مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۱۸، فروردین ۱۳۹۸، ۳۰-۱۷

نقش تشخیصی قلدری و هوش اخلاقی در احتمال خودکشی دانش آموزان مقطع متوسطه دوم شهر سنندج در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶: یک مطالعه توصیفی

آرش شهبازیان خونیق[۱]، امید حسنی[۲]، محمد رشبری دیبافر[۳]

دریافت مقاله: ۹۷/۶/۳۱ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۷/۸/۷ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۷/۹/۱۷ پذیرش مقاله: ۹۷/۱۰/۱۲

چکیده

زمینه و هدف: قلدری و هوش اخلاقی از عوامل مهم تأثیرگذار بر احتمال خودکشی دانش‌آموزان به شمار می‌روند. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش قلدری و هوش اخلاقی به عنوان پیش‌بین‌های احتمال خودکشی دانش‌آموزان انجام شد.

مواد و روش‌ها: روش پژوهش حاضر توصیفی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع متوسطه دوم شهر سنندج در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بود که ۶۴۱ نفر از آن‌ها با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌های احتمال خودکشی Cull و Gill (۲۰۰۲)، قلدری Illinois (۲۰۰۱) و هوش اخلاقی Lennick و Kiel (۲۰۱۱) استفاده گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل تشخیصی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: یافته‌های تحلیل تشخیصی، منجر به یک تابع تشخیص معنادار شد (P<۰/۰۵) که طبق این تابع مؤلفه درست‌کاری (r= -۰/۸۳۵) دارای بالاترین توان در تمایز دو گروه از دانش‌آموزان بود. مؤلفه‌های بعدی متمایزکننده گروه‌ها به ترتیب دلسوزی (r= -۰/۶۷۴)، بخشش (r= -۰/۶۷۴)، قربانی (r= ۰/۲۷۴)، زد و خورد (r= ۰/۲۸۷) و قلدری (r= ۰/۲۲۴) بودند. هم چنین، نتایج تحلیل تشخیصی نشان داد که همه دانش‌آموزان با احتمال خودکشی پایین با بالاترین درصد تشخیص (۱۰۰ درصد) به درستی از سایر دانش‌آموزان مجزا شده اند.

نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش نشان دهنده اهمیت مؤلفه‌های قلدری و هوش اخلاقی در امکان تمایزگذاری بین دانش‌آموزان با احتمال خودکشی بالا و پایین بود. بنابراین، پیشنهاد می‌گردد در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی برای کاهش احتمال خودکشی دانش‌آموزان، کاهش قلدری و ارتقاء هوش اخلاقی مورد توجه ویژه قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: احتمال خودکشی، قلدری، هوش اخلاقی، دانش‌آموزان، تشخیص، سنندج

۱- (نویسنده مسئول) کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران
تلفن: ۳۴۳۲۷۵۳-۰۴۱، دورنگار: ۳۴۳۲۷۵۳۴-۰۴۱، پست الکترونیکی: arashshahbaziyan@yahoo.com
۲- کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران
۳- کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تبریز، ایران

مقدمه

بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی خودکشی عبارت است از عملی که در آن شخص به‌صورت عمدی و بدون مداخله دیگران، رفتار غیرعادی مثل آسیب زدن به خود یا خوردن ماده‌ای بیش‌تر از مقدار تجویز شده برای درمان را انجام می‌دهد و هدف شخص تغییرات مورد انتظار خود فرد می‌باشد [۱]. خودکشی در همه طبقات اجتماع و مراحل رشدی رخ می‌دهد اما مطالعات بر دو مرحله حساس تأکید دارند؛ یکی دوران عبور از اواخر کودکی به نوجوانی و دیگری مرحله عبور از اواخر نوجوانی به اوایل بزرگ‌سالی است. بنابراین در این دو مرحله نرخ خودکشی افزایش آشکاری از خود نشان می‌دهد [۲].

نرخ شیوع جهانی خودکشی در نوجوانان زیر ۱۴ سال، ۰/۶ در هر صد هزار نفر است، درحالی‌که در نوجوانان ۱۵ تا ۱۹ ساله به ۷/۴ در هر صد هزار نفر افزایش می‌یابد و در اواسط دوران نوجوانی نرخ اقدامات خودکشی به بیش‌ترین میزان می‌رسد [۳]. مطالعات صورت گرفته در ایران نیز، نشان می‌دهد که بیش‌ترین نرخ خودکشی در گروه سنی ۱۰ الی ۲۰ سال اتفاق می‌افتد [۴]. در همین راستا پژوهش دیگری نشان می‌دهد که ۴۱ درصد از دانش‌آموزان مدارس متوسطه شهرستان آبدانان افکار خودکشی داشتند [۵]. اطلاعات ذکر شده نشان دهنده اهمیت و ضرورت شناسایی عوامل خودکشی و ارائه راه‌کارهای پیش‌گیرانه و مداخلاتی است.

یکی از متغیرهایی که می‌تواند رابطه نزدیکی با احتمال خودکشی نوجوانان، به‌خصوص دانش آموزان داشته باشد، قلدری (bullying) است. قلدری شامل رفتارهای پرخاش-گرانه‌ای است که در آن فرد پرخاش‌گر به‌صورت عمدی و تکراری به یک قربانی ضعیف تر صدمات فیزیکی و یا روانشناختی وارد می سازد [۶]. افراد قلدر تکانشی بوده و تمایل به غلبه بر دیگران دارند، مشکلات تحصیلی دارند، نگرش منفی نسبت به خود و دیگران دارند و هم‌چنین مشکلات عمده‌ای در حل تعارضات با هم‌سالان خود دارند. اما شدیدترین آسیب قلدری برای قربانیان خودکشی است [۷]. نتایج به‌دست آمده از فراتحلیل نشان می‌دهد که قلدری (شامل قلدر، قربانی (victim) و قلدر- قربانی) با رفتار خودکشی ارتباط دارد [۸]. مطالعات دیگر نشان می‌دهند که قلدری از طریق مصرف مواد، افسردگی و یاس اجتماعی می تواند منجر به خودکشی گردد [۱۰-۹].

یکی از عواملی که نقش محافظتی آن در ادبیات پژوهشی خودکشی کمتر بررسی شده است، هوش اخلاقی (moral intelligence) است. هوش اخلاقی ظرفیت و توانایی درک درست از نادرست، داشتن اعتقادات اخلاقی قوی و عمل به آن‌ها و هم‌چنین رفتار در جهت صحیح است [۱۱]. هوش اخلاقی در بردارنده ابعاد ضروری از زندگی از جمله توانایی تشخیص رنج افراد و خودداری از رفتار ظالمانه تعمدی، شناخت گزینش‌های غیرممکن اخلاقی، همدلی کردن، ایستادگی در برابر بی‌عدالتی‌ها و رفتار با دیگران با احترام و عطوفت است. این‌ها ویژگی‌هایی هستند که به فرد کمک می‌کند تا به یک انسان خوب و شایسته تبدیل شود [۱۲]. در پژوهش‌های Lizardi و همکاران [۱۳] و Dervic و همکاران [۱۴] مشخص شد که اعمال اخلاقی و مذهبی تأثیر محافظتی در برابر رفتار خودکشی دارند. در مجموع، مرور مطالعات پیشین در زمینه خودکشی نشان داد که

پژوهشی که نقش تشخیصی قلدری و هوش اخلاقی در احتمال خودکشی دانش آموزان را بررسی کند، یافت نشد. هم‌چنین، پژوهش‌های اندکی ارتباط قلدری و هوش اخلاقی را با احتمال خودکشی دانش‌آموزان بررسی کرده بودند. بنابراین نیاز به پژوهش‌های بیش‌تری در این زمینه احساس می‌شد. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش مؤلفه‌های قلدری و هوش اخلاقی به عنوان پیش‌بین‌های احتمال خودکشی دانش‌آموزان انجام شد.

مواد و روش‌ها

روش پژوهش حاضر توصیفی بود. جامعه آماری مورد نظر پژوهش حاضر، شامل کلیه دانش‌آموزان (۱۵ تا ۱۸ سال) دختر و پسر مقطع متوسطه دوم شهر سنندج به تعداد ۶۷۷۹ نفر (۲۹۳۲ دختر و ۳۸۴۷ پسر) در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بود. جهت انتخاب گروه نمونه بر اساس جدول Krejcie و Morgan [۱۵] و به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای ۶۴۱ دانش‌آموز دختر و پسر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند.

پیش از توزیع پرسش‌نامه‌ها، رضایت شفاهی شرکت کنندگان برای شرکت در پژوهش کسب شد و درباره بی‌نامی پرسش‌نامه‌ها و محرمانگی اطلاعات به آنان اطمینان خاطر داده شد. هم‌چنین، داشتن رضایت آگاهانه برای مشارکت در این پژوهش و قرار داشتن در فاصله سنی ۱۵ تا ۱۸ از شرایط ورود به مطالعه بود. بعد از آماده‌سازی ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات و هماهنگی با اداره کل آموزش و پرورش و مسئولین محترم، ابتدا از بین نواحی، ناحیه ۲ به‌صورت تصادفی انتخاب شد، سپس از بین مدارس ناحیه ۲، تعداد ۸ مدرسه دخترانه و پسرانه به‌صورت تصادفی انتخاب شدند و درنهایت از هر مدرسه چند کلاس به‌تصادف انتخاب گردید و با همکاری معلمان و مسئولین مدارس پرسش‌نامه‌ها اجرا و جمع‌آوری شدند. جهت گردآوری داده‌های پژوهش از ابزارهای زیر استفاده شد:

مقیاس احتمال خودکشی (Suicide probability scale; SPS): شامل ۳۶ گویه و چهار خرده مقیاس نا امیدی، افکار خودکشی، خصومت-پرخاش‌گری و خود ارزیابی منفی است. گویه‌ها بر اساس یک مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت هیچ‌وقت=۱ تا همیشه=۴ نمره‌گذاری می‌شوند. پس از نمره‌گذاری به هر گویه به‌صورت جداگانه نمره وزن‌دار تعلق می‌گیرد که این کار با هدف بالا بردن احتمال تشخیص خطر خودکشی انجام می‌شود. کسب نمره بالا در این مقیاس نشان دهنده احتمال خودکشی بالاتر می باشد. آلفای کرونباخ نمره کل برای این مقیاس ۰/۹۳ گزارش شده است. هم‌چنین، مشخص شده است که این مقیاس به‌خوبی افراد خودکشی گرا را از غیر خودکشی گرا مجزا می‌کند [۱۷]. در گروه‌های نوجوانان نیز از این مقیاس استفاده شده و ساختار چهار عاملی آن تأیید شده است. پایایی آن نیز به روش آلفای کرونباخ برای کل ۰/۹۱ گزارش شده است [۱۸]. در پژوهش Khanipour و همکاران [۱۹] نیز پایایی این مقیاس با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد. در پژوهش حاضر پایایی این مقیاس با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی مطلوب مقیاس حاضر بود.

مقیاس قلدری (The Illinois bullying scale; IBS): شامل ۱۸ گویه و سه بُعد قلدری (۱، ۲، ۸، ۹، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷ و ۱۸)، زدوخورد (۳، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳) و قربانی (۴، ۵، ۶ و ۷) می‌باشد. هدف مقیاس ارزیابی میزان قلدری

دانش‌آموزان از ابعاد مختلف قلدری، زد و خورد و قربانی می‌باشد. نمره‌گذاری بر اساس یک شاخص پنج درجه‌ای از نوع لیکرتی با دامنه‌ای از یک (هرگز) تا پنج (هفت بار یا بیش‌تر) صورت می‌گیرد. هر بُعد، نمره جداگانه‌ای دارد. نمره بالا در هر زیر مقیاس بیان‌گر بروز بیشتر همان‌گونه رفتار در آزمودنی است. Espelage و Holt [۲۰] برای بررسی روایی مقیاس از تحلیل عاملی و روایی هم‌گرا و واگرا استفاده کردند. هم‌چنین به‌منظور بررسی پایایی مقیاس مذکور از روش آلفای کرونباخ استفاده کردند که این ضریب برای هریک از زیرمقیاس های قلدری، زد و خورد و قربانی به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۷۹ و ۰/۷۰ به دست آمد [۲۰]. در پژوهشی دیگر به بررسی ساختار عاملی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس پرداختند. این محققان نیز ساختار سه عاملی مقیاس مذکور را با استفاده از روش تحلیل عاملی تأیید کردند. همچنین ضریب آلفای کرونباخ نیز برای کل مقیاس ۰/۸۷ و برای زیر مقیاس های قربانی ۰/۷۱، قلدری ۰/۷۷ و زد و خورد ۰/۷۶ به دست آمد که نشان از پایایی مطلوب این ابزار بود [۲۱]. پژوهشی جهت بررسی روایی، پایایی و ساختار عاملی این مقیاس در دانش آموزان ایرانی توسط Chalmeh انجام گرفت. نتایج تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش متعامد واریماکس (Varimax) از سویی نشان‌گر روایی خوب این مقیاس و از سویی دیگر بیان‌گر این بود که مقیاس قلدری Illinois در گروه دانش‌آموزان یک مقیاس چند بعدی است. ابعاد قلدری، قربانی و زد و خورد در مجموع بیش از ۰/۶۱ واریانس کل را تبیین کردند [۲۲]. در پژوهش حاضر نیز، پایایی مقیاس حاضر با ضریب آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس‌های قلدری ۰/۸۱، زد و خورد ۰/۸۱ و قربانی ۰/۸۶ و برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۲ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی مطلوب مقیاس حاضر بود.

پرسش‌نامه هوش اخلاقی Lennick و Kiel: دارای ۲۰ گویه است که در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از هرگز تا همیشه نمره‌گذاری می‌گردد. حداقل نمره ۲۰ و حداکثر ۱۰۰ است. نمره بین ۲۰ تا ۳۳ نشان دهنده میزان هوش اخلاقی در حد پایین، نمره بین ۳۳ تا ۶۶ نشان دهنده میزان هوش اخلاقی در حد متوسط و نمره بالاتر از ۶۶ نشان دهنده میزان هوش اخلاقی در حد بالایی می‌باشد. در این پرسش‌نامه درنهایت سه زیرمقیاس به دست می‌آید که عبارت‌اند از: درست‌کاری (۱۲ گویه)، بخشش (۴ گویه) و دلسوزی (۴ گویه). سؤالات (۲۰-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲-۱۰-۸-۷-۴-۳-۲-۱) زیر مقیاس درستکاری و سؤالات ۱۸-۹-۶-۵ زیر مقیاس بخشش و سؤالات ۱۹-۱۷-۱۶-۱۱ زیر مقیاس دلسوزی را اندازه‌گیری می‌کنند. برای زیر مقیاس درست‌کاری حداقل نمره ۱۲ و حداکثر ۶۰ می‌باشد. برای زیر مقیاس‌های بخشش و دلسوزی نیز حداقل نمره ۴ و حداکثر ۲۰ می‌باشد [۲۳]. ضریب پایایی و روایی محتوایی این پرسش‌نامه در پژوهش Mohammadiyan [۲۴] در حد مطلوب گزارش شده است. در پژوهش حاضر نیز، ضریب آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس های درست‌کاری ۰/۸۹، بخشش ۰/۸۰ و دلسوزی ۰/۸۳ و برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۴ به دست آمد.

از تعداد ۶۴۱ نفر نمونه انتخاب شده با استفاده از نرم‌افزار spss نسخه ۲۰ و بر اساس نمرات احتمال خودکشی، ۱۷۴ نفر به‌عنوان دانش آموزان با احتمال خودکشی پایین (با نمرات زیر چارک اول احتمال خودکشی) و ۱۷۱ نفر

دانش‌آموزان با احتمال خودکشی بالا (با نمرات بالاتر از چارک سوم احتمال خودکشی) تشخیص داده شدند و درنهایت تحلیل‌ها بر روی این ۳۴۵ نفر انجام شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون آماری تحلیل تشخیصی (Discriminant analysis) استفاده گردید. تحلیل تشخیصی از روش های آماری معطوف به طبقه‌بندی است که در آن یک گروه‌بندی اولیه از مشاهدات وجود دارد و هدف از تحلیل آن است که آیا متغیرهای دیگر گروه بندی اولیه را تأیید می‌کنند یا نه. برای رسیدن به این هدف مجموعه توابع خطی از متغیرهای مستقل تشکیل می‌شود تا بر اساس آن در مورد توان تمایزگذاری هر کدام از متغیرهای مستقل در گروه بندی اولیه تصمیم‌گیری شود. هم‌چنین، برای پیش‌بینی عضویت گروهی از ضرایب تشخیصی که مشابه رگرسیون هستند، استفاده می شود. اولین تابع بیش‌ترین توان تمایزگذاری گروه ها را دارد. هر چه درصد جای صحیح افراد در گروه های تازه تشکیل شده طبق توابع تشخیص بیشتر باشد؛ نشان دهنده قدرت بالاتر متغیرهای مستقل در تمایزگذاری بین افراد گروه های مختلف است [۱۶]. سطح معنی داری آزمون های تحقیق حاضر نیز ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در مطالعه حاضر تعداد ۶۴۱ نفر از دانش آموزان در دامنه سنی ۱۸-۱۵ سال شرکت داشتند که از این تعداد ۳۶۷ نفر دختر (۵۷/۳ درصد) و ۲۷۴ نفر پسر (۴۲/۷ درصد) بودند. قبل از آزمون تحلیل تشخیصی، ابتدا مفروضه‌های آن مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بررسی نرمال بودن با استفاده از نمودار Histogram و آزمون ناپارامتری Kolmogorov–Smirnov نشان داد که نمرات متغیرهای قلدری، هوش اخلاقی و احتمال خودکشی دارای توزیع نرمال بودند. هم‌چنین بررسی داده‌های پرت چند متغیره با استفاده از Mahalanobis distance نشان داد که داده پرت وجود نداشت. بررسی همگنی ماتریس واریانس کوواریانس (Variance covariance matrix) با استفاده از آزمون Box's M نیز، نشان داد که یک‌سانی Variance covariance matrix به‌خوبی رعایت شده بود (آماره Box's M =۳۸۵/۸، F=۱۸/۰۳، P=۰/۰۹۲). هم‌چنین بررسی Pearson correlation coefficient matrix و شاخص‌های VIF (Variance inflation factor) و Tolerance نشان داد که بین متغیرهای پیش‌بین هم‌بستگی‌های بزرگی وجود نداشت و هم خطی جدی مشهود نبود.

در جدول ۱ انحراف معیار و میانگین متغیرهای پیش‌بین برای دو گروه دانش‌آموزان شهر سنندج در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، میان دو گروه از نظر مؤلفه‌های قلدری و هوش اخلاقی تفاوت معنی‌داری از نظر آماری وجود دارد (P<۰/۰۰۱).

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار متغیرهای پیش‌بین برای دو گروه دانش آموزان شهر سنندج در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶

متغیرهای پیش‌بین	دانش‌آموزان با احتمال خودکشی بالا تعداد:۱۷۱	دانش‌آموزان با احتمال خودکشی پایین تعداد:۱۷۴	آماره F	مقدار P
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین		
قلدری	۱۸/۹۲ ± ۴/۸۵	۱۴/۳۲ ± ۴/۹۲	۷۶/۴۱	<۰/۰۰۱
قربانی	۹/۲۱ ± ۲/۹۸	۰۶/۰۱ ± ۲/۵۵	۱۱۴/۰۲	<۰/۰۰۱
زد و خورد	۱۱/۴۴ ± ۳/۴۹	۷/۶۸ ± ۲/۶۶	۱۲۵/۸۶	<۰/۰۰۱
درست‌کاری	۴۰/۰۲ ± ۴/۸۶	۵۲/۶۲ ± ۱/۵۱	۱۰۶/۱۰	<۰/۰۰۱
بخشش	۱۳ ± ۲/۱۸	۱۷/۹۶ ± ۱/۱۷	۶۹۱/۱۷	<۰/۰۰۱
دلسوزی	۱۲/۹۶ ± ۲/۵۰	۱۸/۵۱ ± ۱/۲۱	۶۹۱/۲۷	<۰/۰۰۱

آزمون آماری ANOVA، P<۰/۰۵ به عنوان سطح معنی‌دار

برای تمایز دو گروه دانش آموزان با احتمال خودکشی بالا و پایین بر اساس متغیرهای پیش‌بین از یک تحلیل تشخیصی به روش هم‌زمان استفاده شد. در تحلیل حاضر به علت بودن دو گروه از آزمودنی‌ها یک تابع تشخیص به دست آمد. این تابع تشخیصی با مقدار ویژه ۴/۴۴ و هم‌بستگی کانونی ۰/۹۰، ۱۰۰ درصد از کل واریانس را تبیین می‌نماید. فرمول معادله تابع تشخیص: $(D_{ik}: b_{0k} + b_{1k}x_{i1} + ... + b_{pk} x_{ip})$

هم‌چنین، مقدار Wilks' lambda برابر ۰/۱۸ و مجذور کای معادل آن برابر با ۵۷۵/۹۳ است که نشان می‌دهد، به‌طور معنی‌داری توان تمایز بین گروه‌ها وجود دارد (P<۰/۰۵).

در جدول ۲ هم‌بستگی درون‌گروهی تجمعی (ماتریس ساختار)، ضرایب استاندارد شده و ضرایب استاندارد نشده بین مؤلفه‌های قلدری و هوش اخلاقی دانش آموزان شهر سنندج در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می شود، بر اساس وزن‌های به دست آمده از متغیرهای پیش‌بین، مؤلفه درست‌کاری با بالاترین مقدار هم‌بستگی (۰/۸۳۵-) و ضریب استانداردشده (۰/۵۳۰-) دارای بالاترین توان تمایز بود. مؤلفه‌های بعدی متمایزکننده گروه‌ها به ترتیب دلسوزی، بخشش، قربانی، زد و خورد و قلدری بودند.

جدول ۲- هم‌بستگی درون‌گروهی تجمعی (ماتریس ساختار)، ضرایب استاندارد شده و ضرایب استاندارد نشده بین مؤلفه‌های قلدری و هوش اخلاقی دانش آموزان شهر سنندج در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶

متغیرهای پیش‌بین	هم‌بستگی درون‌گروهی تجمعی	ضرایب استانداردشده	ضرایب استاندارد نشده
قلدری	۰/۲۲۴	۰/۰۷۸	۰/۰۱۶
قربانی	۰/۲۷۴	۰/۲۱۱	۰/۰۷۶
زد و خورد	۰/۲۸۷	۰/۰۵۰	۰/۰۱۶
درست‌کاری	-۰/۸۳۵	-۰/۵۳۰	-۰/۱۴۸
بخشش	-۰/۶۷۴	-۰/۲۷۳	-۰/۱۵۶
دلسوزی	-۰/۶۷۴	-۰/۴۶۴	-۰/۲۳۷

روش‌های آماری Pooled within-group correlations (r) و discriminative coefficients

در جدول ۳ نتایج طبقه‌بندی دانش‌آموزان شهر سنندج در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بر اساس تابع تشخیص ارائه شده است. طبق آماره‌های ارائه شده در جدول ۱۶۵ نفر (۹۶/۵ درصد) دانش‌آموزان با احتمال خودکشی بالا و ۱۷۴ نفر (۱۰۰ درصد) دانش‌آموزان با احتمال خودکشی پایین به‌طور صحیح تشخیص داده شده‌اند. هم‌چنین دانش‌آموزان با احتمال خودکشی پایین با بالاترین درصد تشخیص (۱۰۰ درصد) نشان می‌دهد که همه این دانش-آموزان به‌درستی از سایر دانش‌آموزان متمایز شده‌اند. نتایج این طبقه‌بندی مجدد (۹۸/۳ درصد) نشان‌گر توان مؤلفه‌های مذکور در تمایز میان دانش‌آموزان دارای سطوح مختلف احتمال خودکشی بود.

جدول ۳- نتایج طبقه‌بندی دانش‌آموزان شهر سنندج در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بر اساس تابع تشخیص (n= ۳۴۵)

		گروه‌بندی پیش‌بینی‌شده		
	گروه‌بندی اولیه دانش‌آموزان	دانش‌آموزان با احتمال خودکشی بالا (درصد) تعداد	دانش‌آموزان با احتمال خودکشی پایین (درصد) تعداد	کل
گروه‌بندی اصلی	دانش‌آموزان با احتمال خودکشی بالا	۱۶۵ (٪۹۶/۵)	۶ (٪۳/۵)	۱۷۱
	دانش‌آموزان با احتمال خودکشی پایین	۰	۱۷۴ (٪۱۰۰)	۱۷۴

۹۸/۳ درصد گروه‌بندی مجدد افراد در گروه اولیه خود

بحث

هدف پژوهش حاضر تعیین نقش قلدری و هوش اخلاقی به عنوان پیش‌بین‌های احتمال خودکشی دانش-آموزان بود. یافته‌های تحلیل تشخیصی، منجر به یک تابع تشخیص معنی‌دار شد که طبق این تابع مؤلفه درست-کاری دارای بالاترین توان در تمایز دو گروه از دانش-آموزان بود. مؤلفه‌های بعدی متمایزکننده گروه‌ها به ترتیب دلسوزی، بخشش، قربانی، زد و خورد و قلدری بودند. هم‌چنین، نتایج تحلیل تشخیصی نشان داد که همه دانش‌آموزان با احتمال خودکشی پایین با بالاترین درصد تشخیص به‌درستی از سایر دانش‌آموزان متمایز شده بودند.

نتایج حاضر مبنی بر توان تمایزگذاری مؤلفه‌های هوش اخلاقی، تا حدودی با یافته‌های Lizardi و همکاران [۱۳] و Dervic و همکاران [۱۴] همسو می‌باشد. در تبیین توان تمایزگذاری مؤلفه‌های هوش اخلاقی به‌ویژه مؤلفه درست‌کاری می‌توان به این نکته اشاره نمود که اصل درست‌کاری، اشاره به ایجاد هماهنگی بین اعتقادات و اعمال افراد دارد. در حقیقت انجام چیزی که می‌دانیم درست است و گفتن حرف درست در تمام زمان‌هاست [۱۲]. دانش‌آموزان و دانش‌جویانی که درست‌کاری را مانند یک رفتار خاص در خود ریشه‌دار کرده‌اند و در گفتار و اعمال خود صادق هستند؛ این ویژگی مهم در آن‌ها می‌تواند یک عامل بازدارنده خودکشی محسوب شود.

هوش اخلاقی نه‌تنها چارچوبی قوی و قابل دفاع برای فعالیت انسان فراهم می‌کند، بلکه کاربردهای فراوانی در دنیای حقیقی دارد. در واقع این نوع هوش تمامی انواع دیگر هوش انسان را در جهت انجام کارهای ارزش‌مند هدایت می‌کند [۱۱].

هم‌چنین هوش اخلاقی در برگیرنده ویژگی‌هایی مانند همدلی کردن، مسئولیت‌پذیری، ایستادگی در مقابل بی‌عدالتی‌ها، بخشش و رفتار توأم با احترام و عطوفت با دیگران است. این ویژگی‌ها به فرد کمک می‌کنند تا از گرایش و انجام رفتارهای پرخطر به‌خصوص خودکشی به دور باشند. هوش اخلاقی می‌تواند به نوجوانان به‌خصوص دانش آموزان کمک کند تا درست را از نادرست تشخیص دهند و به شیوه‌ای که با اصول و عقایدشان سازگار باشد، عمل کنند، مسئولیت اعمال و پیامدهای آن اعمال و هم‌چنین اشتباهات و شکست‌های خود را بپذیرند و اشتباهات دیگران را نیز تحمل کنند، نسبت به دیگران مهربان و دلسوز باشند و احساس همدلی و همدردی با دیگران داشته باشند [۲۵]. به‌علاوه، هوش اخلاقی می‌تواند به نوجوانان کمک کند تا هنگام مواجهه با مشکلات و مسائل زندگی و تحصیلی صبر و تحمل بیش‌تری داشته باشند.

هم‌چنین، پایبندی به اصول و ارزش‌های دینی و اخلاقی و تفکر و آگاهی قبل از عمل، خود کنترلی آن‌ها را هنگام رویارویی با وسوسه‌ها و لذت‌های زودگذر و فشارهای روانی، محیطی و اجتماعی افزایش می‌دهد و این خود کنترلی و مبارزه با وسوسه‌های درونی و بیرونی از گرایش به آسیب‌های اجتماعی به‌خصوص خودکشی را جلوگیری می‌کند. ضمن این‌که، هوش اخلاقی با دارا بودن عامل‌های اخلاق مدار مانند انصاف، آرامش، بخشش، دلسوزی، انصاف، عدالت و مواردی از این قبیل ظرفیت اخلاقی دانش آموزان را ارتقاء داده و واکنش‌ها، شناخت‌ها، نگرش‌ها و فعالیت‌های اخلاقی را فقط در چارچوب نظام‌های ارزشی فردی امکان‌پذیر می‌سازد و به دانش-آموزان این احساس را القاء می‌کند که آن‌ها این توانایی را دارند که مسئولیت انتخاب‌ها و فعالیت‌ها را از نظر اخلاقی بر عهده بگیرند و به این نحو شایستگی‌های اخلاقی را در دانش آموزان نهادینه کرده و باعث نفوذ اصول اخلاقی در چارچوب فکری دانش‌آموزان می‌گردد. بنابراین می‌توان گفت که دانش‌آموزانی که ظرفیت اخلاقی بالایی دارند، کم‌تر احتمال دارد به‌سوی خودکشی کشیده شوند.

همان‌طور که اشاره شد، یافته دیگر پژوهش نشان داد مؤلفه‌های قلدری توان تمایز گذاری دو گروه از دانش آموزان با احتمال خودکشی بالا و پایین را داشتند. این یافته نیز تا حدودی با یافته‌های پژوهش‌های انجام شده در این زمینه هم‌خوان است [۱۰-۸]. چرا که در این پژوهش‌ها نیز اهمیت و ارتباط مؤلفه های قلدری با خودکشی مشخص شده است. بنابراین نتایج مطالعه حاضر نیز، احتمال خودکشی در قربانیان قلدری را هشدار می دهد.

در تبیین یافته حاضر به خصوص قدرت بیش‌تر مؤلفه قربانی در تمایزگذاری گروه‌ها می‌توان گفت که یکی از نظریه‌هایی که به تبیین روابط بین قربانیان قلدری و

خودکشی پرداخته است، نظریه بین فردی خودکشی است. بر اساس آن نظریه تمایل به خودکشی حاصل دو عامل است: تعلق پذیری خنثی (باور به این‌که فرد به خانواده و گروه خاصی از دوستان تعلق ندارد) و ادراک سربار بودن (یعنی وجود فرد باری بر دوش خانواده و دوستان است و در نبود فرد آنها عملکرد بهتری خواهند داشت). اما این دو عامل برای اقدام به خودکشی کافی نیست و افرادی که میل به خودکشی دارند تنها از طریق عادت به دردهای فیزیکی و اضطراب می توانند به‌صورت واقعی اقدام به خودکشی کنند [۲۶، ۱۰].

در واقع قربانی شدن با عزت نفس پایین، افسردگی و اضطراب همراه است و این در حالی است که افسردگی، عزت نفس پایین و اضطراب به عنوان هم‌بسته‌های تعلق‌پذیری خنثی و ادراک سربار بودن شناسایی شده اند [۲۷]. بنابراین همه این عوامل منجر به تولید هیجانات منفی در فرد می‌گردد و نوجوانان برای رهایی و مقابله با این هیجانات منفی از روش های ناکارآمد همانند رفتارهای خود آسیب رسان و مصرف مواد استفاده می کنند. در ادامه این زنجیره مهلک، رفتارهای مقابله‌ای ناکارآمد به نوبه خود باعث می‌گردد تا افراد به دردهای فیزیکی و اضطراب عادت کرده و در عین حال ترس آنها از مرگ کاهش یابد. به محض این‌که فرآیند عادت افراد به دردهای فیزیکی و روانی تکمیل گردید، ممکن است برای رهایی نهایی و خلاصی از هیجانات آشفته ساز اقدام به خودکشی کنند.

در همین راستا نتایج یک مطالعه طولی نشان داد که آسیب‌های قلدری بر قربانیان حتی پس از ۴۰ سال هم-چنان باقی می‌ماند. در واقع قربانیانی که قلدری را در سنین ۷ و ۱۱ سالگی تجربه کرده بودند در ۴۵ سالگی دارای اختلالات اضطرابی، افسردگی و تجربه خودکشی بودند [۲۸]. در مطالعه‌ای دیگر نیز مشخص شد که ۶۰ درصد از قربانیان قلدری دارای افکار خودکشی بودند و ۴۳ درصد آن‌ها تلاش کرده‌اند تا به خود آسیب برسانند [۲۹].

علی‌رغم نتایج مهمی که از پژوهش حاضر قابل استنباط است اما به علت محدودیت‌هایی که وجود داشت باید در تعمیم این نتایج جوانب احتیاط را رعایت نمود. جدی‌ترین محدودیت پژوهش حاضر استفاده از معیار آماری برای تشخیص دانش‌آموزان با احتمال خودکشی بالا و پایین بود. محدودیت دیگر پژوهش حاضر استفاده از ابزارهای خود گزارشی است که ممکن است نتایج در معرض سوگیری مطلوبیت اجتماعی قرار گیرد. پژوهش‌های آتی با رفع این دو محدودیت یعنی استفاده از شیوه‌های دیگر برای تشخیص دانش‌آموزان با احتمال خودکشی بالا و پایین و هم‌چنین به کار بردن شیوه‌های دیگر مانند روش‌های مشاهده‌ای، طولی و تجربی می‌توانند بر غنای پژوهش‌های آتی در این حوزه بیفزایند.

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر به مربیان مدارس پیشنهاد می‌شود تا با روش‌های آموزش اخلاق و ارزش‌ها مانند آموزش مستقیم، آموزش مفاهیم، به‌کارگیری زبان مثبت، مشارکت دانش آموزان و اولیا باعث گسترش ارزش‌ها به‌خصوص ایجاد دوستی و تفاهم بین دانش

آموزان، غنی کردن محیط مدرسه و کاهش مسائل انضباطی و آسیب‌های اجتماعی در آن‌ها بشوند. هم‌چنین، برای کمک به افراد قربانی آموزش استفاده از روش‌های مقابله‌ای کارآمد و قرار دادن هم‌بسته‌های قلدری (اضطراب، افسردگی و عزت نفس پایین) به عنوان اهداف مداخلاتی ضروری به نظر می‌رسد. در همین راستا جهت کاهش و کنترل هیجان‌های منفی در افراد قربانی، استفاده از مداخلات درمانی مبتنی بر روی‌کرد تعهد و پذیرش پیشنهاد می گردد.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان‌دهنده اهمیت مؤلفه‌های قلدری و هوش اخلاقی در امکان تمایزگذاری بین دانش‌آموزان با احتمال خودکشی بالا و پایین بود. بنابراین، پیشنهاد می‌گردد در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی برای کاهش احتمال خودکشی دانش‌آموزان، کاهش قلدری و ارتقاء هوش اخلاقی مورد توجه ویژه قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

محققان بر خود لازم می دانند از کلیه دانش‌آموزان و معلمان عزیز که در اجرا و تکمیل پرسش‌نامه‌ها ما را یاری کردند تشکر نمایند. هم‌چنین، از مسئولین و مدیران محترم آموزش و پرورش سنندج که با هماهنگی‌های لازم و حمایت خود انجام این تحقیق را میسر نمودند، قدردانی می گردد.

References

[1] Organization WH. Multisite intervention on suicidal behaviors Supre-Miss: Protocol of supremiss. Geneva: *World Health Organization 2014*.

[2] Danitz M. Suicide an unnecessary death. London: UK. 2001; 114.

[3] Simbar M, Golezar S, Alizadeh Sh, Hajifoghaha M. Suicide Risk Factors in Adolescents Worldwide: A Narrative Review. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2018; 16(12): 1153-68. [Farsi]

[4] Hakim Shoshtari M, Khanipour H. Comparison of self-assertiveness and suicide attempt in adolescents: systematic review. *IJPCP* 2014; 20(1): 3-13. [Farsi]

[5] Hemati N, Danesh Amouz B, Panaghi L. Frequency of Suicidal Ideation in High School Students in Abdanan, Ilam Province. *Advances*

in Cognitive Science 2004; 6(1,2): 79-86. [Farsi]

[6] Smith PK, Thompson D. Practical approaches to bullying. New York: Routledge. 2017; 1.

[7] Warren BJ. Two sides of the coin: the bully and the bullied. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv* 2011; 49(10): 22-9.

[8] Holt MK, Vivolo-Kantor AM, Polanin JR, Holland KM, DeGue S, Matjasko JL, et al. Bullying and suicidal ideation and behaviors: A meta-analysis. *Pediatrics* 2015; 135(2): 496–509.

[9] Reed KP, Nugent W, Cooper RL. Testing a path model of relationships between gender, age, and bullying victimization and violent behavior, substance abuse, depression, suicidal ideation, and suicide attempts in adolescents. *Child Youth Serv Rev* 2015; 55: 128-37.

[10] Lardier Jr DT, Barrios VR, Garcia-Reid P, Reid RJ. Suicidal ideation among suburban adolescents: The influence of school bullying and other mediating risk factors. *Child Adolesc Ment Health* 2016; 28(3): 213-31.

[11] Borba M. Building moral intelligence: The seven essential virtues that teach kids to do the right thing. San Francisco, CA: Jossey-Bass. 2011; 192.

[12] Flite CA, Harman LB. Code of ethics: principles for ethical leadership. *Perspect Health Inf Manag* 2013; 10: 1d. PMID: 23346028.

[13] Lizardi D, Currier D, Galfalvy H, Sher L, Burke A, Mann J, et al. Perceived reasons for living at index hospitalization and future suicide attempt. *J Nerv Ment Dis* 2007; 195(5): 451-55.

[14] Dervic K, Carballo JJ, Baca-Garcia E, Galfalvy HC, Mann JJ, Brent DA, et al. Moral or religious objections to suicide may protect against suicidal behavior in bipolar disorder. *J Clin Psychiatry 2011*; 72(10): 1390-6.

[15] Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educ Psychol Meas* 1970; 30(3): 607-10.

[16] Mesrabadi J. Application of inferential statistics in behevioral sciences. Tabriz: Tanin Danesh Publications. 2017; 477-8. [Farsi]

[17] Cull JG, Gill WS. Suicide Probability Scale (SPS) Manual. LosAngeles, CA: Western psychological Service. 2002; 1-68.

[18] Eltz M, Evans AS, Celio M, Dyl J, Hunt J, Armstrong L, et al. Suicide probability scale and its utility with adolescent psychiatric patients. *Child Psychiatry Hum Dev* 2007; 38(1): 17-29.

[19] Khanipour H, Borjali A, Fasafinejad M. Non-suicidal Self-injury in delinquent adolescents and adolescents with history of childhood maltreatment: motivation and suicide probability. *Psychology of Exceptional Individual* 2017; 6(21): 60-79. [Farsi]

[20] Espelage DL, Holt MK. Bullying and victimization during early adolescence: Peer influences and psychosocial correlates. *Emotional Abuse* 2001; 2(2-3): 123-42.

[21] Akbari Balootbangan A, Talepasand S. Validation of the Illinois bullying scale in primary school students of Semnan, Iran. *JFMH* 2015; 17(4): 178-85. [Farsi]

[22] Chalmeh R. Psychometrics Properties of the Illinois Bullying Scale (IBS) in Iranian Students: Validity, Reliability and Factor Structure. *Psychological models and methods* 2013; 3(11): 39-52. [Farsi]

[23] Lennick D, Kiel F. Moral intelligence 2.0: Enhancing business performance and leadership success in turbulent times. New Jersey: Pearson Prentice Hall. 2011; 278-81.

[24] Mohammadiyan A. Analysis of simple and multiple relationships between moral intelligence and social capital with student responsibility in Kashan University. [MSc thesis]. Kashan: Kashan University. 2015. [Farsi]

[25] Lennick D, Kiel F. Moral intelligence: Enhancing business performance and leadership success. New Jersey: Pearson Prentice Hall. 2007; 94-100.

[26] Estoup AC. The Impact of Bully Victimization and Substance Use on Suicidal Behavior in Sexual Minority Youth. *Clinical Psychology Dissertations* 2018; 34. Available at: http://digitalcommons.spu.edu/cpy_etd/34

[27] Van Orden KA, Cukrowicz KC, Witte TK, Joiner Jr TE. Thwarted belongingness and perceived burdensomeness: Construct validity

and psychometric properties of the Interpersonal Needs Questionnaire. *Psychol Assess* 2012; 24(1): 197-215.

[28] Takizawa R, Maughan B, Arseneault L. Adult health outcomes of childhood bullying victimization: evidence from a five-decade longitudinal British birth cohort. *Am J Psychiatry* 2014; 171(7): 777-84.

[29] Espelage DL, Holt MK. Suicidal ideation and school bullying experiences after controlling for depression and delinquency. *J Adolesc Health* 2013; 53(1): 27-31.

Discriminative Role of Bullying and Moral Intelligence in Suicide Probability among High School Students of Sanandaj City in the 2017-2018 Academic Year: A Descriptive Study

A. Shahbaziyan Khonigh[1], O. Hasani[2], M. Rashbari Dibafar[3]

Received: 22/09/2018 Sent for Revision: 29/10/2018 Received Revised Manuscript: 08/12/2018 Accepted: 02/01/2019

Background and Objectives: Bullying and moral intelligence are considered as important factors affecting the probability of suicide among students. Therefore, The aim of this study was to determine the role of bullying and moral intelligence as a predictor of suicide probability among students.

Materials and Methods: This study was a descriptive study. The statistical population included second high school female and male students of Sanandaj city who were studying in the academic year 2017-2018. A sample of 641 students was selected by the cluster random sampling method. Suicide probability scale (SPS) (Gill and Cull, 2002), Illinois bullying scale (IBS) (2001) and Lennick and Kiel's moral intelligence questionnaire (2011) were used to collect data. Data were analyzed using discriminant analysis test.

Results: The results of the discriminant analysis led to a significant recognition function ($p<0.05$) that according to this function, the component of honesty (r= -0.835) was in the highest discrimination power between the two groups of students. Subsequent discriminative components of the groups were sympathy (r -0.674), forgiveness (r -0.674), victim (r= 0.274), fight (r= 0.287) and bullying (r= 0.224) . Also, the results of the discriminant analysis showed that all students with low suicide probability were correctly discriminated from other students with the highest percentage of detection (100%).

Conclusion: The results of this study indicated the importance of the components of bullying and moral intelligence in the possibility of distinguishing between students with high and low suicide probability; therefore, it is recommended that in any planning for the reduction of the probability of suicide among students, attention be drawn to decreasing bullying and promoting moral intelligence.

Key words: Suicide probability, Bullying, Moral intelligence, Students, Discriminant, Sanandaj

Funding: This study did not have any funds.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Azerbaijan Shahid Madani University approved the study.

How to cite this article: Shahbaziyan Khonigh A, Hasani O, Rashbari Dibafar M. Discriminative Role of Bullying and Moral Intelligence in Suicide Probability Among High School Students of Sanandaj City in the 2017-2018 Academic Year: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2019; 18 (1): 17-30. [Farsi]

1- MSc in Educational Psychology, Azerbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran, ORCID: 0000-0002-6452-0983
(Corresponding Author) Tel: (041) 34327534, Fax: (041) 34327534, E-mail: arashshahbaziyan@yahoo.com
2- MSc in General Psychology, Azerbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran, ORCID: 0000-0001-5183-1523
3- MSc in Educational Psychology, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tabriz, Iran, ORCID: 0000-0001-5712-650X