفاوت است؟

## روش

این پژوهش از لحاظ هدف، بنیادی همچنین از نظر روش پژوهش به صورت علی-مقایسه‌ای بود. جامعه آماری شامل همه دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهر خوی در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بود. براساس آمارهای موجود، حجم جامعه آماری دانش‌آموزان عادی در دوره دوم متوسطه، ۴۷۵۰ نفر و دانش‌آموزان نابینا ۶۸ نفر بود. نمونه شامل ۶۰ دانش‌آموز ۳۰ نفر دانش‌آموز نابینای مطلق (۱۳ دختر و ۱۷ پسر) و ۳۰ نفر دانش‌آموز عادی (۱۳ دختر و ۱۷ پسر) بودند که به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. به منظور اندازه‌گیری رویکردهای یادگیری دانش‌آموزان از پرسشنامه رویکردهای یادگیری میلر و همکاران (۱۹۹۹) بهره گرفته شد. این پرسشنامه ۳۲ سؤال داشت و هدف آن ارزیابی رویکردهای یادگیری (اهداف یادگیری، اهداف عملکرد، اهداف ابزاری/آینده، ادراک از توانایی، ارزش‌گذاری درونی و بیرونی) است. این پرسشنامه براساس مقیاس لیکرت (کاملاً مخالفم، ۱؛ مخالفم، ۲؛ نظری ندارم، ۳؛ موافقم، ۴؛ کاملاً موافقم، ۵) می‌باشد. ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) برای خرده‌مقیاس‌های اهداف یادگیری ۰/۸۴، اهداف عملکردی ۰/۹۰، اهداف ابزاری/آینده ۰/۹۱، ادراک از توانایی ۰/۹۰، ارزش‌گذاری درونی ۰/۸۴ و ارزش‌گذاری بیرونی ۰/۸۹ است (میلر و همکاران، ۱۹۹۹). ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) برای خرده‌مقیاس‌های اصلاح‌شده پس از تحلیل عامل و برآورده همبستگی‌های گویه - خرده‌مقیاس محاسبه شد. همه خرده‌مقیاس‌ها از اعتبار بالایی از ۰/۸۲ تا

۰/۹۳ برخوردارند که مشابه نمره‌گذاری گزارش‌شده در مطالعه میلر و همکاران ۱۹۹۹ است (صداقت و همکاران، ۱۳۸۹). در پژوهش حاضر نیز، پایایی پرسشنامه از راه ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۹۱۲ به دست آمد. همچنین، پرسشنامه اهمال کاری تاکمن (۱۹۹۱) برای سنجش اهمال کاری دانش‌آموزان به کار رفت. این آزمون مرکب از ۱۲ ماده و سه عامل با عنوان اهمال کاری عمدی (۵ ماده)، اهمال کاری ناشی از خستگی جسمی-روانی (۴ ماده) و اهمال کاری ناشی از بی‌برنامگی (۳ ماده) ساخته شده است و در پژوهش محمدی (۱۳۹۵) پایایی آزمون از راه آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۰/۸۵، برای عامل اول ۰/۷۷، برای عامل دوم ۰/۶ و برای عامل سوم ۰/۷۰ به دست آمد. روایی آزمون یادشده از راه همبسته‌کردن با تعیین و مقدار آن ۰/۳۵ برآورد شد که نشان از روایی به نسبت خوب آن آزمون است. در این پژوهش نیز پایایی پرسشنامه مذکور از راه ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۸۴۷ به دست آمد.

روش گردآوری داده‌ها در مورد نمونه عادی از طریق اینترنت و در مورد دانش‌آموزان نابینا به شکل حضوری بود. برای تحلیل توصیفی داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و برای آزمون فرضیه‌ها از آزمون‌های t مستقل و تحلیل واریانس چندمتغیره (مانوا) از راه نرم افزار SPSS<sup>27</sup> استفاده شد. همچنین، به منظور بررسی صحت مفروضه نرمال بودن متغیرها و همسانی واریانس‌ها به ترتیب از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و آماره لوین استفاده شد.

## یافته‌ها

در جدول زیر شاخص‌های توصیفی متغیرهای اصلی و همچنین نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها ارائه شده است.

جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرهای اصلی پژوهش و نتایج نرمال‌بودن توزیع داده‌ها

| متغیر                         | مؤلفه | میانگین | انحراف معیار | آماره Z | Sig   |
|-------------------------------|-------|---------|--------------|---------|-------|
| رویکردهای یادگیری             |       | ۱۱۷/۸۸  | ۴/۹۰         | ۰/۱۵۹   | ۰/۰۶۵ |
| اهداف یادگیری                 |       | ۲۰/۶۱   | ۱/۵۵         | ۰/۱۰۸   | ۰/۰۹۹ |
| اهداف عملکردی                 |       | ۱۹/۱۸   | ۲/۴۱         | ۰/۱۲۵   | ۰/۰۸۵ |
| اهداف ابزاری /آینده           |       | ۱۸/۶۰   | ۲/۱۸         | ۰/۱۲۴   | ۰/۰۸۹ |
| ادراک از توانایی              |       | ۲۰/۱۸   | ۱/۸۴         | ۰/۱۳۳   | ۰/۰۷۸ |
| ارزش‌گذاری درونی              |       | ۲۰/۸۱   | ۳/۸۵         | ۰/۰۹۷   | ۰/۱۰۹ |
| ارزش‌گذاری بیرونی             |       | ۱۸/۴۸   | ۵/۴۲         | ۰/۱۲۳   | ۰/۰۸۷ |
| اهمال کاری                    |       | ۲۳/۷۶   | ۳/۱۲         | ۰/۲۲    | ۰/۷۱۱ |
| اهمال کاری عمدی               |       | ۹/۹۶    | ۱/۹۴         | ۱/۱۷    | ۰/۱۰۱ |
| اهمال کاری ناشی از خستگی      |       | ۷/۸۱    | ۱/۵۴         | ۱/۱۲۸   | ۰/۱۵۷ |
| اهمال کاری ناشی از بی‌برنامگی |       | ۵/۹۸    | ۱/۳۷         | ۱/۳۵    | ۰/۰۵۱ |

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین نمره کل رویکردهای یادگیری و اهمال کاری به ترتیب برابر ۱۱۷/۸۸ و ۲۳/۷۶ است. همچنین نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف نشان می‌دهد که نمره‌های به دست آمده از اجرای متغیرهای پژوهش، از

توزیع بهنجاری برخوردار بوده (با توجه به اینکه سطح معناداری مؤلفه‌ها، بالاتر از ۰/۰۵ می‌باشد) است. به منظور بررسی مفروضه همگونی واریانس متغیرهای پژوهش از آزمون لوین استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲ آزمون لوین برای بررسی مفروضه همگنی واریانس‌ها

| متغیرها                       | آماره لون | درجه آزادی ۱ | درجه آزادی ۲ | سطح معناداری |
|-------------------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|
| رویکردهای یادگیری             | ۰/۱۱۷     | ۱            | ۵۸           | ۰/۷۳۴        |
| اهداف یادگیری                 | ۱/۵۴۹     | ۱            | ۵۸           | ۰/۱۲۶        |
| اهداف عملکردی                 | ۰/۴۲۱     | ۱            | ۵۸           | ۰/۵۲۲        |
| اهداف ابزاری /آینده           | ۲/۰۷۶     | ۱            | ۵۸           | ۰/۱۶۱        |
| ادراک از توانایی              | ۰/۰۹۴     | ۱            | ۵۸           | ۰/۷۶۱        |
| ارزش‌گذاری درونی              | ۰/۰۸۴     | ۱            | ۵۸           | ۰/۷۷۴        |
| ارزش‌گذاری بیرونی             | ۰/۲۶۹     | ۱            | ۵۸           | ۰/۶۰۸        |
| اهمال کاری                    | ۱/۸۱۲     | ۱            | ۵۸           | ۰/۱۰۱        |
| اهمال کاری عمدی               | ۰/۵۲۰     | ۱            | ۵۸           | ۰/۴۷۷        |
| اهمال کاری ناشی از خستگی      | ۱/۸۱۶     | ۱            | ۵۸           | ۰/۱۸۹        |
| اهمال کاری ناشی از بی‌برنامگی | ۰/۴۲۱     | ۱            | ۵۸           | ۰/۵۲۲        |

براساس جدول ۲، سطح معناداری تمام متغیرها بیشتر از ۰/۰۵ است، از این رو واریانس متغیرها همگن هستند.

یادگیری و اهمال کاری در دانش‌آموزان عادی و نابینا در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم از آزمون تی مستقل استفاده به عمل آمد که نتایج آن در جدول ۳ مشخص است.

در ادامه به منظور مقایسه نمره کل رویکردهای

جدول ۳ مقایسه دانش‌آموزان عادی و نابینا در میزان رویکردهای یادگیری

| متغیرها           | شاخص‌های آماری     | تعداد | میانگین | خطای استاندارد<br>میانگین | t     | درجه<br>آزادی | سطح<br>معناداری |
|-------------------|--------------------|-------|---------|---------------------------|-------|---------------|-----------------|
| رویکردهای یادگیری | دانش‌آموزان نابینا | ۳۰    | ۱۱۶/۴۳  | ۴/۸۴                      | ۲/۳۸  | ۵۸            | ۰/۰۲۱           |
| اهمال‌کاری        | دانش‌آموزان عادی   | ۳۰    | ۱۱۹/۳۳  | ۴/۵۸                      |       |               |                 |
| تحصیلی            | دانش‌آموزان نابینا | ۳۰    | ۲۳/۵۶   | ۳/۴۶                      | ۰/۴۹۲ | ۵۸            | ۰/۱۷۴           |
|                   | دانش‌آموزان عادی   | ۳۰    | ۲۳/۹۶   | ۲/۷۹                      |       |               |                 |

معناداری، بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است، در نتیجه فرضیه پژوهش رد شده و فرضیه صفر تأیید می‌شود؛ به عبارتی میزان اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان عادی و نابینا، تفاوت معناداری با یکدیگر ندارد. در ادامه، از تحلیل مانوا برای مقایسه میزان مؤلفه‌های رویکردهای یادگیری در دانش‌آموزان عادی و نابینا استفاده شد.

با توجه به نتایج جدول بالا، چون نتایج آزمون t مستقل ۲/۳۸ در سطح معناداری، کوچک‌تر از ۰/۰۵ است، در نتیجه فرضیه پژوهش تأیید شده و فرضیه صفر رد می‌شود؛ به عبارتی، میزان رویکردهای یادگیری در دانش‌آموزان عادی نسبت به دانش‌آموزان نابینا به صورت معناداری بالاتر است. همچنین در خصوص متغیر اهمال‌کاری، با توجه به نتایج جدول بالا، چون نتایج آزمون t مستقل ۰/۴۹۲ در سطح

جدول ۴ مقایسه دانش‌آموزان عادی و نابینا در میزان مؤلفه‌های رویکردهای یادگیری

| منابع | متغیر وابسته       | مجموع مجذورات | درجه آزادی | میانگین مجذورات | مقدار F | سطح معناداری |
|-------|--------------------|---------------|------------|-----------------|---------|--------------|
| گروه  | اهداف یادگیری      | ۰/۴۱          | ۱          | ۰/۴۱            | ۰/۱۷    | ۰/۶۸         |
|       | اهداف عملکردی      | ۵۴/۱۵         | ۱          | ۵۴/۱۵           | ۱۰/۷۹   | ۰/۰۰۲        |
|       | اهداف ابزاری/آینده | ۶۸/۲۶         | ۱          | ۶۸/۲۶           | ۱۸/۶۵   | ۰            |
|       | ادراک از توانایی   | ۰/۰۱          | ۱          | ۰/۰۱۷           | ۰/۰۰۵   | ۰/۹۴         |
|       | ارزش‌گذاری درونی   | ۷۱۴/۱۵        | ۱          | ۷۱۴/۱۵          | ۲۵۴/۳۷  | ۰            |
|       | ارزش‌گذاری بیرونی  | ۱۵۵۰/۴۱       | ۱          | ۱۵۵۰/۴۱         | ۴۸۷/۲۱  | ۰            |
| خطا   | اهداف یادگیری      | ۱۴۱/۷۶        | ۵۸         | ۲/۴۴            |         |              |
|       | اهداف عملکردی      | ۲۹۰/۸۳        | ۵۸         | ۵/۰۱            |         |              |
|       | اهداف ابزاری/آینده | ۲۱۲/۱۳        | ۵۸         | ۳/۶۵            |         |              |
|       | ادراک از توانایی   | ۲۰۰/۹۶        | ۵۸         | ۳/۴۶            |         |              |
|       | ارزش‌گذاری درونی   | ۱۶۲/۸۳        | ۵۸         | ۲/۸۰            |         |              |
|       | ارزش‌گذاری بیرونی  | ۱۸۴/۵۶        | ۵۸         | ۳/۱۸            |         |              |
| کل    | اهداف یادگیری      | ۲۵۶۴۵         | ۵۹         |                 |         |              |
|       | اهداف عملکردی      | ۲۲۴۲۵         | ۵۹         |                 |         |              |
|       | اهداف ابزاری/آینده | ۲۱۰۳۸         | ۵۹         |                 |         |              |
|       | ادراک از توانایی   | ۲۴۶۴۳         | ۵۹         |                 |         |              |
|       | ارزش‌گذاری درونی   | ۲۶۸۷۷         | ۵۹         |                 |         |              |
|       | ارزش‌گذاری بیرونی  | ۲۲۲۳۳         | ۵۹         |                 |         |              |

دانش‌آموزان عادی هستند، در مؤلفه‌های اهداف یادگیری و ادراک از توانایی تفاوت معناداری مشاهده نشد.

همچنین از تحلیل مانوا برای مقایسه میزان مؤلفه‌های اهمال‌کاری در دانش‌آموزان عادی و نابینا استفاده شد.

با توجه به نتایج جدول بالا، میزان اهداف عملکردی ( $f=۱۰/۷۹$ ) و ارزش‌گذاری بیرونی ( $f=۴۸۷/۲۱$ ) در دانش‌آموزان عادی بالاتر از دانش‌آموزان نابینا هستند، همچنین میزان اهداف ابزاری/آینده ( $f=۱۸/۶۶$ ) و ارزش‌گذاری درونی ( $f=۲۵۴/۳۷$ ) در دانش‌آموزان نابینا بالاتر از

جدول ۵ مقایسه دانش‌آموزان عادی و نابینا در میزان مؤلفه‌های اهمال کاری

| منابع | متغیر وابسته                  | مجموع مجزورات | درجه آزادی | میانگین مجزورات | مقدار F | سطح معناداری |
|-------|-------------------------------|---------------|------------|-----------------|---------|--------------|
| گروه  | اهمال کاری عمدی               | ۰/۲۶          | ۱          | ۰/۲۶            | ۰/۰۷    | ۰/۷۹         |
|       | اهمال کاری ناشی از خستگی      | ۰/۸۱          | ۱          | ۰/۸۱            | ۰/۳۳    | ۰/۵۶         |
|       | اهمال کاری ناشی از بی‌برنامگی | ۳/۷۵          | ۱          | ۳/۷۵            | ۲/۰۲    | ۰/۱۶         |
| خطا   | اهمال کاری عمدی               | ۲۲۱/۶۶        | ۵۸         | ۳/۸۲            |         |              |
|       | اهمال کاری ناشی از خستگی      | ۱۴۰/۱۶        | ۵۸         | ۲/۴۱            |         |              |
|       | اهمال کاری ناشی از بی‌برنامگی | ۱۰۷/۲۳        | ۵۸         | ۱/۸۴            |         |              |
| کل    | اهمال کاری عمدی               | ۶۱۸۲          | ۵۹         |                 |         |              |
|       | اهمال کاری ناشی از خستگی      | ۳۸۰۷          | ۵۹         |                 |         |              |
|       | اهمال کاری ناشی از بی‌برنامگی | ۲۲۵۹          | ۵۹         |                 |         |              |

باشد، اما در بعضی جنبه‌ها خلاق نباشد بنابراین رویکرد فرد در یک موقعیت یا تکلیف ممکن است متفاوت از موقعیت یا تکلیف دیگر باشد.

بنابراین رویکردها نه تنها با تکلیف بلکه با موقعیت‌ها تغییر می‌کنند (ادیب و همکاران، ۱۳۹۳). در این میان، اشخاص نابینا برای ادراک جهان پیرامون خود خیلی بیشتر به دستگاه شنیداری متکی هستند. این امر به آنها اجازه می‌دهد تا جهان بیرونی را بازنمایی کنند. کارکردهای شناختی و ادراکی اشخاص نابینا، به‌خصوص اگر نابینایی در سال‌های اولیه زندگی رخ داده باشد، به مقدار خیلی زیادی گسترش پیدا می‌کند. این پیشرفت‌های جبرانی به‌ویژه در تحصیل و یادگیری‌های آتی ایجاد می‌شود (آمیدی و همکاران، ۲۰۱۱).

همچنین تحلیل انجام‌شده نشان داد که اهمال کاری تحصیلی در دانش‌آموزان عادی و نابینا در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم تفاوت معناداری ندارند. در تبیین یافته بالا باید اشاره کرد که دانش‌آموزان متوسطه نابینا توانسته‌اند از مراحل ابتدایی تحصیل عبور کرده و بتوانند در مسیر موفقیت و مقدمه ورود به دانشگاه قرار بگیرند. به این ترتیب

با توجه به نتایج جدول بالا، مؤلفه‌های اهمال کاری تحصیلی در دانش‌آموزان عادی و نابینا در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم تفاوت معناداری ندارند.

### بحث و نتیجه‌گیری

تحلیل‌ها نشان داد که رویکردهای یادگیری در دانش‌آموزان عادی و نابینا در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم تفاوت معناداری دارند به این صورت که هرکدام از دانش‌آموزان روش و نگرش متفاوتی به یادگیری و انگیزه تحصیل داشتند. در تبیین یافته بالا باید اشاره کرد که بدون بینایی، ادراک و تفکر از خود و از افراد پیرامون بسیار متفاوت خواهد بود. این ادراک متفاوت ممکن است سبب بروز تفاوت یادگیری و تحصیلی شود. دانش‌آموزی که نابینای مادرزاد است، به روش خودش از جهان تجربه حاصل می‌کند و این تجربه با تجربه بیشتر دانش‌آموزان عادی تفاوت دارد. نتیجه به‌دست‌آمده با پژوهش‌های خوری و همکاران (۱۳۹۷)، قلیان جویباری و همکاران (۱۳۹۷)، تجل و جعفر (۱۳۹۵)، اکبری (۱۳۹۴)، اوستین (۲۰۱۹)، پایویو و اکیویتا (۲۰۱۲) و پرینگ (۲۰۰۹) همسو است. از لحاظ نظری، رویکردها در موقعیت‌های مختلف متفاوت هستند. یک فرد ممکن است در کارها و در بسیاری از جنبه‌های زندگی خلاق

این دانش‌آموزان مسیر خود را که همان تحصیل و کوشش برای کسب علم است، انتخاب کرده و تلاش دارند که از اهمال‌کاری دوری‌گزینی از تحصیل اجتناب کنند. به همین دلیل است که اهمال‌کاری این دانش‌آموزان از دانش‌آموزان عادی بالاتر نیست و در همسانی با ایشان می‌باشد. نتیجه به‌دست‌آمده با پژوهش‌های مهرابی نصر و همکاران (۱۳۹۴)، رئوفی‌راد و شریفی‌درآمدی (۱۳۹۴)، پادروند (۱۳۹۱)، روکیم و انیسار (۲۰۱۸)، کامپوس (۲۰۱۰) هماهنگ است. از دیدگاه نظری، در موقعیتی که فرد نمی‌تواند از اطلاعات دیداری استفاده کند، دیگران نمی‌توانند از مسیر نگاه وی به آنچه او بر آن متمرکز شده است، پی ببرند. در نتیجه به نظر می‌رسد که افراد نابینا در مقایسه با افراد بینا به منظور فهم دیدگاه و مقاصد دیگران، با محدودیت روبه‌رو شوند. اما استفاده مدوام از حس شنیداری در تعامل‌های اجتماعی می‌تواند به افراد نابینا کمک کند که در تعامل‌ها و فهم کلامی به پای افراد همتای بینا خود برسند. برخی از نخستین بررسی‌ها نشان می‌دهد که نوزادان مبتلا به معلولیت شدید بینایی تقریباً همزمان با کودکانی که دید خوبی دارند به تولید صدا، قان و قون و گریه می‌پردازند، اما در ادامه این محیط اجتماعی غنی است که می‌تواند افراد نابینا را از زبان و فهم کلام برخوردار کند (هالاها و کافمن، ۱۳۹۱).

به‌علاوه، تحلیل‌ها نشانگر این بودند که مؤلفه‌های رویکردهای یادگیری در دانش‌آموزان عادی و نابینا دوره متوسطه دوم تفاوت معناداری دارند، به این صورت که میزان اهداف عملکردی و ارزش‌گذاری بیرونی در دانش‌آموزان عادی بیشتر از دانش‌آموزان نابینا بود، در مقابل میزان اهداف ابزاری/آینده و ارزش‌گذاری درونی در دانش‌آموزان نابینا بیشتر از دانش‌آموزان عادی بود، اما در مؤلفه‌های اهداف یادگیری و ادراک از توانایی تفاوت معناداری بین دانش‌آموزان عادی و نابینا مشاهده نشد. در تبیین یافته بالا باید اشاره کرد که دانش‌آموزان نابینا به

دلیل محرومیت حسی که دارند نسبت به افراد بینا کمتر با اطرفیان خود ارتباط برقرار می‌کنند و از آنجا که از مهارت‌های یادگیری اجتماعی کمتری برخوردارند و کمتر خود را نشان می‌دهند (خودابرازی)، به تدریج به حالت درون‌گرایی سوق پیدا می‌کنند که این وضعیت به نوبه خود می‌تواند باعث ایجاد ارزش‌گذاری درونی و اهداف یادگیری شود، درحالی‌که دانش‌آموزان بینا به دلیل ارتباط فراوانی که با همسالان و خانواده خود دارند و توانایی بیشتر در مهارت‌های اجتماعی نسبت به نابینایان، رفته‌رفته بیشتر می‌شود، به برون‌گرایی تمایل پیدا کرده و ارزش‌گذاری بیرونی و اهداف عملکردی را در خود پرورش می‌دهند. از این‌رو نتیجه به‌دست‌آمده با پژوهش‌های نریمانی و بشرپور (۱۳۸۹)، حدادی ندوشن (۱۳۹۰)، نریمانی و همکاران (۱۳۹۱) همسو است. از لحاظ نظری، هرچند افراد نابینا در تصویرسازی ذهنی یا تجسم فضایی دچار نقایصی هستند، اما در کیفیت حس‌های دیگر همچون شنوایی و لامسه شبیه افراد عادی بوده و ممکن است قوی‌تر هم باشد. یافته‌های فراوانی وجود دارد مبنی بر اینکه افراد نابینا می‌توانند نقص دیداری خود را از راه تکیه بر تمرین‌هایی که مبتنی بر توانایی‌های حسی است، جبران کنند. درحقیقت این احتمال وجود دارد که افراد نابینا بتوانند فقدان بینایی را هم در سطح ادراکی و هم در سطح شناختی جبران کنند (هالاها و کافمن، ۱۳۹۱).

همچنین، تحلیل انجام‌شده نشان داد که مؤلفه‌های اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان عادی و نابینا در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم تفاوت معناداری ندارند. در تبیین یافته بالا باید اشاره کرد که کودکان نابینا تمایل دارند تا ارتباط عمیقی را با معلمان خویش برقرار سازند و سعی می‌کنند تا به گونه‌های مختلف، ارتباط خویش را با علت محرومیت‌های حسی معلمان، پدر و مادر بیشتر کنند، به‌طوری‌که آنان تمایل دارند تا از دنیای درونی

خویش خارج شوند و دیگران را به خلوت خویش فرا خوانند و مدرسه این امکان را برای ایشان فراهم می‌کند. از این رو در این زمینه تلاش می‌کنند تا از تنبلی تحصیلی دوری کنند و همسان دانش‌آموزان دیگر به تحصیل و یادگیری بپردازند. نتیجه به‌دست‌آمده با پژوهش‌های رئوفی راد (۱۳۹۲) پادروند (۱۳۹۱)، اعتمادی‌فر (۱۳۹۲)، لوپره (۲۰۰۸) به نقل از حسنی راد و همکاران، (۱۳۹۶)، هوگوز (۲۰۰۷) به نقل از حسنی راد و همکاران، (۱۳۹۶) هماهنگ است. از لحاظ نظری، همان‌گونه که در افراد بینا بسیاری از موفقیت‌ها در سایه هوش و سایر فرایندهای شناختی نمایان می‌شود، در افرادی دیگر که به نوعی معلولیت و نقص در سایر حواس دارند، همین امر صادق است. در میان افراد دارای نقایص حسی گروهی به نام نابینایان هستند که برای موفقیت و دستیابی به استقلال خود در زمینه‌های گوناگون به ناچار باید متکی به حواس و دیگر فرایندهای شناختی باشند، زیرا در غیاب توانایی‌های کافی ذهنی و نبود هر نوع کنترل دیداری، افراد نابینا چگونه می‌توانند به اشیا (از جمله شهرها، حیوانات وحشی...) به‌وسیله خودشان دست بزنند و آنها را به‌خوبی لمس کنند و چگونه می‌توانند اطلاعات را در محیط‌هایی که با آن آشنا نیستند و به محیط اطراف حرکت کنند به دست آورند. درحقیقت این توانایی‌های هوشی است که نقش مهمی را در زندگی افراد نابینا ایفا می‌کند (دولین، ۲۰۱۴). کامپوس (۲۰۱۰) در این خصوص قید کرده است، اگرچه ممکن است افراد نابینا در تصویرسازی ذهنی یا فضایی دچار نقایصی باشند، اما کیفیت حس‌های دیگر شبیه دیگر افراد است و ممکن است قوی‌تر هم باشد.

در اصل، افراد نابینا می‌توانند نقص دیداری خود را از راه تکیه بر تمرین‌هایی که مبتنی بر توانایی‌های حسی است، جبران کنند، درحقیقت این احتمال وجود دارد که افراد نابینا بتوانند فقدان بینایی را هم

در سطح ادراکی و هم در سطح شناختی جبران کنند (هالاها و کافمن، ترجمه ماهر، ۱۳۹۱).

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده پیشنهاد می‌شود که متخصصان امر تعلیم و تربیت به‌ویژه در حوزه آموزش و پرورش کودکان استثنایی برای دانش‌آموزان نابینا با استفاده از راهبردها و الگوهای مناسب آموزشی رویکردهای یادگیری، برنامه‌های مناسبی را طراحی و اجرا کنند. همچنین، مشاوران تحصیلی و دبیران مدارس در دور متوسطه اول، تلاش خود را برای بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان نابینا به‌کار بگیرند تا با ورود ایشان به متوسطه دوم، مسیر تحصیلی چنین دانش‌آموزانی مشخص شده و ایشان بتوانند با انگیزه بالاتری به تحصیل بپردازند. به‌علاوه، پیشنهاد می‌شود که مدیریت آموزش و پرورش نسبت به شناسایی دانش‌آموزان ترک تحصیل نابینا اقدام کرده و ایشان را به حضور در محیط تحصیل مدرسه ترغیب کند، زیرا در چنین محیطی است که دانش‌آموزان نابینا می‌توانند استعدادهای نهفته خود را شکوفا کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود که در مدارس برای آموزش دانش‌آموزان نابینا از ابزارهای الکترونیکی مانند رایانه که می‌تواند محدودیت‌های رویکردهای یادگیری را کاهش دهد، استفاده شود. رایانه به کودکان نابینا و کم‌بینا کمک بسیاری می‌کند. آنها با به‌کاربردن رایانه می‌توانند در بسیاری از فعالیت‌های کلاسی شرکت کنند که پیش از آن امکان‌پذیر نبوده است. این ابزارهای الکترونیکی سبب می‌شود بسیاری از موانعی که بر سر راه کودکان کم‌بینا و نابیناست و آنها را از کودکان بینا جدا می‌کند، برطرف شود. در این راستا همچنین پیشنهاد می‌شود که متخصصان امر تعلیم و تربیت به‌ویژه در حوزه آموزش و پرورش کودکان استثنایی برای دانش‌آموزان نابینا با استفاده از راهبردها و الگوهای مناسب آموزشی رویکردهای یادگیری، برنامه‌های مناسبی را طراحی و اجرا کنند.

## منابع

- صداقت م.، عابدین ع.، حسن آبادی ح.، حجازی ا. (۱۳۸۹) «ساختار عاملی مقیاس رویکردهای یادگیری در دانش‌آموزان ایرانی»، فصلنامه روان‌شناسی کاربردی، ۴(۳): ۲۴-۴۰.
- قلیان جویباری ز.، زارع‌نژاد ن.، مداح م. (۱۳۹۷) «مقایسه باور فراشناختی در افراد نابینا، افراد آسیب‌دیده جسمی حرکتی و عادی، یازدهمین کنفرانس بین‌المللی روان‌شناسی و علوم اجتماعی، تهران.
- کرمی د. (۱۳۸۸) «میزان شیوع اهمال‌کاری در دانشجویان و ارتباط آن با اضطراب و افسردگی»، مجله روان‌شناسی نوین، ۴(۱۳): ۲۵-۳۴.
- ملکی تبار ع.، خوش‌کنش ا.، خدابخش کولایی آ. (۱۳۹۰) «مقایسه خودپنداره و سازگاری اجتماعی در دانش‌آموزان پسر سالم و نابینا»، مجله تحقیقات علوم پزشکی زاهدان، ۱(۴): ۳۳-۴۷.
- مهرابی‌نصر ب.، گراوند آ.، تاج آزادبخت ع.، پادروند ح. (۱۳۹۴) «مقایسه کارکردهای اجرایی در دانش‌آموزان پسر نابینا و بینا مقطع راهنمایی شهر خرم‌آباد، دومین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روان‌شناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی، تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات اسلامی سروش حکمت مرتضوی، مؤسسه آموزش عالی مهر اروند، مرکز راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار.
- نامنی م.، حیات روشنائی ع.، ترابی م.، میلانی ا. (۱۳۹۱) تحول روانی و آموزش توانبخشی نابینایان، تهران: انتشارات سمت.
- نریمانی م.، سلیمانی ا.، ابوالقاسمی ع. (۱۳۹۱) «مقایسه ابعاد درونی و بیرونی سبک‌های تفکر دانش‌آموزان نابینا و بینا»، مجله روان‌شناسی مدرسه، ۱۱(۱): ۱۰۸-۱۱۸.
- نریمانی م.، بشرپور س. (۱۳۸۹) «مقایسه برخی مؤلفه‌های حافظه دانش‌آموزان نابینا و بینا»، نشریه کودکان استثنایی (پژوهش در حیطه کودکان استثنایی)، ۷(۲): ۲۱۱-۲۲۴.
- هالاهاان د.پ.، کافمن ج. ا. (۱۳۹۰) کودکان استثنایی، ترجمه فرهاد ماهر، تهران: نشر رشد.
- الیس آ.، جیمز نال و. (۱۳۹۱) روان‌شناسی اهمال‌کاری، غلبه بر تعلل ورزیدن، ترجمه محمدعلی فرجاد. تهران: رشد.
- Amedi, A. Raz, N. Pianka, P. Malach R. & Zohary, E. (2011). Visual cortex activation correlates with superior verbal memory performance in the blind. *Nature Neuroscience*, 6, 758-766.
- Rokem, A., & Ahissar, M. (2009). Interactions of cognitive and auditory abilities in congenitally blind individuals. *Neuropsychologia*, 47(3), 843-848.
- Austin, Z. (2019). What's your style? Learning styles for better learning and teaching. University of Toronto, Canada.
- Cano, F. (2013). Consonance and dissonance in students' learning experience. *Learn Instructions*, 15(3): 201-23.
- Campos, A. (2010). The vividness of imagery in a person who has been blind for three years. *Journal of Visual Important Blindnes*, 98 (5), 309-313.
- Dulin, D. (2014). Effects of the use of raised line drawings on blind people's cognition. *European Journal of Special Needs Education*, 22(3): 341-353.
- احمدپناه م. (۱۳۸۹) «فرایند یادگیری خواندن در کودکان با آسیب بینایی و عادی»، فصلنامه کودکان استثنایی، ۱۰ (۲): ۱۹۸-۱۸۵.
- ادیب ی.، رضائی ا.، صبحی ل. (۱۳۹۳) «بررسی رابطه سبک‌های شناختی (وابسته به زمینه، وابسته به زمینه) با یادگیری و شیوه‌های مطالعه در بین دانش‌آموزان دختر پایه سوم رشته‌های نظری دبیرستان‌های شهر تبریز» در سال تحصیلی ۸۹-۹۰. فصلنامه علوم تربیتی، ۵(۲۰): ۷۷-۹۲.
- اعتمادی‌فر ف. (۱۳۹۲) «مقایسه خودکارآمدی و سازگاری دانش‌آموزان عادی و نابینا در شهر شیراز، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت.
- اکبری س. ع. (۱۳۹۴) «مقایسه ویژگی‌های شخصیتی، سبک‌های یادگیری در دانش‌آموزان عادی و معلولین ناشنوا و نابینای شهر یاسوج، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت.
- امیدوار ع.، غریب‌زاده ر.، عزیزی‌نژاد ب. (۱۴۰۰) «مقایسه تاب‌آوری، سخت‌رویی، پیشرفت تحصیلی و اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی‌های یادگیری»، فصلنامه کودکان استثنایی، ۲۱ (۱): ۹۱-۱۰۲.
- پادروند ح. (۱۳۹۱) «مقایسه استعدادهای چندگانه در دانش‌آموزان پسر نابینا و بینا شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- تجل پ.، جعفر ن. (۱۳۹۵) «بررسی و مقایسه سبک‌های یادگیری در دانش‌آموزان نابینا و عادی در شهرستان ایلام، چهارمین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روان‌شناسی، آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی ایران، تهران.
- حدادی ندوشن ح. (۱۳۹۰) «مقایسه توالی حافظه شنیداری-کلامی دانش‌آموزان پسر ۱۱ تا ۱۵ ساله نابینا- بینا در شهرستان یزد، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- حسنی راد ت.، چوبداری ع.، حسنوند ب.، پادروند ح. (۱۳۹۶) «مقایسه کارکردهای اجرایی و هوش هیجانی در دانش‌آموزان پسر نابینا و بینا مقطع راهنمایی شهر خرم‌آباد»، دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری، ۵(۹): ۱۲۵-۱۴۳.
- خوری ش.، محمدی آریا ع.، اسماعیلی ع. (۱۳۹۷) «مقایسه تمایز یافتگی خود و جهت‌گیری هدف در دانش‌آموزان نابینا، ناشنوا و عادی، چهارمین کنفرانس پژوهش در علوم تربیتی، روان‌شناسی و علوم اجتماعی، تهران.
- رئوفی راد س. (۱۳۹۲) «بررسی مقایسه عزت نفس و اهمال‌کاری در نوجوانان بینا و نابینا ۱۵-۱۸ ساله شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود.
- رئوفی راد س.، شریفی درآمدی پ. (۱۳۹۴) «مقایسه اهمال‌کاری دانش‌آموزان بینا با دانش‌آموزان نابینا، اولین کنگره ملی توانمندسازی جامعه در حوزه علوم اجتماعی روان‌شناسی و علوم تربیتی، تهران مرکز توانمندسازی مهارت‌های فرهنگی و اجتماعی جامعه.
- شفیعی ر.، شریفی درآمدی پ. (۱۳۹۰) «نابینایی و ادراک محیط، تهران: نشر سپاهان.

- Lay, C. H. (2008). At last, my research article on procrastination. *Journal of Research in Personality*, 20, 474-495.
- Nejat, N., Kouhestani, H. R., & Rezaei, K. (2011). Effect of concept mapping on approach to learning among nursing students. *Hayat*, 17(2):22-31.
- Newble, D. I., Clarke, R. M. (2008). The approaches to learning of students in a traditional and in an innovative problem-based medical school. *Med Educ.*, 20(4): 267-73.
- Noh, H., Shin, H., & Lee, S. M. (2013). Developmental process of academic burnout among Korean middle school students, *Learning and Individual Differences*, 28, 82-89.
- Miller, R., Debacker, T. & Greene, B. (1999). Perceived instrumentality and academics: The link to task valuing. *Journal of instructional Psychology*, 26: 250-260.
- Pring, L. (2009). The 'reverse-generation' effect: a comparison of memory performance between blind and sighted children. *Br. J. Psych*, 79, 387-400.
- Saunders, J., Davis, L., Williams, T., & Williams, J. H. (2010). Gender differences in self-perceptions and academic outcomes, *Journal of Youth and Adolescence*, 33, 81-90.
- Steel, P. (2010). Arousal, avoidant and decisional procrastinators: do they exist? *Personal Individual Difference*, 48, 926-934.
- Tuckman, B. W. (1991). The development and concurrent validity of the procrastination scale. *Educational and Psychological Measurement*, 51(2): 473-480.