

نقش عزت نفس و اضطراب امتحان در پیش‌بینی رضایت از زندگی دانش‌آموزان پسر دارای اختلال ریاضی

The role of self-esteem and test anxiety in predicting life satisfaction in students with dyscalculia

سعید رجبی^۱، عباس ابوالقاسمی^۲ و مسلم عباسی^۳
S. Rajabi¹, A. Abolghasemi² & M. Abbasi³

Abstract: The purpose of the present study is to determine role of self-esteem and test anxiety in predicting life satisfaction in students with dyscalculia. This research is a correlational study. The research sample consisted 60 students with dyscalculia was selected from through stage random sampling among students in the Delijan city. Data were collected using the Kay-Math Mathematic Test, Self-Esteem Scale and Test Anxiety Inventory and life satisfaction Scale. The results of Pearson correlation coefficient showed that self-esteem ($r=0.43$) and test anxiety ($r=-0.37$) are related to life satisfaction in students with dyscalculia ($P<0.01$). The result of enter regression showed that self-esteem and test anxiety explained 22 percent of variance of life satisfaction in students with dyscalculia. The results indicated that high levels of self-esteem and low levels test anxiety increases life satisfaction in students with dyscalculia.

Keywords: dyscalculia, life satisfaction, self-esteem, test anxiety.

چکیده: هدف این مطالعه، بررسی نقش عزت نفس و اضطراب امتحان در پیش‌بینی رضایت از زندگی دانش‌آموزان پسر دارای اختلال ریاضی بود. روش این پژوهش از نوع همبستگی است. نمونه‌ی این پژوهش ۶۰ نفر از دانش‌آموزان پسر دارای اختلال ریاضی دوره‌ی راهنمایی شهرستان دلجان بودند که از میان دانش‌آموزان شهرستان دلجان به صورت نمونه‌گیری تصادفی مرحله‌ای انتخاب گردیدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از آزمون ریاضی کی‌مت، مقیاس رضایت زندگی، مقیاس عزت نفس روزنبرگ و مقیاس اضطراب امتحان استفاده شد. نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که عزت نفس ($r=0.43$) و اضطراب امتحان ($r=-0.37$) با رضایت از زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی رابطه‌ی معناداری دارند ($P<0.01$). نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیری نشان داد که اضطراب امتحان و عزت نفس برای پیش‌بینی رضایت از زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی معنادار هستند ($P<0.01$). این نتایج بیان می‌کند که با افزایش سطوح عزت نفس و کاهش سطوح اضطراب امتحان، رضایت از زندگی این دانش‌آموزان افزایش می‌یابد.

واژه‌های کلیدی: اختلال ریاضی، رضایت از زندگی، عزت نفس، اضطراب امتحان.

۱. نویسنده‌ی رابط: کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، دانشکده محقق اردبیلی، Department of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili

۲. دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، Associate Professor of Psychology University of Mohaghegh Ardabili (Abolghasemi_44@yahoo.com)

۳. دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، Ph.D. student of psychology, University of Mohaghegh Ardabili

دریافت مقاله: ۹۰/۱۲/۱۷ - پذیرش مقاله: ۹۱/۲/۲۵

مقدمه

اختلال یادگیری به گروه ناهمگنی از اختلالات گفته می‌شود که دارای مشخصه‌هایی نظیر دشواری در فراگیری و کارکرد گوش دادن، سخن گفتن، خواندن، نوشتن و محاسبه هستند. این اختلالات پایه‌ی عصب شناختی و روندی تحولی دارند که پیش از دبستان شروع و تا بزرگسالی ادامه پیدا می‌کنند (گارتلند و استروس مندر^۱، ۲۰۰۷). از میان تمامی مشکلات یادگیری، مشکلات ریاضی از اهمیت بیش‌تری برخوردار است؛ این بدین دلیل است که همه‌ی کودکان در سال‌های اولیه‌ی دبستان ملزم به انجام محاسبات ریاضی هستند، ولی موضوعات سایر دروس را بعدها انتخاب می‌کنند و محاسبات ریاضی نقش اساسی‌تری در زندگی روزمره ایفاء می‌کنند (گریف دیون^۲، ۲۰۰۶؛ به نقل از خسروی، ۱۳۹۰). در واقع اصطلاح اختلال یادگیری همواره در ادبیات مربوط به مشکلات ریاضی مطرح بوده است. بنابراین، عجیب نیست که اختلالات یادگیری به‌کرات به عنوان یکی از عوامل مهم اثرگذار بر عملکرد و یادگیری ریاضی معرفی شده است (مازوکو و تامپسون^۳، ۲۰۰۵). در راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی (DSM-IV) هر دانش‌آموزی که ناتوانی پایین‌تر از حد مورد انتظار در ریاضی با در نظر گرفتن سن تقویمی و هوش اندازه‌گیری شده و تحصیلات متناسب با سن فرد داشته باشد، به عنوان فرد دارای اختلال ریاضی محسوب می‌شود (بابتیست^۴ و همکاران، ۲۰۰۷). مهم‌ترین ویژگی کودکان دارای اختلال ریاضی اشکال در فراگیری و یادآوری مفاهیم ریاضی و ویژگی دوم آن‌ها دشواری در انجام محاسبات، راهبردهای نارسا در حل مسئله، زمان طولانی در کشف راه حل و میزان بالای خطا در انجام محاسبات ریاضی است (گیری^۵، ۲۰۰۴). نتایج نشان می‌دهد که علل گوناگونی برای پیشرفت پایین ریاضی وجود دارند، ولی از مهم‌ترین این عوامل می‌توان به عواملی روان‌شناختی، محیطی،

-
1. Gartland & Strosnider
 2. Griggf dion
 3. Mazz Cco & Thompson
 4. Baptist
 5. Geary

آموزش ناکافی و ناکارآمد، آمادگی نداشتن برای یادگیری و نقص در پردازش‌های شناختی اشاره کرد (فریلیچ و شتمن^۱، ۲۰۱۰).

از جمله موضوعات روان‌شناختی بسیار مهم در این دانش‌آموزان که کم‌تر مورد توجه قرار گرفته است، رضایت از زندگی آن‌ها می‌باشد. محققان مختلف نشان داده‌اند که رضایت از زندگی و سلامت روانی همبستگی بالایی دارند (فوردیس^۲، ۱۹۷۷؛ پات و دینر^۳، ۱۹۹۳). در واقع عدم رضایت از زندگی با وضعیت سلامتی ضعیف‌تر، علائم افسردگی، مشکلات شخصیتی، رفتارهای نامناسب بهداشتی و وضعیت ضعیف اجتماعی همبسته است (مالتابی^۴ و همکاران، ۲۰۰۴). شواهد پژوهشی حاکی است که کودکان و نوجوانان دارای اختلال یادگیری سرخوردگی‌های عاطفی بیش‌تر (آرتور^۵، ۲۰۰۳)، خلق پایین‌تر، فقدان روابط نزدیک، احساس تنهایی، اضطراب و نشانه‌های افسردگی بالاتری را نسبت کودکان و نوجوانان عادی تجربه می‌کنند (هانتینگتون و بندر^۶، ۱۹۹۳؛ بیوسی، گلدمن و اسکینر^۷، ۲۰۰۳). لافی، النر و لوی^۸ (۲۰۰۴) نشان دادند که نوجوانان دارای اختلالات یادگیری، مشکلات عاطفی و اضطراب بیش‌تری در مقایسه با نوجوانان عادی دارند. سیدریدیس^۹ (۲۰۰۶) در پژوهش خود گزارش کرد که ۸۸ درصد دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات یادگیری دارای نشانه‌های افسردگی هستند.

یکی از ویژگی‌های شخصیتی که احتمالاً در دانش‌آموزان دارای اختلال در ریاضیات وجود دارد، عزت نفس پایین می‌باشد. عزت نفس درجه‌ی تأیید و ارزشی است که شخص نسبت به

-
1. Freilich & Shechtman
 2. Fordyce
 3. Pavot & Dienner
 4. Maltaby
 5. Arthur
 6. Huntington & Bender
 7. Buysse, Goldman & Skinner
 8. Lufi, Elnor & Levi
 9. Sideridis

خود احساس می‌کند و یا قضاوتی است که فرد نسبت به ارزش خود دارد (اسمیت^۱ و همکاران، ۲۰۰۲). شواهد پژوهشی حاکی است که دانش‌آموزان دارای عزت نفس بالا در عملکرد تحصیلی موفق‌تر هستند (رادن^۲، ۲۰۰۰) و دانش‌آموزانی که دارای عزت نفس پایین‌تری هستند، مشکلات بیشتری در یادگیری دارند (گیلیز و کونل^۳، ۲۰۰۳؛ راج و آگراوال^۴، ۲۰۰۵). دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری با سرخوردگی‌های عاطفی و مشکلات تحصیلی بیشتری روبه‌رو هستند (لیون^۵، ۲۰۰۰) و عزت نفس پایین منجر به احساس شکست، عدم رضایت از نقش خود در جامعه (مکنولتی^۶، ۲۰۰۳)، مهارت‌های بین فردی و تعاملات اجتماعی ضعیف می‌شود (سارا کوگلا، میلدن و ویلچسکی^۷، ۲۰۰۳). تبریزی (۱۳۸۴) بیان می‌کند که اختلالات یادگیری از طریق کاهش عزت نفس، خودباوری و سلامت روان سبب اضطراب و نارضایتی از زندگی می‌شود. نتایج پژوهشی حاکی از آن است که دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری عزت نفس و احساس خود ارزشمندی پایینی را نشان می‌دهند (موریسون و کاسدن^۸، ۱۹۹۷؛ به نقل از آل-یاگان^۹، ۲۰۰۷؛ پاتیل، ساراس واسی و پاداکانیا^{۱۰}، ۲۰۰۹). ابوالقاسمی، رضایی، نریمانی و زاهد (۱۳۹۰) در پژوهشی نشان دادند که دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری و دانش‌آموزان دارای پیشرفت تحصیلی پایین نسبت به دانش‌آموزان دارای پیشرفت تحصیلی متوسط و بالا در شایستگی اجتماعی نمرات کم‌تری کسب کردند.

از جمله مشکلات دیگر دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری که احتمال می‌رود بیش‌تر از

-
1. Smith
 2. Redden
 3. Gillis & Connell
 4. Raj & Agarwal
 5. Lyon
 6. McNulty
 7. Saracoglu, Minden & Wilchesky
 8. Morrison & Cosden
 9. Al-Yagon
 10. Patil, Saraswathi & Padakannaya

سایر دانش‌آموزان آن را تجربه می‌کنند، اضطراب امتحان می‌باشد. اضطراب امتحان یک واکنش هیجانی ناخوشایند به موقعیت ارزیابی است. این هیجان با احساس نوعی از تنش، تشویش و برانگیختگی سیستم عصبی خودکار مشخص می‌شود (ابوالقاسمی، مهربابی‌زاده، کیامرثی و درتاج، ۱۳۸۵). اضطراب امتحان، سلامت روانی دانش‌آموزان را تهدید می‌کند و بر خود کارآمدی، شکوفایی استعداد، شکل‌گیری شخصیت و هویت اجتماعی آنان تأثیر سوء می‌گذارد (واینر^۱، ۲۰۰۴). اضطراب امتحان نیز به عنوان یکی از پدیده‌های فراگیر و مشکل‌ساز میان دانش‌آموزان می‌تواند در پیشرفت تحصیلی و عملکرد بهینه‌ی آنان به‌ویژه هنگام ارزشیابی اثر منفی گذارد. نتایج پژوهشی حاکی است که دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری، اضطراب امتحان بیش‌تری نسبت به دانش‌آموزان عادی دارند (استونس^۲، ۲۰۰۱؛ لافی و دارلیوک^۳، ۲۰۰۵) و مشکلات اضطراب امتحان در این دانش‌آموزان مربوط به عدم تمرکز، حواس‌پرتی، سرخوردگی و مشکلات ریاضیات می‌باشد (لانکاستر، میلارد و هافمن^۴، ۲۰۰۱). نتایج پژوهشی حاکی است که اضطراب امتحان با عزت نفس رابطه‌ی منفی و با اضطراب عمومی رابطه‌ی مثبت معناداری دارد (سیدیریدیس^۵، ۲۰۰۷). خسروی و بیگدلی (۱۳۸۷) در پژوهشی نشان دادند که اضطراب امتحان با روان‌رنجوری که خود عاملی جهت کاهش رضایت از زندگی است، رابطه‌ی مثبت معناداری دارد. بروث^۶ (۲۰۰۸) نشان داد که مشکلات یادگیری موجب تجربه‌های شکست مکرر در زمینه‌ی تحصیلی و اضطراب دانش‌آموزان می‌شود که با نارضایتی و سرزنش والدین، معلمان و همسالان آن‌ها همراه است. همچنین این نارضایتی می‌تواند باعث برجسب زدن منفی روی این افراد به عنوان کند ذهن، کودن و تنبل شود و در نهایت کودکان و نوجوانان در حالتی از عجز و شرمساری فرو می‌روند که باعث کاهش رضایت از زندگی آن‌ها می‌شود.

-
1. Wiener
 2. Stevens
 3. Darliuk
 4. Lancaster, Mellard & Hoffman
 5. Sideridis
 6. Broath

در مجموع با توجه به نقش اساسی ریاضی در زندگی مدرن امروزی، اهمیت متغیرهای مورد مطالعه در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، نامنسجم بودن مطالعات در این زمینه و استفاده از نتایج این مطالعه برای ارتقاء رضایت زندگی این دانش‌آموزان، این پژوهش دارای اهمیت می‌باشد. این پژوهش به دنبال پاسخ‌گویی به این سؤال است که آیا عزت نفس و اضطراب امتحان، رضایت زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی را به صورت معناداری پیش‌بینی می‌کنند؟

روش

این پژوهش، توصیفی و از نوع همبستگی است. در این پژوهش عزت نفس و اضطراب امتحان به عنوان متغیرهای پیش‌بین و رضایت زندگی به عنوان متغیر ملاک محسوب می‌شوند.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانش‌آموزان پسر پایه‌ی دوم و سوم راهنمایی بود که در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ در مدارس راهنمایی شهرستان دلیجان مشغول به تحصیل بودند. نمونه‌گیری در دو مرحله به شرح زیر صورت گرفت:

الف) مرحله‌ی شناسایی: در این مرحله، ۸۰۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی مرحله‌ای، از میان دانش‌آموزان پسر پایه‌ی دوم و سوم راهنمایی شهرستان دلیجان انتخاب شدند. ابتدا از میان مدارس موجود ۵ مدرسه و از هر مدرسه دو کلاس (دو کلاس دوم و دو کلاس سوم) به صورت تصادفی انتخاب شدند و تمام اعضای آن کلاس با استفاده از آزمون ریاضی کمی ارزیابی شدند و سپس موارد مشکوک به اختلال ریاضی با استفاده از ملاک‌های معتبر مورد بررسی قرار گرفتند. نمونه‌ی آماری این پژوهش بر اساس فرمول زیر محاسبه شد: $n = S^2 \cdot Z^2 / d^2$. براساس این فرمول حجم نمونه در این پژوهش به صورت زیر محاسبه می‌شود: $n = (1/962) \cdot (0/502) / (0/052) = 385$ (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۷۹).

بنابراین حجم نمونه‌ی مناسب برای این پژوهش ۳۸۵ نفر بوده است؛ اما به دلیل افزایش اعتبار

بیرونی، نمونه‌ی این پژوهش ۸۰۰ دانش‌آموز پسر پایه‌ی دوم و سوم راهنمایی شهرستان دلیجان انتخاب شد.

ب) در این مرحله دانش‌آموزانی که طبق آزمون ریاضی کی مت مشکل داشتند، مورد بررسی قرار گرفتند و در نهایت ۸۹ نفر دارای اختلال ریاضی بودند. به منظور آن که دانش‌آموزان انتخاب شده دارای ناتوانی‌های ذهنی نباشند، از نمره‌ی هوشی آزمون ریون درج شده در پرونده‌ی تحصیلی دانش‌آموزان استفاده شد و دانش‌آموزانی که بهره‌ی هوشی پایین‌تر از ۹۰ داشتند از نمونه‌ی پژوهش حذف شدند. در نهایت از میان دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی ۶۰ نفر به صورت تصادفی ساده انتخاب گردید. با توجه به این که در تحقیقات همبستگی حداقل نمونه بایستی ۳۰ نفر باشد (دلاور، ۱۳۸۰)، در این تحقیق به خاطر افزایش اعتبار بیرونی و داشتن دو متغیر پیش‌بینی، ۶۰ نفر دارای اختلال ریاضی، به عنوان نمونه‌ی تحقیق انتخاب شدند. ابزار تحقیق در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات عبارت بود از:

الف) آزمون ریاضی کی مت: آزمون ریاضی کی مت توسط کنولی (۱۹۸۸) هنجاریابی شده است. این آزمون به منظور تعیین نقاط قوت و ضعف دانش‌آموزان در حوزه‌های مختلف ریاضی به کار می‌رود. ضریب پایایی این آزمون با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۰ به دست آمده است (اسماعیلی و هومن، ۱۳۸۱). از این آزمون به منظور شناسایی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی استفاده شده است.

ب) رضایت زندگی: مقیاس رضایت از زندگی^۱ توسط داینر، ایمونس، لارسن و گریفن (۱۹۸۵) ساخته شده است. این مقیاس پنج آیتم دارد که توسط آزمودنی بر اساس یک مقیاس ۷ درجه‌ای پاسخ داده می‌شود. دامنه‌ی نمرات این مقیاس از ۵ تا ۳۵ می‌باشد. داینر، ایمونس، لارسن و گریفن (۱۹۸۵) ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۸۷ و ضریب پایایی بازآزمایی آن را ۰/۸۲ گزارش کردند. بیانی، کوچکی و گودرزی (۱۳۸۶) ضریب آلفای کرونباخ

1. The satisfaction with life scale

و بازآزمایی این مقیاس را به ترتیب ۰/۸۳ و ۰/۶۹ گزارش کرده‌اند. ضریب روایی این مقیاس با پرسشنامه افسردگی بک ($r = -0/60$) و مقیاس شادکامی آکسفورد (۰/۶۲ تا ۰/۷۹) معنادار می‌باشد ($P < 0/001$). در مطالعه‌ی حاضر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ می‌باشد.

ج) مقیاس عزت نفس روزنبرگ: این مقیاس توسط روزنبرگ^۱ (۱۹۷۹) ساخته شده است و دارای ۱۰ ماده‌ی دو گزینه‌ای (موافق و مخالف) می‌باشد. پایایی این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ و بازآزمایی به ترتیب ۰/۶۹ و ۰/۷۸ به دست آمد. این مقیاس با مقیاس عزت نفس کوپر اسمیت^۲ (۱۹۷۶) ($r = 0/61$)، مقیاس‌های اضطراب ($r = -0/43$) و افسردگی ($r = -0/54$) همبستگی معناداری دارد (محمدی، ۱۳۸۴). در مطالعه‌ی حاضر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ است.

د) اضطراب امتحان: پرسشنامه‌ی اضطراب امتحان^۳ توسط اسپیل برگر (۱۹۸۰) ساخته شده است. این پرسشنامه ۲۰ ماده و دو خرده آزمون «نگرانی» و «هیجان‌پذیری» دارد که تفاوت‌های فردی آزمودنی‌ها را در اضطراب امتحان می‌سنجد. این پرسشنامه خودسنجی است و هر آزمودنی براساس یک مقیاس چهار گزینه‌ای به هر ماده پاسخ می‌گوید. ضرایب پایایی همسانی درونی و بازآزمایی این پرسشنامه به ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۹۰ گزارش شده است. ضریب همبستگی پرسشنامه‌ی اضطراب امتحان با خرده آزمون‌های بازدارنده ($r = -0/40$) و تسهیل کننده ($r = 0/67$) اضطراب امتحان و تعریف سازه ($r = 0/47$) معنادار می‌باشد (ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۸۴). در مطالعه‌ی حاضر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ می‌باشد.

روش اجرا: بعد از هماهنگی و کسب مجوز، ابتدا دانش‌آموزان نمونه‌ی تحقیق با آزمون ریاضی کمی‌ت بررسی شدند و براساس ملاک‌های معتبر مورد بررسی قرار گرفتند. سپس برای دانش‌آموزان دارای اختلال مقیاس‌های رضایت زندگی، عزت نفس و اضطراب امتحان در محل تحصیل ارائه و از آن‌ها خواسته شد که به دقت سؤالات را بخوانند و پاسخ‌های مورد نظر را

1. Rosenberg
2. Coopersmith
3. Test Anxiety inventory

نقش عزت نفس و اضطراب امتحان در پیش‌بینی رضایت از زندگی دانش‌آموزان پسر دارای اختلال ریاضی

متناسب با ویژگی‌های خود انتخاب نمایند و سؤالی را تا حد امکان بی‌جواب نگذارند. پس از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌های پژوهش با روش آماری ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چند متغیری تجزیه و تحلیل شدند.

نتایج

میانگین و انحراف معیار سنی دانش‌آموزان به ترتیب ۱۳/۸۷ و ۰/۸۹ با دامنه‌ی سنی ۱۲ تا ۱۵ سال بود.

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود در دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی میانگین (و انحراف معیار) نمرات عزت نفس ۱۲/۵۲ (۲/۵۹)، اضطراب امتحان ۴۱/۳۵ (۵/۷۴) و رضایت از زندگی ۱۲/۵۲ (۲/۵۹) می‌باشد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد مطالعه در دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی و ارتباط آن‌ها با هم

متغیر	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵
۱- عزت نفس	۱۲/۵۲	۲/۵۹	۱				
۲- نگرانی	۲۰/۳۷	۳/۱۴	*-۰/۳۷	۱			
۳- هیجان‌پذیری	۲۰/۹۸	۷/۰۷	*-۰/۲۵	***۰/۷۱	۱		
۴- اضطراب امتحان	۴۱/۳۵	۵/۷۴	*-۰/۳۳	***۰/۹۲	***۰/۹۲	۱	
۵- رضایت از زندگی	۱۲/۵۲	۲/۵۹	***۰/۴۳	*-۰/۲۵	** -۰/۳۳	***-۰/۳۷	۱
			*** $P < ۰/۰۰۱$	** $P < ۰/۰۱$	* $P < ۰/۰۵$		

نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که عزت نفس ($r=۰/۴۳$) و اضطراب امتحان ($r=-۰/۳۷$) با رضایت از زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی رابطه‌ی معناداری دارند ($P < ۰/۰۰۱$). همچنین بین اضطراب امتحان و عزت نفس ضریب همبستگی معناداری به دست آمد ($r=-۰/۳۳$).

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیری به شیوه‌ی ورود نشان می‌دهد که حدود ۲۲ درصد از واریانس رضایت از زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی توسط اضطراب امتحان و عزت نفس تبیین می‌شود و نسبت معنادار F بیانگر ارتباط این متغیرها با رضایت از زندگی است ($p < ۰/۰۰۰$). با توجه به مقادیر بتا، به ترتیب عزت نفس

(Beta=۰/۳۵۷) و اضطراب امتحان (Beta= -۰/۲۳۱) به عنوان قوی‌ترین متغیرها برای پیش‌بینی

رضایت از زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی می‌باشند.

جدول ۲. خلاصه مدل رگرسیون و مشخصه‌های آماری اضطراب امتحان و عزت نفس بر رضایت از زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی

متغیرهای پیش‌بینی	R ²	F	b	SEB	Beta	t
مقدار ثابت	-	-	۱۳/۹۶۵	۲/۷۴۵	-	***۵/۰۹
اضطراب امتحان	۰/۱۱۰	*** ۷/۱۴	-۰/۱۵۰	۰/۰۵۶	-۰/۳۳۱	** -۲/۶۷
عزت نفس	۰/۲۲۳	***۸/۲۰	۰/۷۳۹	۰/۲۵۶	۰/۳۵۷	**۲/۸۹

*** P < ۰/۰۰۱ ** P < ۰/۰۱ * P < ۰/۰۵

جدول ۳. خلاصه مدل رگرسیون و مشخصه‌های آماری مؤلفه‌های اضطراب امتحان و عزت نفس بر رضایت از زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی

متغیرهای پیش‌بینی	b	SEB	Beta	t
مقدار ثابت	۱۴/۱۱۱	۲/۷۵۴	-	***۵/۱۲
نگرانی	-۰/۳۰۶	۰/۱۰۱	-۰/۳۷۰	** -۰/۳۳
هیجان‌پذیری	۰/۰۳۷	۰/۱۴۸	۰/۲۴۴	* ۲/۵۲
عزت نفس	۰/۶۹۴	۰/۲۶۰	۰/۳۳۶	**۲/۶۷

توضیح: در گام اول: $(F = ۹/۱۸) R^2 = ۰/۱۳۷$ ؛ در گام دوم: $(F = ۷/۵۵) R^2 = ۰/۱۶۸$ ، در گام سوم: $(F = ۵/۷۳) R^2 = ۰/۲۳۵$
 *** P < ۰/۰۰۱ ** P < ۰/۰۱ * P < ۰/۰۵

متغیرهای نگرانی و هیجان‌پذیری (اضطراب امتحان) و عزت نفس برای تبیین رضایت از زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی در طی سه گام وارد معادله شدند. نگرانی و هیجان‌پذیری و عزت نفس برای پیش‌بینی رضایت از زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی معنادار هستند ($p < ۰/۰۱$). در مجموع معادله رگرسیون برای پیش‌بینی رضایت از زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی در آخرین گام به شرح زیر است:

(عزت نفس) $۰/۶۹۴ +$ (هیجان‌پذیری) $۰/۰۳۷ +$ (نگرانی) $(-۰/۳۰۶) +$ $۱۴/۱۱۱ =$ رضایت از زندگی

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، بررسی نقش عزت نفس و اضطراب امتحان در پیش‌بینی رضایت از زندگی دانش‌آموزان پسر دارای اختلال ریاضی بود. نتایج پژوهش نشان داد که عزت نفس با رضایت از زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی رابطه‌ی مثبت معناداری دارد ($P < 0/001$). به عبارت دیگر، دانش‌آموزانی که عزت نفس بیش‌تری دارند، رضایت زندگی نیز در آن‌ها بیش‌تر است. این یافته با نتایج پژوهش‌های دیگر (برای مثال رادن، ۲۰۰۰؛ باعزت و صالح صدق پور، ۱۳۸۷؛ پومرانتر و ساکسون، ۲۰۰۱؛ اسمیت و همکاران، ۲۰۰۲؛ گیلیز و کونل، ۲۰۰۳؛ راج و آگراوال، ۲۰۰۵؛ موریسون و کاسدن، ۱۹۹۷؛ به نقل از آل-یاگان، ۲۰۰۷ و پاتیل، ساراس واسی و پاداکانیا، ۲۰۰۹) مبنی بر ارتباط بین عزت نفس و رضایت از زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی همسو می‌باشد. شواهد حاکی است که هر قدر دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی عزت نفس بالاتری داشته باشند، از رضایت زندگی بالاتری برخوردار هستند. می‌توان بیان کرد عزت نفس بالا، توانایی‌ها و کفایت را افزایش داده موجب رضایت از زندگی می‌گردد. دانش‌آموزی که درباره‌ی خود احساس خوبی داشته باشد، می‌تواند از عهده‌ی مشکلات و تکالیف برآید و در نتیجه از رضایت زندگی بالاتری برخوردار باشد.

می‌توان تبیین کرد که عزت نفس بالاتر می‌تواند رضایت از زندگی را در این دانش‌آموزان پیش‌بینی کند. به طور کلی، عزت نفس تجربه مهارت‌های قابل دسترس دانش‌آموزان را افزایش و اضطراب آن‌ها را کاهش می‌دهد. عزت نفس توانمندی خوش‌بینی را در فرد شکل می‌دهد، خوش‌بینی به طور مؤثری جنبه‌های مختلف سلامت روانی را پیش‌بینی و در نهایت به رضایت از زندگی در دانش‌آموز منجر می‌شود. همچنین عزت نفس کاهش انفعال و سازگاری فرد با مشکلات را موجب شده و شخص را به چالش با مسائل بر می‌انگیزد و مدیریت هر چه بهتر روابط میان فردی را سبب می‌شود و به این طریق رضایت از زندگی را پیش‌بینی می‌کند. به عبارت دیگر، عزت نفس در دانش‌آموزان با کارایی، امید و خوش‌بینی، رضایت زندگی بالاتر را به همراه

خواهد داشت (گیلیز و کونل، ۲۰۰۳؛ راج و آگراوال، ۲۰۰۵).

بخش دیگر از نتایج نشان داد که اضطراب امتحان با رضایت از زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی رابطه‌ی منفی معناداری دارد ($P < 0.001$). یعنی هر قدر اضطراب امتحان دانش‌آموزان بالاتر باشد، رضایت آن‌ها از زندگی پایین‌تر می‌باشد و بالعکس. این یافته با نتایج پژوهش‌های دیگر (برای مثال پاوت و دینر، ۱۹۹۳؛ فوردریس، ۱۹۷۷؛ آرتور، ۲۰۰۳؛ مالتابی و همکاران، ۲۰۰۴ و سیدریدیس، ۲۰۰۶) مبنی بر ارتباط منفی اضطراب امتحان با رضایت از زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی همسو می‌باشد. شواهد حاکی است که هر قدر دانش‌آموزان، اضطراب امتحان بیش‌تری داشته باشند، رضایت آن‌ها از زندگی کم‌تر می‌شود. می‌توان بیان کرد که اضطراب همواره بر روی بسیاری از کارکردهای انسان و در نتیجه رضایت زندگی آنان تأثیر منفی بر جای می‌گذارد. افرادی که اضطراب کم‌تری داشته باشند، به احتمال زیاد می‌توانند با طیب خاطر کارها و تکالیف محوله را به راحتی انجام دهند و با اعتماد به نفس بیش‌تری زندگی کنند که این امر به احتمال زیاد منجر به بالارفتن رضایت زندگی افراد خواهد شد.

طبق گفته‌ی ولز^۱ (۲۰۰۹) دانش‌آموزانی که درس ریاضی را دوست دارند و از درگیر شدن در فعالیت‌هایی که مستلزم به کار بردن دانش ریاضی هستند، لذت می‌برند، اضطراب امتحان کم‌تری دارند و رضایت از زندگی بالاتری را گزارش می‌کنند. برعکس، دانش‌آموزانی که طیفی از احساسات منفی از بی‌قراری و عدم آرامش تا سردرگمی پریشانی و وحشت را نسبت به درس ریاضی تجربه می‌کنند، در این درس موفقیت کم‌تری به دست خواهند آورد و در نتیجه اضطراب امتحان بالاتر و رضایت از زندگی کم‌تری دارند.

نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیری نشان داد که اضطراب امتحان و عزت نفس به عنوان متغیرهای پیش‌بینی‌کننده‌ی رضایت زندگی در دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی می‌باشند. این

1. Wells

متغیرها ۲۲ درصد از واریانس مربوط به رضایت زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی را پیش‌بینی می‌کنند. این نتیجه نشان می‌دهد که ۷۸ درصد واریانس و عوامل باقی‌مانده توسط متغیرهای مؤثر دیگر بر رضایت زندگی (نظیر متغیرهای شخصیتی، شناختی و انگیزشی) تبیین می‌شود. هر چند اضطراب امتحان و عزت نفس رضایت زندگی در دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی را تحت تأثیر قرار داد، بیش‌ترین سهم متعلق به متغیرهایی روان‌شناختی دیگر است. همچنین با توجه به نبود یافته‌های متناظر در پیشینه، از این یافته می‌توان استنباط کرد که اضطراب امتحان و عزت نفس تأثیرشان بر رضایت زندگی خیلی قابل ملاحظه نبوده است.

همچنین نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیری نشان داد که عزت نفس، مؤلفه‌های نگرانی و هیجان‌پذیری اضطراب امتحان به عنوان متغیرهای پیش‌بینی‌کننده رضایت زندگی در دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی می‌باشند. این متغیرها ۲۴ درصد واریانس مربوط به رضایت زندگی دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی را پیش‌بینی می‌کنند. این نتیجه نشان می‌دهد که ۷۶ درصد واریانس و عوامل باقی‌مانده توسط متغیرهای مؤثر دیگر بر رضایت زندگی (نظیر متغیرهای شخصیتی، شناختی و انگیزشی) تبیین می‌شود. هر چند عزت نفس، مؤلفه‌های نگرانی و هیجان‌پذیری، رضایت زندگی در دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی را تحت تأثیر قرار داد، بیش‌ترین سهم متعلق به متغیرهایی روان‌شناختی دیگر است. همچنین با توجه به نبود یافته‌های متناظر در پیشینه، از این یافته می‌توان استنباط کرد که اضطراب امتحان و عزت نفس تأثیرشان بر رضایت زندگی خیلی قابل ملاحظه نبوده است.

مختص بودن نمونه به دانش‌آموزان پسر مدارس راهنمایی شهرستان دلیجان و عدم توجه به متغیرهایی نظیر وضعیت تحصیلی، اجتماعی و اقتصادی دانش‌آموزان از محدودیت‌های این پژوهش بود. بررسی دانش‌آموزان دختر و توجه به متغیرهای تحصیلی آنان از پیشنهادات این پژوهش می‌باشد. همچنین برنامه‌ریزی‌های مداخله‌ای به ویژه آموزش روش‌های مقابله با اضطراب امتحان و

روش‌های ارتقاء عزت نفس به منظور افزایش رضایت از زندگی این دانش‌آموزان پیشنهاد می‌گردد.

منابع

- ابوالقاسمی، عباس؛ مهرابی‌زاد، مهناز؛ کیامرثی، آذر؛ درتاج، فریبرز (۱۳۸۵). بررسی کارآمدی دو روش شناختی و منطقی هیجانی در کاهش اضطراب امتحان و بهبود عملکرد تحصیلی. *مجله‌ی اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۲(۲۱)، ۱۳۵-۱۲۳.
- ابوالقاسمی، عباس (۱۳۹۰). ارتباط تاب آوری، استرس و خودکارآمدی با رضایت از زندگی در دانش‌آموزان دارای پیشرفت تحصیلی بالا و پایین. *مجله‌ی مطالعات روان‌شناختی، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهراء*، ۷(۳)، ۲۲-۱۵.
- ابوالقاسمی، عباس؛ رضایی‌جمالویی، حسن؛ نریمانی، محمد؛ زاهد، عادل (۱۳۹۰). مقایسه‌ی شایستگی اجتماعی و مؤلفه‌های آن در دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری و دانش‌آموزان دارای پیشرفت تحصیلی پایین، متوسط و بالا. *مجله‌ی ناتوانی‌های یادگیری*، ۱(۱)، ۲۳-۶.
- اسماعیلی، محمد؛ هومن، حیدرعلی (۱۳۸۱). انطباق و هنجاریابی آزمون ریاضیات ایرانی کی‌مت. *مجله‌ی پژوهش در حیطه‌ی کودکان استثنایی*، ۴(۶)، ۳۲۳-۳۳۲.
- باعزت، فرشته؛ صالح‌صدق‌پور، بهرام (۱۳۸۷). مقایسه‌ی ابعاد حرمت خود در دانش‌آموزان نارساخوان و عادی پایه‌های سوم تا پنجم ابتدایی شهر تهران. *مطالعات روان‌شناختی*، ۴(۴)، ۸۰-۶۵.
- بیانی، محمد؛ کوچکی و گودرزی، حمید (۱۳۸۶). پایایی و اعتبار مقیاس رضایت از زندگی. *مجله‌ی روان‌شناسان ایرانی*، ۱۱(۳)، ۲۵۹-۱۶۸.
- تبریزی، مصطفی (۱۳۸۴). *درمان اختلالات ریاضی*. تهران: انتشارات فراوان.
- خسروی، علی‌اکبر (۱۳۹۰). آموزش مؤثر ریاضی به کودکان دارای ناتوانی‌های یادگیری. *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۱۰۷، ۲۲-۱۵.
- خسروی، معصومه؛ بیگدلی، ایمان‌الله (۱۳۸۷). رابطه‌ی ویژگی‌های شخصیتی با اضطراب امتحان در دانشجویان. *مجله‌ی علوم رفتاری*، ۲(۱)، ۲۴-۱۳.

دلاور، علی (۱۳۸۰). روش تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی، تهران: نشر ویرایش. سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس؛ حجازی، الهه (۱۳۷۶). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: انتشارات آگاه.

خوی نژاد غلامرضا (۱۳۸۰). روش‌های پژوهش در علوم تربیتی. تهران: انتشارات سمت. سدرویوشان، نجمه (۱۳۸۴). تأثیر شیوه‌ی واقعیت‌درمانی گروهی بر کاهش اضطراب دانش‌آموزان نوجوان دختر. فصلنامه‌ی علمی پژوهشی دانش و پژوهش در روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان، ۷(۲۵)، ۳۴-۴۰.

فراهانی، حسین (۱۳۸۶). ساخت و رواسازی آزمون تشخیص حساب نارسایی دانش‌آموزان پایه‌های اول تا پنجم شهر اصفهان. رساله‌ی دکتری روان‌شناسی، دانشکده‌ی روان‌شناسی و علوم تربیتی، اصفهان. محمدی، نادر (۱۳۸۴). بررسی مقدماتی اعتبار و قابلیت اعتماد مقیاس حرمت خود روزنبرگ. مجله‌ی روان‌شناسان ایرانی، ۳(۲)، ۳۱۳-۳۲۰.

- Al-Yagon, M.(2007). Socioemotional and Behavioral Adjustment Among School-Age Children With Learning Disabilities. *The Journal of Special Education*, 4, 4, 205-217.
- Arthur, A.R.(2003). The emotional lives of people with learning disabilities. *British Journal of Learning Disabilities*, 31(1), 25-31.
- Baptist, J., Minnie, L., Buksner, S., Kaye, R., Morgan, J.(2007). Screening in the early years of mathematics: Identifying red flag to support early learners at risk. *Orbit*, 37(1), 14-19.
- Broath, L.(2008). Learning disabilities and psychological problems in children: An Overview. <http://www.Schwablearning.Org/Articles.aspx?r=746>.
- Buyse, V., Goldman, B. D., & Skinner, M. L.(2003). Seeing effects on friendship formation among young children with and without disabilities. *Exceptional Children*, 68(4), 503-517.
- Connolly, A.J.(1988). Keymath; A Diagnostic of Inventory of Essential Mathematics . U. S. A: Guidance Service. Inc.
- Coopersmith, S.(1967). The antecedents of self-esteem. San Francisco: W. H. Freeman and company.
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R., & Griffin, S.(1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
- Fordyce, M.W.(1977). The happiness measures: A sixty second index of emotional well-being and mental health. *Edison Community press*: U.S.A
- Freilich, R., Shechtman, Z.(2010). The contribution of art therapy to the social, emotional, and academic Adjustment of children with learning disabilities. *The Arts in Psychotherapy*, 37(1), 97-105.

- Gartland, D., & Strosnider, R.(2007). Learning disabilities and young children Identification and intervention. *Learning Disability Quarterly*, 30(1), 63-72.
- Geary, D.C.(2004). Mathematics and learning disabilities. *Journal of Learning disabilities*, 37(1), 4-15.
- Geary, D.C.(2010). Mathematical disabilities: Reflections on cognitive, neuropsychological, and genetic components. *Learning and Individual Differences*, 20(2), 130-133.
- Gillis, A.L.J., Connell, J.P.(2003). Gender and sex-role influences on children's self-esteem. *Environ Sci*, 16(4), 392-397.
- Huntington, D.D., & Bender, W.N.(1993). Adolescents with learning disabilities at risk? Emotional well-being, depression, suicide. *Journal of Learning Disabilities*, 28(1), 159-166.
- Lancaster, S., Mellard, D., & Hoffman, L.(2001). Experiences of students with disabilities in selected community and technical colleges. The individual accommodation model: Accommodating students with disabilities in post-secondary setting. Available from the Center for Research on Learning, Kansas University, Lawrence Kansas.
- Lufi, D., Darliuk, L.(2005). The interactive effect of test anxiety and learning Disabilities among adolescents. *International Journal of Educational Research*, 43(2), 236-249.
- Lufi, D., Elner, E., & Levi, N.(2004). Assessment of ability, cognitive skills and personality characteristics of Adolescents with learning isabilities. *Issues in Special Education and Rehabilitation*, 19(1), 69-82.
- Lyon, R.(2000). Developing reading skills in young children. Lecture summary PDF document. Learning Disabilities Association of America(LDA).
- Maltaby, J., Day, L., Mccutcheon, L.E., Gillett, R., Houran, J., Ashe, D.D.(2004). Personality and coping: A context for examining celebrity worship and mental health. *British Journal of Psychology*, 95(3), 411-428.
- Mazz Cco, m.m.m., Thompson, R.E.(2005). Kindergarten predictors ot math learning disability. *Learning didabilities research & practice*, 20(3), 172-145.
- McNulty, M.(2003). Dyslexia and the life course. *Journal of Learning Disabilities*, 36(4), 363-381.
- Patil, M., Saraswathi, G., & Padakannaya, P.(2009). Self-esteem and Adjustment among Children with Reading and Writing Difficulties. *Stud Home Comm Sci*, 3(2) 91-95.
- Pavot, W., Diener, E.(1993). The affective and cognitive context of self-reported measure of subjective well-being. *Social Indicators Research*, 28(1), 1-20 .
- Pomerantz, P.M., Saxon, J.L.(2001). Conceptions of ability as stable and self- evaluative processes A longitudinal examination. *Child Development*, 72(1), 152-173.
- Raj, P., Agarwal, S.(2005). Behavioural Intervention in School Setting. Enhancing Self Esteem and Controlling Behavioural Problems. *National Academy of Psychology*, 50(4), 348-351.
- Redden, S.A.(2000). Self esteem and intrinsic motivational effects of using a constructivist and behaviourist approach to a computer usage in 5 grade Hispani classrooms. *Dissertation Abstracts International*, 62, 464A.

- Rosenberg, M.(1979). *Conceiving the self*. New York: basic Books.
- Saracoglu, B., Minden, H., Wilchesky, M.(2002). The adjustment of students with learning disabilities to university and its relationship to self-esteem and self-efficacy. *Journal of Learning Disability*, 35(1), 87-96.
- Sideridis, G.D.(2006). Understanding low achievement and depression in the LD: Agoal orientation approach. *International Review of Research in Mental Retardation*, 31(2), 215–229.
- Sideridis, G.D.(2007). International approaches to learning disabilities: More Alike or more different? *Learning Disabilities Research & Practice*, 22(2), 210–215.
- Smith, E.E., Nolen-Hoeksema, S., Fredrickson, B., Loftus, G.(2002). Atkinson and *Hilgard's introduction to psychology*. (14th ed). New York: Wadsworth Publ.
- Speilberger, C.D.(1980). Preliminary Professional Manual for the Test Anxiety Inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.
- Stevens, S.A.(2001). Test anxiety and beliefs about testing in college students with and without learning disabilities. *Dissertation Abstracts International*, 61, 7–11.
- Wells, D.(2007). Anxiety, in sight and appreciation. *Mathematics teaching*, 147(1), 8-11.
- Wiener, J.(2004). Do peer relationships foster behavioral adjustment in children With learning disabilities? *Learning Disability Quarterly*, 27(1), 21–30.