

Comparison of Depression and Anxiety among Students with Visual Impairment in Day and Boarding Schools

Ahmad Beh-Pajooch, Ph.D.¹,
Sogand Ghasemzadeh, Ph.D.²,
Hamdollah Khage Hosseini, M.A.³

Received: 04.16.2016 Revised: 08.02.2016
Accepted: 10.05.2016

مقایسه افسردگی و اضطراب دانش‌آموزان با آسیب بینایی در موقعیت‌های آموزشی روزانه و شبانه‌روزی

دکتر احمد به‌پژوه^۱، دکتر سوگند قاسم‌زاده^۲،
حمدالله خواجه حسینی^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۵/۱۹ تجدیدنظر: ۱۳۹۵/۱۰/۱
پذیرش نهایی: ۱۳۹۶/۳/۴

Abstract

Objective: Vision plays an essential role in the process of development. Also, segregated and integrated educational settings have different educational outcomes. The present study compared the level of depression and anxiety among students with visual impairment in day and boarding schools. **Method:** The statistical population consisted of all blind high school students in Tehran, Iran, covered by the Special Education Organization. Eighty students were selected as the sample and assigned to four groups of 20 (two female and two male groups). Half of the participants studied in day high schools and the other half in boarding high schools. In this causal-comparative study, Beck's Depression Inventory and *Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory* (STAI) were employed to measure the level of depression and anxiety of blind students. Two-way ANOVA was used in order to investigate the effect of educational setting (day versus boarding school) on the students' level of depression and anxiety. To measure the predictive power of variables, multivariate regression analysis was run. **Results:** The results revealed that students of boarding schools were less depressed and more anxious, while gender differences were non-significant in terms of depression and anxiety. Moreover, findings indicated a negative relationship between the duration of residence in boarding schools and the blind students' level of depression. **Conclusion:** Since the levels of depression and anxiety between two groups of students in day and boarding schools were significantly different, the results of the present study can be used to improve the mental health of students with visual impairment.

Keywords: *Depression; Anxiety; Students with visual impairment; Educational setting*

چکیده

هدف: بینایی، نقش مهمی در فرایند رشد انسان ایفا می‌کند و موقعیت‌های آموزشی مجزا یا تلفیقی در فرایند آموزش، پیامدهای گوناگونی به دنبال دارد. از این رو، هدف از پژوهش حاضر مقایسه میزان افسردگی و اضطراب دانش‌آموزان با آسیب بینایی در موقعیت‌های آموزشی روزانه و شبانه‌روزی است. **روش:** جامعه آماری شامل تمام دانش‌آموزان نابینای دبیرستانی در شهر تهران بود که تحت پوشش سازمان آموزش و پرورش استثنایی قرار دارند. از بین دانش‌آموزان مذکور ۸۰ نفر به عنوان نمونه پژوهشی انتخاب شدند و در چهار گروه بیست نفری (دو گروه دختر و دو گروه پسر) قرار گرفتند که نیمی از آنان به‌طور روزانه و بقیه به صورت شبانه‌روزی به تحصیل اشتغال داشتند. در این پژوهش علی-مقایسه‌ای، برای سنجش میزان افسردگی و اضطراب دانش‌آموزان با آسیب بینایی به ترتیب از پرسش‌نامه‌های افسردگی بک و اضطراب اشپیل‌برگر استفاده شد. به منظور بررسی تأثیر موقعیت آموزشی (روزانه و شبانه‌روزی) بر میزان افسردگی و اضطراب دانش‌آموزان مورد مطالعه از روش تحلیل واریانس دوعاملی و برای سنجش میزان پیش‌بینی از روش تحلیل رگرسیون چندمتغیری استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج حاصل حاکی از میزان افسردگی کمتر و اضطراب بیشتر در دانش‌آموزان دبیرستان‌های شبانه‌روزی بود، در حالی که تفاوت‌های جنسیتی از نظر میزان افسردگی و اضطراب معنادار نبود. همچنین یافته‌های به‌دست آمده گویای وجود رابطه منفی بین مدت زمان اقامت در دبیرستان شبانه‌روزی و افسردگی دانش‌آموزان نابینا بود. **نتیجه‌گیری:** نظر به اینکه میزان افسردگی و اضطراب دانش‌آموزان مورد مطالعه در موقعیت‌های آموزشی روزانه و شبانه‌روزی به‌طور معناداری متفاوت بود، بنابراین از نتایج این پژوهش می‌توان برای ارتقای سلامت روانی آنان استفاده کرد.

واژه‌های کلیدی: افسردگی، اضطراب، دانش‌آموزان با آسیب بینایی، موقعیت آموزشی

1. **Corresponding Author:** Professor, Department of Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: behpajooch@ut.ac.ir
2. Assistant Professor, Department of Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran.
3. M.A. in Psychology and Education of Exceptional Children, University of Tehran, Tehran, Iran.

۱. نویسنده مسئول: استاد روان‌شناسی دانشگاه تهران، ایران.
۲. استادیار روان‌شناسی دانشگاه تهران، ایران.
۳. کارشناس ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی تهران، ایران.

مقدمه

(۲۰۰۵) و سیمونز، (۲۰۰۰) کوشیده‌اند تا در پژوهش‌های خود بدان پاسخ دهند. آنها معتقدند که میزان رشد همه‌جانبه و سازگاری کودک نابینا، متأثر از عوامل چندی از قبیل موقعیت آموزشی، روش‌های تدریس و نگرش معلم نسبت به شرایط و نیازهای او است.

نتایج حاصل از برخی از مطالعات پژوهشی حاکی از آن است که بین میزان افسردگی و اضطراب دختران و پسران نابینا تفاوت معناداری وجود ندارد. همچنین از میان عوامل هفت‌گانه میزان بینایی، سن وقوع نابینایی، پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز نابینا، مدت زمان اقامت در مرکز شبانه‌روزی، تحصیلات والدین، تعداد فرزندان خانواده و ترتیب تولد فرزند نابینا، تنها مدت زمان اقامت در مرکز شبانه‌روزی می‌تواند شدت افسردگی و اضطراب دانش‌آموزان نابینا را پیش‌بینی نماید؛ بدین ترتیب که هرچه مدت زمان اقامت دانش‌آموزان نابینا در مرکز شبانه‌روزی بیشتر باشد، شدت افسردگی و اضطراب آنان کاهش می‌یابد (رنسینک، ۲۰۰۴؛ وارد و فارنسوارت، ۲۰۱۱؛ وان‌درئا و همکاران، ۲۰۱۳).

راونر و شمولی-دولیتزکی (۱۹۹۷)، رنسینک (۲۰۰۴) و وان‌درئا و همکاران (۲۰۱۳) نیز معتقدند که میزان اضطراب و افسردگی در دانش‌آموزان نابینای مراکز شبانه‌روزی بیشتر از دیگر دانش‌آموزان نابینا است. این تفاوت نیز در گروه دانش‌آموزان عادی نیز نشان داده شده است. ماندرو و همکاران (۲۰۱۵) دریافتند که دانش‌آموزان مدارس شبانه‌روزی نسبت به دانش‌آموزان مدارس عادی سطح بالاتری از مشکلات عاطفی، افسردگی، اضطراب و استرس را گزارش می‌کنند. میکائیلی منیع (۱۳۸۹) در یک بررسی نشان داد که میانگین نمره دانش‌آموزان شبانه‌روزی در متغیرهای مسئولیت‌پذیری، روحیه همکاری و پیشرفت تحصیلی بیشتر از دانش‌آموزان مدارس روزانه است ولی در متغیر مشکلات جسمانی،

برخلاف بسیاری از کشورهای دنیا به‌ویژه جوامع پیشرفته که در آنها آموزش دانش‌آموزان نابینا^۱ یا با آسیب بینایی^۲ به صورت تلفیقی با دانش‌آموزان بینا صورت می‌پذیرد (سیمونز و رنسینک، ۲۰۰۵)، در نظام آموزشی ایران اکثر این گروه از دانش‌آموزان استثنایی در مدارس شبانه‌روزی و روزانه به‌طور مجزا مشغول به تحصیل‌اند و تنها تعداد اندکی از آنان با دانش‌آموزان بینا در مدارس تلفیقی به تحصیل اشتغال دارند. از آنجا که بخش زیادی از تلاش‌های مربیان صرف آموزش خط بریل و دروس مدرسه‌ای می‌شود، آموزش مهارت‌های اجتماعی، به‌ویژه آموزش مهارت‌های زندگی مستقل و چگونگی برقراری ارتباط‌های برون‌گروهی چندان مد نظر قرار نمی‌گیرد (میرزابیگی و کریمی، ۱۳۸۴). بدین ترتیب بسیاری از دانش‌آموزان نابینا در ایجاد روابط اجتماعی مناسب احساس ناتوانی می‌کنند و انزوای اجتماعی حاصل از آن، این افراد را به ورطه درون‌گرایی و بدبینی و خیال‌پردازی می‌اندازد که خود به‌مثابه دور باطلی است که بر مشکلات روانی و اجتماعی آنان می‌افزاید (لانگروا و همکاران، ۲۰۰۲). علاوه بر این به نظر می‌رسد عواملی مانند سن، توانایی حرکتی مستقل، تأخیر رشدی و تحصیلات والدین می‌تواند بر میزان مهارت‌های زندگی افراد با آسیب بینایی تأثیرگذار باشد (پاپادوپولوس، متسیو و آگالیوتیس، ۲۰۱۱).

در حوزه روان‌شناسی نابینایی، کمتر به آثار و پیامدهای موقعیت آموزشی^۳ بر فرایند رشد و ویژگی‌های روانی دانش‌آموزان نابینا پرداخته شده است. اینکه در موقعیت‌های آموزشی مجزا و تلفیقی^۴ تا چه حد بر سلامت روانی و رشد قابلیت‌های اجتماعی کودکان و نوجوانان با آسیب بینایی تأکید می‌شود، سؤال است که برخی محققان، مانند تلفیر و گاردنر (۱۹۹۹)، راونر و شمولی - دولیتزکی (۱۹۹۷)، لایری و هاریسون - کویلو (۱۹۷۳)، کرچنر و اسمیت

سطح تحصیلات والدین و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ارتباط منفی متوسطی یافت شد، لیکن هیچ‌گونه رابطه‌ای بین سن وقوع نابینایی و مدت زمان تحصیل در مراکز آموزشی مشاهده نشد. در نهایت نتایج پژوهش آنان نشان می‌دهند که افسردگی و اضطراب، پیامدهای طبیعی نقص بینایی به شمار نمی‌روند.

با بررسی پیشینه پژوهشی ملاحظه شد که در ایران پژوهش‌اندکی در خصوص مسائل روان‌شناختی دانش‌آموزان نابینا صورت گرفته و این حوزه تا حدی مورد غفلت واقع شده است. از این رو، در خلال ارتباطی که محققان با تعدادی از دانش‌آموزان نابینا و مربیان آنان برقرار کردند، آشکار شد که افسردگی و اضطراب از شایع‌ترین اختلال‌هایی به شمار می‌رود که دانش‌آموزان با آسیب بینایی در مراکز شبانه‌روزی با آن دست به‌گیرانند. بنابراین هدف از پژوهش حاضر بررسی و مقایسه میزان افسردگی و اضطراب دانش‌آموزان با آسیب بینایی در موقعیت‌های آموزشی شبانه‌روزی و روزانه بود.

روش

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

طرح مورد استفاده در این تحقیق از نوع طرح علی-مقایسه‌ای محسوب می‌شود (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۷۶). جامعه آماری پژوهش را تمام دانش‌آموزان نابینای دوره دبیرستان شهر تهران تشکیل می‌داد. به منظور انتخاب نمونه مورد مطالعه، پس از مراجعه به مجتمع آموزشی شهید محبی، مجتمع آموزشی خزائلی و مجتمع آموزشی نرجس، ۸۰ دانش‌آموز با آسیب بینایی مورد مطالعه قرار گرفتند. نمونه مورد مطالعه که به شیوه نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شد عبارت بود از: ۲۰ دانش‌آموز پسر از مجتمع آموزشی شهید محبی که به‌طور شبانه‌روزی به تحصیل اشتغال داشتند، ۲۰ دانش‌آموز پسر از مجتمع آموزشی خزائلی که به‌طور

سلامت عمومی و رضایت از دوستان، مدرسه و محل زندگی، وضعیت دانش‌آموزان مدارس روزانه بهتر است. همچنین بحرینی بروجنی، نیکخواه و سپهری بروجنی (۱۳۸۹) با افزودن متغیر مقطع تحصیلی و جنسیت در پژوهش خود نشان دادند که دانش‌آموزان دوره راهنمایی مدارس عادی پیشرفت تحصیلی بیشتری داشته‌اند. در دوره متوسطه پیشرفت دانش‌آموزان پسر مدارس شبانه‌روزی بیشتر از مدارس عادی بوده است، اما بین پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر تفاوت معناداری وجود نداشته است.

سعیدی و درتاج (۱۳۹۵) در مطالعه خود نشان دادند که دانش‌آموزان مدارس عادی تاب‌آوری و خودکارآمدی تحصیلی بیشتر و احساس تنهایی کمتری نسبت به دانش‌آموزان مدارس شبانه‌روزی دارند. در مقابل، پیفیفر و همکاران (۲۰۱۶) در بررسی خود نشان دادند که دانش‌آموزان مدارس شبانه‌روزی در به‌دست آوردن استقلال نسبت به دانش‌آموزان مدارس عادی موفقیت بیشتری دارند. با وجود این، دانش‌آموزان مدارس شبانه‌روزی در مقایسه با دانش‌آموزان مدارس عادی درک حمایت بیشتری از معلمان خود و درک حمایت کمتری نسبت به والدین خود نشان می‌دهند. در این زمینه مارتین و همکاران (۲۰۱۴) دریافتند که دانش‌آموزان مدارس عادی نسبت به دانش‌آموزان مدارس شبانه‌روزی رابطه بهتری با والدین خود دارند ولی دانش‌آموزان مدارس شبانه‌روزی به احتمال بیشتری در فعالیت‌های اجتماعی داوطلبانه شرکت می‌کنند.

از دیگر سو، بل و مینو (۲۰۱۳) و بولت (۲۰۰۳) در مطالعات پژوهشی خود نشان دادند که در میان دانش‌آموزان نابینای دختر و پسر از لحاظ افسردگی، توانایی در مهارت رفتار قاطعانه و جرأت‌ورزی و میزان دریافت حمایت‌های بین فردی تفاوت وجود دارد. آنان گزارش کرده‌اند که هر چند بین متغیرهایی چون

اضطراب پنهان را شامل می‌شود. فرم X اضطراب اشیپیل‌برگر در سال ۱۹۸۳ (به نقل از گراث-مارنات، ۱۹۹۰، ترجمه شریفی و نیکخو، ۱۳۷۳) مورد تجدید نظر واقع شد. در فرم تجدید نظر شده یعنی فرم Y نیز ۱۲ ماده یعنی سی در صد مواد تغییر یافتند و بدین ترتیب ویژگی‌های روان‌سنجی هر دو مقیاس اضطراب خصلت و حالت بهبود یافت. همبستگی فرم‌های X و Y این آزمون بسیار بالا بوده است (گراث-مارنات، ۱۹۹۰، ترجمه شریفی و نیکخو، ۱۳۷۳).

بین مقیاس اضطراب خصلت اشیپیل‌برگر و مقیاس‌های دیگری که اضطراب را می‌سنجد، همبستگی بالایی گزارش شده است (اشپیل‌برگر، ۱۹۸۳، به نقل از گراث-مارنات، ۱۹۹۰، ترجمه شریفی و نیکخو، ۱۳۷۳). در پژوهش‌های هنجاریابی این آزمون در مشهد که توسط مهرام (۱۳۷۳) صورت گرفت، اعتبار مقیاس اضطراب آشکار ۰/۹۱ و مقیاس اضطراب پنهان ۰/۹۰ گزارش شده است و در مورد مقیاس اضطراب آشکار و پنهان و نیز کل آزمون تفاوت‌های معناداری در سطح ۰/۰۱ و ۰/۰۵ بین گروه هنجار و ملاک و بر اساس مقایسه میانگین‌ها به دست نیامده است. اعتبار آزمون مجدد مقیاس خصلت اضطراب در دامنه ۰/۷۶ - ۰/۶۹ است.

پرسش‌نامه افسردگی بک

پرسش‌نامه افسردگی بک، احتمالاً رایج‌ترین پرسش‌نامه خودگزارشی است که برای سنجش افسردگی استفاده می‌شود. این پرسش‌نامه نخستین بار توسط بک و همکارانش (۱۹۶۱) برای ارزیابی نشانه‌های افسردگی تهیه شده است. این پرسش‌نامه خودگزارشی دارای دو فرم ۲۱ و ۱۳ سؤالی است که در تحقیق حاضر، فرم بلند آن اجرا شد. تحلیل سطح بالا از اجزای مختلف برای همسانی درونی ضریب اعتبار ۰/۸۶ بالایی برای این پرسش‌نامه نشان داد. مطالعات این آزمون در ایران توسط رحیمی (۱۳۹۳)

روزانه به تحصیل اشتغال داشتند و تعداد ۲۰ دانش‌آموز دختر که به‌طور شبانه‌روزی و ۲۰ دانش‌آموز دختر که به‌طور روزانه در مجتمع نرجس به تحصیل اشتغال داشتند.

ابزار

در پژوهش حاضر از سه پرسش‌نامه به شرح زیر استفاده شد.

پرسش‌نامه اطلاعات فردی

این پرسش‌نامه شامل هفت سؤال در مورد جنسیت، سطح تحصیلات پدر، سن وقوع نابینایی، مدت زمان اقامت در مرکز شبانه‌روزی، تعداد فرزندان خانواده، ترتیب تولد فرزند نابینا و میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز است.

پرسش‌نامه اضطراب اشیپیل‌برگر

نخستین فرم این پرسش‌نامه که توسط اشیپیل‌برگر در سال ۱۹۷۱ (به نقل از گراث-مارنات، ۱۹۹۰، ترجمه شریفی و نیکخو، ۱۳۷۳) تهیه شده، دارای ۴۰ سؤال است که ۲۰ سؤال آن مقیاس اضطراب آشکار، یعنی اضطراب حالت و ۲۰ سؤال دیگر، اضطراب پنهان یعنی اضطراب خصلت^۵ را می‌سنجد. این آزمون نخست اضطراب آشکار و سپس اضطراب پنهان را می‌سنجد. آزمودنی شدت اضطراب آشکار خود را در یک مقیاس چهار درجه‌ای، اصلاً، تا حدی، متوسط و خیلی زیاد در زمان حاضر نشان می‌دهد. ولی در پاسخ به مقیاس اضطراب پنهان، پاسخ‌ها در مقیاس چهار درجه‌ای یعنی هیچ وقت، گاهی اوقات، اغلب اوقات و همیشه قرار می‌گیرند و نشان می‌دهند که فرد به‌طور کلی چه احساسی دارد. در نمره‌گذاری آزمون به هر عبارت، نمره‌ای بین ۱ تا ۴ داده می‌شود. نمره ۴ نشانگر حضور بالایی از اضطراب است که ده عبارت مقیاس اضطراب آشکار و یازده عبارت مقیاس اضطراب پنهان را می‌سنجد. برای نمره‌گذاری سایر عبارات، رتبه بالا نشان‌دهنده عدم اضطراب است که ده عبارت مقیاس اضطراب آشکار و نه عبارت مقیاس

و رجبی و کارجو کسمایی (۱۳۹۱)، نیز اعتبار و روایی مطلوبی را نشان می‌دهد.

روش اجرا

پرسش‌نامه‌های مذکور ابتدا به خط بریل تبدیل و به تعداد افراد مورد مطالعه تکثیر شد. پژوهشگر سوم (که مبتلا به آسیب بینایی است) پس از مراجعه به هر یک از مراکز انتخاب شده، در بدو امر کوشید تا با برقراری ارتباطی دوستانه با دانش‌آموزان، اهمیت پژوهش مورد نظر را برای آنان تشریح نماید. پس از جلب همکاری آنها، پژوهشگر ابتدا پرسش‌نامه اطلاعات فردی و سپس پرسش‌نامه اضطراب اشپیل‌برگر را در اختیار افراد مورد مطالعه قرار می‌داد و پس از گذشت یک روز، پرسش‌نامه افسردگی بک در اختیار آنان قرار می‌گرفت.

اکثر آزمودنی‌ها قادر به خواندن متن بریل پرسش‌نامه بودند، اما تعداد کمی از آنان به دلیل کمی مهارت در خواندن خط بریل، فاقد این توانایی بودند. بنابراین محقق تک‌تک سؤالات را به‌طور شفاهی برای این دسته از دانش‌آموزان می‌خواند و آنان پاسخ سؤالات را به صورت بریل ثبت می‌کردند. پاسخگویی به هر یک از پرسش‌نامه‌های اضطراب اشپیل‌برگر و افسردگی بک حدود ۴۵ دقیقه به طول می‌انجامید. به منظور دسته‌بندی یافته‌ها ابتدا اطلاعات به‌دست آمده به خط بینایی تبدیل شد و سپس با استفاده از

نرم‌افزار بسته آماری برای علوم اجتماعی مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

به منظور بررسی ارتباط بین موقعیت‌های آموزشی روزانه و شبانه‌روزی (متغیر مستقل دوعاملی) و شدت افسردگی و اضطراب دانش‌آموزان نابینا (متغیرهای وابسته) از روش تحلیل واریانس دوعاملی استفاده شد. همچنین برای سنجش قدرت پیش‌بینی متغیرهایی چون سطح تحصیلات پدر، سن وقوع نابینایی، مدت زمان اقامت در مرکز شبانه‌روزی، تعداد فرزندان خانواده، ترتیب تولد فرزند نابینا و میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز (متغیرهای ملاک) در زمینه اضطراب و افسردگی از روش تحلیل رگرسیون چندمتغیری بهره گرفته شد.

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین نمرات شدت افسردگی دانش‌آموزان نابینای پسر هم در موقعیت آموزشی روزانه و هم در موقعیت آموزشی شبانه‌روزی بالاتر از میانگین نمرات شدت افسردگی دانش‌آموزان نابینای دختر است. همچنین مشاهده می‌شود که دانش‌آموزان دختر و پسر نابینای شاغل به تحصیل در دبیرستان‌های روزانه، دارای میانگین بالاتری در آزمون افسردگی ($M = ۱۵/۵۸$) نسبت به دانش‌آموزان دختر و پسر مشغول به تحصیل در مدارس شبانه‌روزی ($M = ۱۰/۹۵$) هستند.

جدول ۱. شدت افسردگی دانش‌آموزان نابینای دختر و پسر در موقعیت‌های آموزشی روزانه و شبانه‌روزی

موقعیت آموزشی	جنس	تعداد	میانگین	انحراف معیار
روزانه	پسر	۲۰	۱۷/۵۵	۹/۴۶
	دختر	۲۰	۱۳/۶۰	۹/۸۲
	کل	۴۰	۱۵/۵۸	۹/۷۲
	—	۲۰	۱۱/۵	۶/۹۸
شبانه‌روزی	پسر	۲۰	۱۰/۳۵	۵/۸۷
	دختر	۲۰	۱۰/۹۵	۶/۳۶
	کل	۴۰	۱۴/۵۵	۸/۷۵
	جمع	۴۰	۱۱/۹۸	۸/۱۵
کل	۸۰	۱۳/۲۶	۸/۵۰	

جدول ۲. اضطراب کلی دانش‌آموزان نابینای دختر و پسر در موقعیت‌های آموزشی روزانه و شبانه‌روزی

موقعیت آموزشی	جنس	تعداد	میانگین	انحراف معیار
روزانه	پسر	۲۰	۹۰	۲۲/۱۸
	دختر	۲۰	۱۰۴/۸۵	۳۰/۰۳
	کل	۴۰	۹۷/۴۳	۲۷/۱۲
شبانه‌روزی	پسر	۲۰	۱۰۹/۲۰	۲۸/۴۷
	دختر	۲۰	۱۱۷/۱۰	۳۶/۸۷
	کل	۴۰	۱۱۳/۱۵	۳۲/۷۶
جمع	پسر	۴۰	۹۹/۶۰	۲۷
	دختر	۴۰	۱۱۰/۹۸	۳۳/۷۷
	کل	۸۰	۱۰۵/۲۹	۳۰/۹۱

به منظور مقایسه شدت افسردگی دانش‌آموزان نابینای دختر و پسر شاغل به تحصیل در موقعیت آموزشی‌های روزانه و شبانه‌روزی از آزمون آماری تحلیل واریانس دوعاملی^۲ استفاده شد.

جدول ۲ نشان می‌دهد که میانگین اضطراب کلی دانش‌آموزان نابینای شاغل به تحصیل در موقعیت آموزشی‌های روزانه ($M = 97/43$) کمتر از میانگین اضطراب کلی دانش‌آموزان نابینای مشغول به تحصیل در موقعیت آموزشی‌های شبانه‌روزی ($M = 113/15$) است.

جدول ۳. تحلیل واریانس دوعاملی برای بررسی اثرات موقعیت آموزشی و جنسیت بر شدت افسردگی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
نوع مدرسه	۴۲۷/۸۱	۱	۴۲۷/۸۱	۶۳۶	۰/۰۱۴*
جنسیت	۱۳۲/۶۱	۱	۱۳۲/۶۱	۱/۹۷	۰/۱۶۴
نوع مدرسه* جنسیت	۳۷/۸۱	۱	۳۷/۸۱	۰/۵۶۲	۰/۴۵۶

* $p < 0/05$

دانش‌آموزان نابینای دبیرستان‌های شبانه‌روزی دارا هستند. از طرفی همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده شد اثر اصلی جنسیت و اثر متقابل نوع مدرسه و جنسیت معنادار نبوده است. به بیان دیگر دانش‌آموزان نابینای دختر و پسر از نظر شدت افسردگی تفاوت معناداری با یکدیگر نداشته‌اند.

چنانچه در جدول ۳ مشاهده می‌شود اثر موقعیت آموزشی (روزانه و شبانه‌روزی) بر شدت افسردگی در سطح ($p < 0/05$) معنادار است. به عبارت دیگر بین شدت افسردگی دانش‌آموزان نابینا در دبیرستان‌های روزانه و مدارس شبانه‌روزی تفاوت معناداری وجود دارد. به این معنا که دانش‌آموزان نابینای دبیرستان‌های روزانه افسردگی بیشتری را نسبت به

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس دوعاملی برای بررسی اثرات موقعیت آموزشی و جنسیت بر شدت اضطراب کلی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری
نوع مدرسه	۴۹۴۵/۵۱	۱	۴۹۴۵/۵۱	۵/۵۵	۰/۰۲۱*
جنسیت	۲۵۸۷/۸۱	۱	۲۵۸۷/۸۱	۲/۹۰	۰/۰۹۲
نوع مدرسه × جنسیت	۲۴/۵۱	۱	۲۴/۵۱	۰/۲۷۱	۰/۶۰۴

* $p < 0/05$

جدول ۴ نشان می‌دهد که اثر موقعیت آموزشی (روزانه و شبانه‌روزی) بر اضطراب کلی در سطح

معنادار است. به عبارت دیگر بین شدت اضطراب کلی دانش‌آموزان نابینای شاغل به تحصیل

دختر و پسر نابینا از نظر شدت اضطراب کلی تفاوت معناداری وجود ندارد.

به منظور بررسی ارتباط بین شدت تحصیلات پدر، تعداد فرزندان خانواده، ترتیب تولد فرزندان، سن وقوع نابینایی، مدت اقامت در مدارس شبانه‌روزی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان نابینا (متغیرهای پیش‌بین) و شدت افسردگی (متغیر ملاک) آنها از آزمون آماری تحلیل رگرسیون چندمتغیری^۷ استفاده شد.

جدول ۵. تحلیل رگرسیون چندمتغیری برای پیش‌بینی شدت افسردگی دانش‌آموزان نابینا از روی شش متغیر دیگر.

متغیرهای پیش‌بین	B	انحراف معیار	β	T	سطح معنی‌داری
میزان تحصیلات پدر	۰/۶۸	۰/۷۵	۰/۱۰۶	۰/۹۰	۰/۳۷۲
تعداد فرزندان خانواده	-۰/۲۳	۰/۸۷	-۰/۰۵	-۰/۲۷	۰/۷۹۰
ترتیب تولد فرزندان	-۰/۱۸	۰/۷۸	-۰/۰۴	-۰/۲۳	۰/۸۱۶
سن وقوع نابینایی	۱/۹۲	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۹	۰/۹۳۳
مدت اقامت در مدارس شبانه‌روزی	-۴/۱۰	۰/۰۲	-۰/۲۵	-۲/۰۷	۰/۰۴۲*
پیشرفت تحصیلی	-۰/۴۱	۰/۵۲	-۰/۰۹	-۰/۷۹	۰/۴۳۳

* $p < ۰/۰۵$

افسردگی بیشتری را نسبت به دانش‌آموزان نابینای دبیرستان‌های شبانه‌روزی دارا هستند.

بر اساس راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی (ویرایش پنجم) (انجمن روان‌پزشکی امریکا، ۲۰۱۳) در ایجاد افسردگی دو نوع رویداد اهمیت ویژه دارد: فقدان و شکست. تجربه‌هایی مانند کمبود حمایت اطرافیان و همچنین شکست در ایجاد ارتباط و یا عدم پیشرفت تحصیلی می‌تواند به ناامیدی و افکار منفی منجر شود. امکان دارد دلایل احتمالی میزان بالاتر افسردگی دانش‌آموزان نابینای دبیرستان‌های روزانه مربوط به این موضوع باشد که این دانش‌آموزان نسبت به دانش‌آموزان نابینای دبیرستان‌های شبانه‌روزی تعامل بیشتری با افراد خانواده، جامعه و همسالان خود دارند؛ لذا به میزان بیشتری در معرض نگرش‌ها، بازخوردها و برخوردهای نامطلوب و نامناسب از طرف آنان قرار می‌گیرند و همین امر زمینه را برای شکل‌گیری و یا تشدید اختلال‌های خلقی، عاطفی و ناسازگاری‌های اجتماعی

در دبیرستان‌های روزانه و شبانه‌روزی تفاوت معناداری وجود دارد. به این معنا که دانش‌آموزان نابینای دبیرستان‌های روزانه اضطراب کلی کمتری را نسبت به دانش‌آموزان نابینای دبیرستان‌های شبانه‌روزی دارا هستند. همچنین با توجه به اطلاعات موجود در جدول بالا مشاهده می‌شود که اثر اصلی جنسیت و اثر متقابل موقعیت آموزشی و جنسیت بر شدت اضطراب کلی معنادار نیست. به بیان دیگر بین دانش‌آموزان

جدول ۵ نشان می‌دهد، بین اقامت در دبیرستان‌های شبانه‌روزی و میزان افسردگی دانش‌آموزان نابینا رابطه منفی معناداری وجود دارد ($t = -۲/۰۷$, $p < ۰/۰۴۲$). به عبارت دیگر هرچه مدت اقامت در دبیرستان‌های شبانه‌روزی بیشتر باشد، میزان افسردگی دانش‌آموزان نابینا کمتر خواهد بود. مقدار منفی ضریب استاندارد نشده رگرسیون (B) نیز حاکی از رابطه منفی بین مدت اقامت در دبیرستان‌های شبانه‌روزی و میزان افسردگی است. بنابراین می‌توان گفت که میزان افسردگی دانش‌آموزان نابینا از روی مدت اقامت در دبیرستان‌های شبانه‌روزی قابل پیش‌بینی است.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان‌دهنده وجود تفاوت معنادار بین شدت افسردگی دانش‌آموزان نابینا در موقعیت آموزشی‌های روزانه و شبانه‌روزی است. به عبارت دیگر دانش‌آموزان نابینای دبیرستان‌های روزانه

نابینای مدارس روزانه و مدارس شبانه‌روزی تفاوت معناداری وجود دارد. به این معنا که دانش‌آموزان مشغول به تحصیل در مدارس روزانه، اضطراب کلی کمتری نسبت به دانش‌آموزان مدارس شبانه‌روزی دارند. راوئر و شمولی - دولیتزکی (۱۹۹۷)، رنسینگ (۲۰۰۴) و وان‌درئا و همکاران (۲۰۱۳) نیز معتقدند که میزان اضطراب و افسردگی در دانش‌آموزان نابینای مراکز شبانه‌روزی بیشتر از دیگر دانش‌آموزان نابینا است. این تفاوت در گروه دانش‌آموزان عادی نیز نشان داده شده است (گیلسبرگ و نیگرن، ۲۰۰۴). میکائیلی منیع (۱۳۸۹) در یک بررسی نشان داد که میانگین نمره دانش‌آموزان شبانه‌روزی در متغیرهای مسئولیت‌پذیری، روحیه همکاری و پیشرفت تحصیلی بیشتر از دانش‌آموزان مدارس روزانه است ولی در متغیر مشکلات جسمانی، سلامت عمومی و رضایت از دوستان، مدرسه و محل زندگی وضعیت دانش‌آموزان مدارس روزانه بهتر است. در تبیین این یافته می‌توان به سازگاری اجتماعی اشاره کرد. سازگاری فرایندی پیوسته است که طی آن فرد رفتار خود را با هدف ایجاد رابطه‌ای مؤثر با محیط، سایر افراد و خود تغییر می‌دهد. اساس به‌وجود آوردن تعادل بین خواست‌های خود و انتظارات اجتماع است که می‌تواند بر تمام ابعاد زندگی فرد تأثیر بگذارد (دینگرا و همکاران، ۲۰۰۵). پژوهش‌های سال‌های اخیر نشان داده‌اند که دانش‌آموزان یا دانشجویانی که با محیط خود سازگار نیستند با مشکلات گوناگونی، مانند عدم پیشرفت تحصیلی، افسردگی، اضطراب و انزواجویی دست به‌گریبان هستند (ینگی ملکی و همکاران، ۲۰۱۵؛ مارتین و همکاران، ۲۰۱۴؛ سیاروچی و اسکات، ۲۰۰۶).

گفتنی است یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که بین دانش‌آموزان نابینای دختر و پسر از نظر شدت اضطراب تفاوت معناداری وجود ندارد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش وارد و فانسورت (۲۰۱۱) و

در آنان فراهم می‌نماید (بولت، ۲۰۰۳؛ مکدونال، امالی و کرودن، ۲۰۱۴). از سوی دیگر دانش‌آموزان نابینای مدارس شبانه‌روزی این امکان را دارا هستند که دوران خاطره‌انگیز مدرسه، به‌ویژه دوران نوجوانی را در کنار سایر هم‌نوعان خویش سپری و در شرایط تقریباً همسان با سایر همسالان نابینای خود و شرایطی عاری از هرگونه نگرانی با آنان تعامل کنند و همین امر به احتمال زیاد موجب می‌شود احساس افسردگی کمتری را تجربه نمایند و از نظر عاطفی متعادل‌تر باشند. همچنین دریافت حمایت عاطفی همسالان می‌تواند در کاهش افسردگی این نابینایان مؤثر باشد. افزون بر این باید این نکته را در نظر داشت که میزان رشد همه‌جانبه و سازگاری کودک نابینا، متأثر از عوامل چندی از قبیل سن، توانایی حرکتی مستقل، تأخیر رشدی، موقعیت آموزشی، روش‌های تدریس و نگرش معلم نسبت به شرایط و نیازهای او است و این شرایط می‌تواند بر بروز افسردگی آنان به صورت مستقیم و غیرمستقیم تأثیرگذار باشد (پادوپولوس و همکاران، ۲۰۱۱؛ تلفیر و گاردنر، ۱۹۹۹؛ راوئر و شمولی - دولیتزکی، ۱۹۹۷؛ لایری و هاریسون - کویلو، ۱۹۷۳؛ کرچنر و اسمیت، ۲۰۰۵ و سیمونز، ۲۰۰۰).

همچنین نتایج این پژوهش‌ها نشان‌دهنده فقدان تفاوت معنادار بین شدت افسردگی دانش‌آموزان نابینای دختر و پسر است. به عبارت دیگر در زمینه شدت افسردگی دانش‌آموزان نابینا تفاوت‌های جنسیتی مشاهده نشده است. نتایج پژوهش حاضر در زمینه معنادار نبودن تفاوت‌های جنسیتی از نظر شدت افسردگی با نتایج پژوهش وارد و فانسورت (۲۰۱۱) و وان‌درئا و همکاران (۲۰۱۳) همخوانی دارد. به نظر می‌رسد نتایج حاصل از بررسی شدت اضطراب کلی دانش‌آموزان دختر و پسر نابینای مشغول به تحصیل در مدارس روزانه و شبانه‌روزی بیانگر این است که بین شدت اضطراب دانش‌آموزان

دانش‌آموزان دختر و پسر نابینا دریافتند که بین ترتیب تولد فرزند نابینا و شدت اضطراب او رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به بیان دیگر دانش‌آموزان نابینایی که فرزند اول خانواده بودند، اضطراب کمتری را نسبت به دانش‌آموزان نابینایی که فرزند آخر خانواده بودند، نشان دادند.

می‌توان گفت چون فرزندان اول خانواده، مورد توجه، مراقبت و محبت بیشتر والدین، به‌خصوص مادر قرار می‌گیرند، اضطراب کمتری را نسبت به فرزندان آخر خانواده دارا هستند. از دیگر سو والدینی که میزان تحصیلات بالاتری دارند، در برخوردهای خود با کودکانشان به‌خصوص کودکان نابینا، دارای نگرش‌ها، بازخوردها و عواطف مطلوب‌تر و مناسب‌تری هستند و احتمالاً فرصت‌های آموزشی بیشتری را جهت تقویت سایر حواس فرزندان نابینای خود از جمله لامسه و شنوایی آنان فراهم می‌کنند. به این ترتیب احساس گناه کمتری می‌کنند و همین امر باعث رشد شناختی، عاطفی و اجتماعی بیشتر و در نتیجه سازگاری اجتماعی و اضطراب و افسردگی کمتر فرزندان نابینای آنان می‌شود.

از آنجا که مهم‌ترین نقص آزمون‌های بسته پاسخ، محدود ساختن آزمودنی‌ها در پاسخگویی به سؤالات و بیان دقیق نکاتی است که ممکن است هر یک از آنان مایل به ابراز آن باشند، بنابراین بهتر است انجام این‌گونه پژوهش‌ها به‌ویژه در مورد افراد نابینا همراه با مصاحبه و در صورت امکان مشاهده رفتار آنان در موقعیت‌های مختلف باشد. پیشنهاد می‌شود با توجه به یافته‌های این پژوهش، و مقایسه آن با تحقیقات مختلف در زمینه مسائل عاطفی و اجتماعی، به اجرای چنین پژوهش‌هایی در مورد گروه‌های دیگر دانش‌آموزان استثنایی (ناشنوا، عقب‌مانده ذهنی) و مقایسه نتایج حاصل با یکدیگر پرداخته شود. همچنین با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان به معلمان و کارشناسان مرتبط با این گروه از

وان درئا و همکاران (۲۰۱۳) هم‌سو است.

نتایج پژوهش حاضر با نتایج مطالعات بل و مینو (۲۰۱۳) و بولت (۲۰۰۳) در زمینه نفی تفاوت جنسیتی در شدت اضطراب و افسردگی دانش‌آموزان نابینا، همخوان است. در پژوهش حاضر ارتباط بین تحصیلات والدین، تعداد فرزندان خانواده، ترتیب تولد فرزندان، زمان نابینایی، مدت اقامت در مدارس شبانه‌روزی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان نابینا و شدت افسردگی آنها نیز مورد بررسی قرار گرفته و نتایج نشان داده است که بین مدت اقامت در مدارس شبانه‌روزی و شدت افسردگی دانش‌آموزان نابینا رابطه منفی و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر هرچه مدت اقامت دانش‌آموزان نابینا در مدارس شبانه‌روزی بیشتر باشد، شدت افسردگی آنها کمتر خواهد بود. گفتنی است که مدت اقامت دانش‌آموزان نابینا در موقعیت‌های آموزشی، پیش‌بینی‌کننده خوبی برای شدت افسردگی و اضطراب آنان است. به این معنا که هرچه مدت اقامت در دبیرستان شبانه‌روزی بیشتر باشد، شدت افسردگی دانش‌آموزان نابینا کمتر می‌شود.

رابطه بین سطح تحصیلات پدر، تعداد فرزندان خانواده، ترتیب تولد فرزندان، زمان نابینایی، مدت اقامت در مدارس شبانه‌روزی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان نابینا و شدت اضطراب آنها نیز مورد بررسی قرار گرفته و نتایج نشان داده است که از یک‌سو بین ترتیب تولد فرزندان و شدت اضطراب آشکار دانش‌آموزان نابینا ارتباط مثبت و از سوی دیگر بین سطح تحصیلات پدر و شدت اضطراب پنهان دانش‌آموزان نابینا رابطه منفی وجود دارد. نتایج فوق با نتایج مطالعات بل و مینو (۲۰۱۳)، پاپادوپولوس و همکاران (۲۰۱۱) و بولت (۲۰۰۳) هم‌سو است.

همچنین نتایج پژوهش حاضر با نتایج بررسی‌های تلفیر و گاردنر (۱۹۹۹) و بیلدیز و دوی (۲۰۱۳) هم‌سو است. آنها نیز در پژوهش خود با مطالعه

مهرام، ب. (۱۳۷۳). *هنجاریابی آزمون اشیای برگرد در شهر مشهد* (پایان نامه کارشناسی ارشد). دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی.

میرزابیگی، م.ع.، و کریمی، ا. (۱۳۸۴). نیازسنجی از معلمان و والدین دانش‌آموزان نابینای دوره ابتدایی به منظور تدوین برنامه درسی. *پژوهش در حیطه کودکان استثنایی*، ۵(۳)، ۲۷۰-۲۵۳.

میکائیلی منبع، ف. (۱۳۸۹) مقایسه مسئولیت‌پذیری، روحیه همکاری، سلامت عمومی، رضایت از زندگی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مدارس شبانه‌روزی و روزانه استان آذربایجان غربی. *فصل‌نامه نوآوری‌های آموزشی*، ۳۴، ۶۱-۸۸.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5™ Edition)*. Arlington, VA: The Author.

Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M., Mock, J. E., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychology*, 4, 561-571.

Bell, E.C., & Mino, N.M. (2013). Blind and visually impaired adult rehabilitation and employment survey: Final results. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 3(1).

Bolt, D. (2003). Blindness and the problems of terminology. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 97(9), 519-520.

Ciarrochi, J., & Scott, G. (2006). The link between emotional competence and well-being: A longitudinal study. *British Journal of Guidance & Counselling*, 34, 231-243.

Dhingra, R., Manhas, S., & Thakur, N. (2005). Establishing connectivity of emotional quotient (EQ), spiritual quotient (SQ) with social adjustment: A study of Kashmiri migrant women. *Journal of Human. Ecology*, 18(4), 313-317.

Evans, J.R., Fletcher, A.E., & Wormald, R.P. (2007). Depression and anxiety in visually impaired older people. *Ophthalmology*, 114(2), 283-288.

Kirchner, C., & Smith, B. (2005). Transition to what? Education and employment outcomes for visually impaired youths after high school. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 99(8), 499-504.

Kjelsberg, E., & Nygren, P. (2004). The prevalence of emotional and behavioral problems in institutionalized childcare clients. *Nordic Journal of Psychiatry*, 58(4), 319-325.

دانش‌آموزان پیشنهاد کرد با اجرای برنامه‌های بازپروری حسی و حرکتی، پرداختن به فعالیت‌های ورزشی قابلیت تحرک و جهت‌یابی، آموزش مهارت‌های اجتماعی، غنی ساختن برنامه‌های فرهنگی به صورت اجرای گروه‌های موسیقی، اکران فیلم‌های سینمایی و اجرای تئاتر و نمایش‌نامه به‌ویژه در مراکز شبانه‌روزی تا حد زیادی از آسیب‌پذیری دانش‌آموزان نابینا از نظر ابتلا به اختلال‌های عاطفی و اضطرابی بکاهند.

تشکر و قدردانی

از مسئولان محترم اداره آموزش و پرورش استثنایی شهر تهران و شرکت‌کنندگان در این پژوهش، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

پی‌نوشت‌ها

1. blind students
2. students with visual impairment
3. educational setting
4. segregated and integrated educational settings
5. trait anxiety
6. univariate analysis of variance
7. multivariate regression test

منابع

- بحرینی بروجنی، م.، نیکخواه، م.، و سپهری بروجنی، ک. (۱۳۸۹). مقایسه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مدارس شبانه‌روزی و عادی استان چهارمحال و بختیاری. *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، ۱(۲۷)، ۲۷-۴۰.
- رجبی، غ.، و کارجو کسمایی، س. (۱۳۹۱). کفایت شاخص‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه افسردگی بک-ویرایش دوم. *اندازه‌گیری تربیتی*، ۳(۱۰)، ۱۳۹-۱۵۷.
- رحیمی، چ. (۱۳۹۳). کاربرد پرسش‌نامه افسردگی بک-ویرایش دوم در دانشجویان ایرانی. *روان‌شناسی بالینی و شخصیت*، ۲۱(۱۰)، ۱۷۳-۱۸۸.
- سعیدی، ه.، و درتاج، ف. (۱۳۹۵). مقایسه تاب‌آوری، احساس تنهایی و خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان مدارس شبانه‌روزی و عادی مقطع دوم متوسطه شهرستان بانه. *فصلنامه علمی-پژوهشی خانواده و پژوهش*، ۱۳(۱)، ۳۹-۵۸.
- سرمد، ز.، بازرگان، ع.، و حجازی، ا. (۱۳۷۶). *روش‌های تحقیق در علوم رفتاری*. تهران: انتشارات آگاه.
- گراث-مارنات، گ. (۱۳۷۳). *راهنمای سنجش روانی: برای روان‌شناسان بالینی. مشاوران و روان‌پزشکان* (ترجمه حسن پاشا شریفی و محمدرضا نیکخواه). تهران: انتشارات رشد.

- Koenes, S.G., & Karshmer, J.F. (2000). Depression: A comparison study between blind and sighted adolescents. *Issues in Mental Health Nursing, 21*(3), 269-279.
- Lairy, G.C., & Harrison-Covello, A. (1973). The blind child and his parents: Congenital visual defect and the repercussion of family attitudes on the early development of the child. *American Foundation for the Blind, Research Bulletin, 25*, 1-24.
- Langrova, H., Gamer, D., Friedburg, C., & Besch, D. (2002). Abnormalities of the long flash ERG in congenital stationary night blindness of the Schubert-Borns Chein type. *Vision Research, 42*, 1475-1483.
- Mander, D. J., Lester, L., & Cross, D. (2015). The social and emotional well-being and mental health implications for adolescents transitioning to secondary boarding school. *International Journal of Child and Adolescent Health, 8*(2), 131.
- Martin, A. J., Papworth, B., Ginns, P., & Liem, G. A. D. (2014). Boarding school, academic motivation and engagement, and psychological well-being: A large-scale investigation. *American Educational Research Journal, 40*, 1007-1049.
- McDonnall, M.C., O'Mally, J., & Crudden, A. (2014). Employer knowledge of and attitudes toward employees who are blind or visually impaired. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 79*(3), 213-225.
- Papadopoulos, K., Metsiou, K., & Agaliotis, I. (2011). Adaptive behavior of children and adolescents with visual impairments. *Research in developmental disabilities, 32*(3), 1086-1096.
- Pfeiffer, J. P., Pinquart, M., & Krick, K. (2016). Social relationships, prosocial behaviour, and perceived social support in students from boarding schools. *Canadian Journal of School Psychology, 31*(4), 279-289.
- Rensink, R.A. (2004). Visual sensing without seeing. *Psychological Science, 15*, 27-32.
- Rovner, B.W., & Shmuelly-Dulitzki, Y. (1997). Screening for depression in low-vision elderly. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 12*, 955-959.
- Simons, D.J., & Rensink, R.A. (2005). Change blindness: Past, present, and future. *Trends in Cognitive Sciences, 9*(1), 16-20.
- Simons, D.J. (2000). Current approaches to change blindness. *Visual Cognition, 7*(1/2/3), 1-15.
- Telfair, J., & Gardner, M.M. (1999). African American adolescents with Sickle Cell Disease: Support groups and psychological well-being. *Journal of Black Psychology, 25*, 378-390.
- Tournier, M., Moride, Y., Ducruet, T., & Moshyk, A. (2008). Depression and mortality in the visually-impaired, community-dwelling elderly population of Quebec. *Journal of Acta Ophthalmologica, 86*(2), 196-201.
- Van der Aa, H., Van Rens, G., Comijs, H.C., Bosmans, J.E., Margrain, T.H., & Van Nispen, R. (2013). Stepped-care to prevent depression and anxiety in visually impaired older adults: Design of a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry, 13*(209), 1-10.
- Wahl, H.W., Kammerer, A., Holz, F., Miller, D., Becker, R.K., & Himmelsbach, I. (2006). Psychosocial intervention for age-related macular degeneration: A pilot project. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 100*(9), 533-544.
- Ward, S., & Farnsworth, C. (2011). Parental influence and the attraction to physical activity for youths who are visually impaired at a residential-day school. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 105*(8), 493-498.
- Yengimolki, S., Kalantarkousheh, S.M., & Malekitabar, A. (2015). Self-concept, social adjustment and academic achievement of Persian students. *International Review of Social Sciences and Humanities, 8*(2), 50-60.
- Yildiz, M.A., & Duy, B. (2013). Improving empathy and communication skills of visually impaired early adolescents through a psycho-education program. *Educational Sciences: Theory and Practice, 13*(3), 1470-1476.

