

## مدل معادلات ساختاری نقش نظارت ضعیف والدین در پیش‌بینی گرایش نوجوانان به رفتارهای پرخطر با نقش میانجی جو مدرسه: یک مطالعه توصیفی

زهرا اخوی ثمرین<sup>۱</sup>

دریافت مقاله: ۴۰۲/۳/۲۹ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۴۰۲/۷/۳۰ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۴۰۲/۸/۱۳ پذیرش مقاله: ۴۰۲/۸/۱۶

### چکیده

**زمینه و هدف:** نوجوانی با افزایش شیوع رفتارهای مخاطره‌آمیز سلامتی از جمله مصرف مواد و رفتار پرخطر همراه است. پژوهش حاضر با هدف تعیین مدل معادلات ساختاری نقش نظارت ضعیف والدین در پیش‌بینی گرایش نوجوانان به رفتارهای پرخطر با نقش میانجی جو مدرسه انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از نوع توصیفی می‌باشد و جامعه آماری شامل دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۱ که از این جامعه، به روش نمونه‌گیری در دسترس نمونه‌ای به تعداد ۲۵۵ نفر انتخاب شد و به پرسش‌نامه‌های رفتارهای پرخطر، جو مدرسه و نظارت ضعیف والدین پاسخ دادند. داده‌های به دست آمده با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که نظارت ضعیف والدین با مقدار ضریب  $0/10$  به صورت مستقیم با رفتارهای پرخطر ارتباط معنادار دارد ( $P < 0/001$ ). همچنین، نظارت ضعیف والدین با مقدار ضریب  $0/12$  با میانجی‌گری جو مدرسه به صورت غیرمستقیم با رفتارهای پرخطر ارتباط معناداری دارد ( $P < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** به طور کلی نتایج پژوهش حاضر نشان داد که نظارت ضعیف والدین به صورت مستقیم و غیرمستقیم با میانجی‌گری جو مدرسه، با گرایش نوجوانان به رفتارهای پرخطر ارتباط معنادار دارند. از لحاظ کاربردی طراحی مداخلات روان‌شناختی مؤثر برای پیش‌گیری و کاهش رفتارهای پرخطر نوجوانان با محتوای آموزش به والدین جهت بهبود نظارت آن‌ها و آموزش به نوجوانان جهت رعایت هنجارهای اجتماعی در مدارس، توسط روان‌شناسان و مشاوران مدارس پیشنهاد می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** جو مدرسه، رفتارهای پرخطر، نظارت ضعیف والدین، نوجوانان

۱- (نویسنده مسئول) استادیار گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

تلفن: ۰۴۵-۳۱۵۰۵۱۹۹ دورنگار: ۰۴۵-۳۱۵۰۵۱۹۹، پست الکترونیکی: z.akhavi@uma.ac.ir

## مقدمه

نوجوانی (Adolescence) یک دوره بسیار آسیب‌پذیر برای رفتارهای پرخطر (High-risk behaviors) مانند سیگار کشیدن، سوءمصرف الکل و جرم و جنایت است [۱]، که ممکن است اثرات مخرب جدی بر سلامت جسمی و روانی نوجوانان داشته باشد [۲]. رفتارهای مخاطره‌آمیز نوجوانان با عوامل زمینه‌ای متعددی مرتبط است که در میان آن‌ها نظارت والدین برجسته است [۳]. نظارت ضعیف والدین (Poor parental supervision) به عنوان نوعی از فرزندپروری منفی، شامل عدم آگاهی و عدم نظارت والدین از حرکات، فعالیت‌ها و ارتباط‌های فرزندانشان می‌باشد [۴]. بر اساس تحقیقات، به خوبی نشان داده شده است نوجوانانی که فاقد نظارت صحیح والدین هستند، بیشتر مستعد مشارکت در رفتارهای پرخطر مانند رفتار جنسی محافظت نشده [۵]، قمار [۶] و سوءمصرف مواد [۷] هستند. دلیل مهمی که نظارت ضعیف والدین با رفتارهای پرخطر بیشتر در دوران نوجوانی مرتبط است این است که نوجوانان بدون نظارت صحیح والدین ممکن است در معرض عوامل پرخطر (مانند مواد مخدر، قمار و همسالان منحرف) قرار بگیرند [۴]. در پژوهشی، مشخص شد که شیوه‌های فرزند پروری، به‌ویژه ارتباطات خانوادگی و نظارت والدین، از شروع مواد مخدر جلوگیری می‌کند و شروع به الکل را در نوجوانان به تأخیر می‌اندازد [۸].

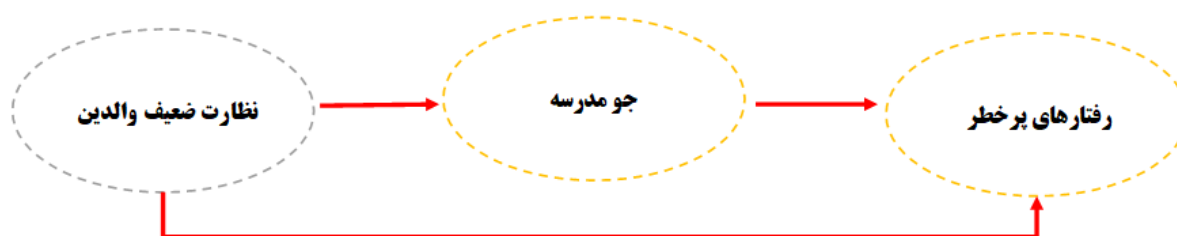
علاوه بر عوامل حفاظتی خانواده، جو مدرسه (School climate) نیز می‌تواند نقش به‌سزایی در پیش‌گیری از رفتارهای پرخطر نوجوانان داشته باشد [۹]. شایان ذکر است

که تحقیقات قبلی عمدتاً بر روی سیستم واحد (به عنوان مثال، خانواده) در پیوند با رفتارهای پرخطر نوجوانان متمرکز شده است [۱۰]. جو مدرسه به ادراکات فردی از کیفیت و ویژگی زندگی مدرسه، مانند روابط معلم و دانش‌آموز، روابط دانش‌آموز و دانش‌آموز و عادلانه بودن قوانین اشاره دارد [۱۱]. حتی زمانی که نظارت ضعیف والدین زیاد باشد، نوجوانانی که در جو مثبت مدرسه زندگی می‌کنند، ممکن است فرصت‌های بیشتری برای یادگیری بازدارنده از تکانه‌ها از دوستان، معلمان و هنجارهای مدرسه داشته باشند، بنابراین سطح بالاتری از خود کنترلی را پرورش می‌دهند [۱۲]. این دیدگاه با تحقیقات Piccolo و همکاران مطابقت داشت که نشان می‌دهد اثر نامطلوب یک عامل ضعیف خانواده بر کنترل بازدارندگی نوجوانان توسط جو مدرسه تعدیل می‌شود [۱۳]. به طور مشابه، Fisher و همکارش دریافتند که جو کلاس درس با کیفیت پایین، اثر خورنده نظارت ضعیف والدین بر رشد نوجوانان را افزایش می‌دهد [۱۴]. جو مدرسه، یک عامل مثبت از سیستم مدرسه، ممکن است تأثیر منفی نظارت ضعیف والدین از سوی سیستم خانواده را بر خود کنترلی بهبود بخشد [۱۵].

با توجه به سوابق پژوهشی فوق، این مطالعه نه تنها ممکن است چارچوبی جامع برای درک عوامل پیش‌ساز و مکانیسم‌های اساسی رفتارهای پرخطر نوجوانان ارائه دهد، بلکه می‌تواند مداخلاتی را برای تسهیل رشد سالم نوجوانان روشن کند [۴]. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین مدل معادلات ساختاری نقش نظارت ضعیف والدین در پیش‌بینی

گرایش نوجوانان به رفتارهای پرخطر با نقش میانجی جو

مدرسه در قالب مدل مفهومی نمودار ۱ انجام گرفت.



نمودار ۱- مدل مفهومی نقش نظارت ضعیف والدین در پیش‌بینی گرایش نوجوانان به رفتارهای پرخطر با نقش میانجی جو مدرسه

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر ماهیت و روش توصیفی است که با کد اخلاق IR.UMA.REC.1401.078 در کمیته اخلاق تصویب شده است. جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم مشغول به تحصیل در مدارس دولتی شهرستان اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۱ بود.

با توجه به این‌که روش مدل معادلات ساختاری با نرم‌افزار Partial Least Squares (PLS) به حجم نمونه حساس نیست، یکی از قواعد شناخته شده برای تعیین حداقل نمونه لازم در روش PLS، توسط Tompson و همکاران ارائه شد [۱۶]. به‌زعم این نویسندگان حداقل حجم نمونه لازم برای استفاده از روش PLS، برابر است با بزرگ‌ترین مقدار حاصل از دو قاعده: الف) ۱۰ ضرب در تعداد شاخص‌های سازه‌ای که بیشترین شاخص را دارد و ب) ۱۰ ضرب در بیشترین روابط موجود در بخش ساختاری مدل اصلی پژوهش که به یک متغیر مربوط می‌شوند. بنابراین طبق قاعده دوم این روش،

حداقل حجم نمونه مورد استفاده با توجه به بیشترین روابط موجود در بخش ساختاری مدل اصلی پژوهش برابر با حاصل‌ضرب ۱۰ در ۲ است که برابر ۲۰ می‌باشد. با این حال به منظور دستیابی به نتایج قابل تعمیم‌تر و خطای آماری کمتر، حجم نمونه در پژوهش حاضر نیز با در نظر گرفتن احتمال افت نمونه‌ها، ۲۶۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس در نظر گرفته شد که بعد از حذف داده‌های پرت ۲۵۵ پرسش‌نامه وارد تحلیل آماری شد.

روش جمع‌آوری اطلاعات به این صورت بود که پرسش‌نامه‌های رفتارهای پرخطر، جو مدرسه و نظارت ضعیف والدین در نرم‌افزار پرس‌لاین (Porsline) طراحی و به صورت آنلاین از طریق گذاشتن لینک آن‌ها در گروه‌های کلاسی مقطع متوسطه دوم و کانال‌های تلگرام، گروه‌های واتساپ مدارس مقاطع متوسطه در اختیار آزمودنی‌ها قرار داده شد تا دانش‌آموزانی که تمایل به شرکت در پژوهش داشتند به سؤالات پاسخ دهند که بعد از وارد کردن داده‌ها به نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ و حذف داده‌های پرت که با استفاده از استانداردسازی Z برای متغیرهای مستقل، که در

آن مشاهدات دارای مقدار قدرمطلق  $Z$  بزرگ‌تر از ۳، پرت خواهند بود [۱۷]، ۲۵۵ پرسش‌نامه وارد تحلیل آماری شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل تمایل به شرکت در پژوهش و دانش‌آموز بودن و معیار خروج پر کردن ناقص پرسش‌نامه‌ها بود. در این مطالعه، نکات اخلاقی از جمله توضیح اهداف به واحدهای پژوهش و کسب رضایت کتبی آگاهانه از آنان جهت شرکت در تحقیق، دادن حق انتخاب به واحدهای پژوهش برای ورود به پژوهش و خروج از آن در هر زمان، محرمانه ماندن اطلاعات، رعایت صداقت در انتخاب واحدهای مورد پژوهش و جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها، ارائه نتایج پژوهش به واحدهای مورد پژوهش و مسئولین محیط پژوهش در صورت درخواست و قدردانی از کلیه واحدهای مورد پژوهش و کلیه مسئولین ذی‌ربط که همکاری داشته‌اند، رعایت شد. همچنین، پژوهش‌گران تضمین نمودند که به واحدهای مورد پژوهش هیچ‌گونه آسیب جسمی و روانی وارد نشود. رعایت اصول نشر و اخلاق در پژوهش و انتشار یافته‌های مطالعه طبق اصول کمیته بین‌المللی اخلاق نشر (Committee on Publication Ethics) از دیگر تعهدات اخلاقی پژوهش‌گران می‌باشد. پرسش‌نامه‌های رفتارهای خطرپذیری، پرسش‌نامه ادراک از جو مدرسه و نظارت ضعیف والدین به صورت خلاصه عبارت بودند از:

۱- پرسش‌نامه رفتارهای خطرپذیری (Adolescents risk-taking questionnaire): این پرسش‌نامه توسط ZadehMohammadi و همکارش ساخته شده است [۱۸]. با

بررسی ابزارهای معتبر در حوزه خطرپذیری همچون پرسش‌نامه خطرپذیری نوجوانان [۱۹] و پرسش‌نامه سیستم کنترل رفتار پرخطر جوانان و با در نظر گرفتن شرایط فرهنگی و محدودیت‌های اجتماعی جامعه ایران ساخته شده است [۲۰]. این پرسش‌نامه شامل ۲۸ سؤال برای سنجش آسیب‌پذیری نوجوانان در مقابل ۶ دسته رفتارهای پرخطر از قبیل گرایش به رانندگی پرخطر (سؤالات ۱ تا ۶)، خشونت (سؤالات ۷ تا ۱۱)، سیگار کشیدن (سؤالات ۱۲ تا ۱۶)، مصرف مواد مخدر (سؤالات ۱۷ تا ۲۱)، مصرف الکل (سؤالات ۲۲ تا ۲۴)، رابطه و رفتار جنسی و گرایش به جنس مخالف (سؤالات ۲۵ تا ۲۸) است که پاسخ‌گویان موافقت یا مخالفت خود را با این گویه‌ها در یک مقیاس ۵ گزینه‌ای از کاملاً موافق (نمره ۵) تا کاملاً مخالف (نمره ۱) بیان می‌کنند. دامنه نمرات از ۲۸ تا ۱۴۰ می‌باشد که نمره بالا نشان دهنده خطرپذیری بالای نوجوان است. پایایی مقیاس خطرپذیری نوجوانان ایرانی به روش همسانی درونی و با ضریب آلفای کرونباخ و روایی سازه آن با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی مورد بررسی قرار گرفت. میزان پایایی این پرسش‌نامه و خرده مقیاس‌های آن در سطح مناسب و مطلوبی برخوردار بود، به طوری که میزان آلفای کرونباخ برای مقیاس کل ۰/۹۴، گرایش به رانندگی پرخطر ۰/۹۳، سیگار کشیدن ۰/۹۴، مصرف مواد مخدر ۰/۹۰، مصرف الکل ۰/۹۰، رابطه و رفتار جنسی ۰/۸۶ و گرایش به جنس مخالف ۰/۸۱ به دست آورده‌اند [۱۸]. در مطالعه حاضر برای بررسی روایی از روایی واگرا و همگرا استفاده شد

و مورد تأیید قرار گرفت و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر برای نمره کل رفتارهای خطرپذیری و مؤلفه‌های آن در دامنه ۰/۹۱-۰/۸۶ به دست آمد.

## ۲- پرسش‌نامه ادراک از جو مدرسه ( School

atmosphere perception questionnaire): این پرسش‌نامه توسط Way و همکاران ساخته شده است [۲۱]. این پرسش‌نامه دارای ۳۱ گویه و چهار خرده مقیاس حمایت معلم (سؤالات ۱ تا ۶)، حمایت همسالان (سؤالات ۷ تا ۱۶)، خودمختاری دانش‌آموزان (سؤالات ۱۷ تا ۲۱) و وضوح و ثبات قوانین (سؤالات ۲۲ تا ۳۱) می‌باشد. خرده مقیاس حمایت همسالان دارای دو مؤلفه تعامل با همسالان و وابستگی و خرده مقیاس وضوح و ثبات قوانین نیز دارای دو مؤلفه ساختار مدرسه و سختی قوانین است. هر گویه دارای پنج پاسخ است که در مقوله‌های کاملاً مخالفم (نمره ۵)، نسبتاً مخالفم (نمره ۴)، نظری ندارم (نمره ۳)، نسبتاً موافقم (نمره ۲) و کاملاً موافقم (نمره ۱) تنظیم شده است و دامنه نمرات از ۳۱ تا ۱۵۵ می‌باشد که نمره بالا نشان دهنده ادراک از جو مدرسه است. Way و همکاران با استفاده از تحلیل عامل تأییدی ساختار ۴ مؤلفه‌ای این مقیاس را مورد تأیید قرار داده‌اند. علاوه بر این، محققان ضریب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌ها و نمره کل را در محدوده ۰/۶۳ تا ۰/۸۹ به دست آوردند. پایایی این مقیاس را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۷۹ به دست آوردند. به منظور بررسی روایی مقیاس هم از روش تحلیل عامل تأییدی

استفاده شد که ساختار ۴ عاملی مقیاس ادراک از جو مدرسه را تأیید کرد [۲۱]. در مطالعه حاضر برای بررسی روایی از روایی واگرا و همگرا استفاده شد و مورد تأیید قرار گرفت و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر برای نمره کل ادراک از جو مدرسه و مؤلفه‌های آن در دامنه ۰/۹۰-۰/۸۸ به دست آمد.

## ۳- پرسش‌نامه نظارت ضعیف والدین ( Poor

parental supervision questionnaire): پرسش‌نامه نظارت ضعیف والدین توسط Elgar و همکاران به منظور سنجش سطح نظارت والدین ساخته شد، شامل ۳ گویه است [۲۲]. هر یک از سؤالات، پنج گزینه هرگز (نمره ۱) تا همیشه (نمره ۵) دارد. نمرات این پرسش‌نامه در دامنه ۳ تا ۱۵ قرار دارد که در آن نمرات بالاتر نشان دهنده سطح بالاتری از نظارت ضعیف والدین می‌باشد. آلفای کرونباخ توسط Dou و همکاران ۰/۸۸ به دست آمد [۴]. در مطالعه حاضر برای بررسی روایی از روایی واگرا و همگرا استفاده شد و مورد تأیید قرار گرفت و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر برای نمره کل نظارت ضعیف والدین ۰/۸۹ به دست آمد.

داده‌های جمع‌آوری شده در این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ و نرم‌افزار smart PLS نسخه ۴ و با روش‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، حداقل، حداکثر، چولگی و کشیدگی) و آمار استنباطی (مدل‌سازی معادلات ساختاری) تحلیل شد. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## نتایج

والدین (سرپرست)، ۹۱ نفر (۳۵/۶۸ درصد) شغل دولتی، ۱۰۶ نفر (۴۱/۵۷ درصد) شغل آزاد و ۵۸ نفر (۲۲/۷۵ درصد) بازنشسته و بیکار گزارش دادند.

نتایج جدول ۱ میانگین، انحراف معیار، حداقل، حداکثر، چولگی و کشیدگی متغیرهای نمره رفتارهای پرخطر، جو مدرسه و نظارت ضعیف والدین و مؤلفه‌های آن‌ها را نشان می‌دهد.

تعداد ۲۵۵ آزمودنی دانش‌آموز مشغول به تحصیل در مدارس دولتی در دامنه سنی ۱۴ تا ۱۷ سال با میانگین سنی ۱۴/۵۱ سال و انحراف معیار سنی ۱/۰۹ سال در این پژوهش شرکت داشتند. از لحاظ وضعیت اقتصادی، ۸۵ نفر (۳۳/۳۳ درصد) خوب، ۱۰۱ نفر (۳۹/۶۱ درصد) متوسط و ۶۹ نفر (۲۷/۰۶ درصد) ضعیف گزارش دادند. از لحاظ شغل

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی نمرات ابعاد رفتارهای پرخطر، جو مدرسه و نظارت ضعیف والدین در دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۱ (n=۲۵۵)

| متغیرها                     | میانگین | انحراف معیار | حداقل | حداکثر | چولگی (کجی) | کشیدگی |
|-----------------------------|---------|--------------|-------|--------|-------------|--------|
| رفتارهای پرخطر (نمره کل)    | ۱۰۵/۲۸  | ۱۶/۸۱        | ۲۸    | ۱۴۰    | ۰/۳۰۵       | -۰/۳۴۰ |
| رانندگی پرخطر               | ۲۲/۷۴   | ۳/۸۷         | ۶     | ۳۰     | ۰/۱۸۰       | -۰/۹۸۹ |
| خشونت                       | ۱۹/۶۰   | ۳/۵۴         | ۵     | ۲۵     | ۰/۱۷۶       | -۰/۱۳۶ |
| رفتارهای پرخطر              | ۱۹/۰۱   | ۳/۵۲         | ۵     | ۲۵     | -۰/۳۵۶      | -۰/۲۹۱ |
| مصرف مواد                   | ۱۸/۳۷   | ۳/۳۶         | ۵     | ۲۵     | ۰/۳۷۹       | -۰/۵۷۶ |
| مصرف الکل                   | ۱۱/۴۵   | ۲/۴۹         | ۳     | ۱۵     | ۰/۳۴۹       | ۰/۶۹۳  |
| رفتار جنسی                  | ۱۴/۰۸   | ۳/۷۳         | ۴     | ۲۰     | -۰/۷۱۴      | -۰/۱۲۲ |
| نظارت ضعیف والدین (نمره کل) | ۸/۹۵    | ۲/۸۸         | ۱     | ۱۵     | -۰/۲۴۱      | ۰/۱۳۴  |
| جو مدرسه (نمره کل)          | ۱۰۸/۰۷  | ۲۷/۸۷        | ۳۱    | ۱۵۵    | -۰/۵۷۴      | ۰/۱۸۶  |
| حمایت معلم                  | ۲۷/۳۸   | ۱۱/۳۴        | ۶     | ۳۰     | -۰/۲۳۴      | -۰/۱۳۱ |
| جو مدرسه                    | ۲۹/۰۸   | ۸/۱۸         | ۱۰    | ۵۰     | -۰/۶۶۰      | ۰/۳۷۱  |
| خودمختاری دانش‌آموزان       | ۲۷/۰۷   | ۱۰/۷۶        | ۵     | ۲۵     | -۰/۸۷۹      | ۰/۷۷۱  |
| ثبات قوانین                 | ۲۵/۱۱   | ۵/۹۹         | ۱۰    | ۵۰     | -۰/۵۸۸      | ۰/۲۴۳  |

CR) محاسبه شد. مقدار این دو معیار باید بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۷ باشد تا پایایی مدل اندازه‌گیری قابل قبول باشد [۲۳]. هم‌چنین، روایی پرسش‌نامه نیز توسط دو معیار روایی همگرا

در این تحقیق، برازش مدل با معیارهای پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا بررسی شد. برای بررسی پایایی دو معیار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (Composite reliability)

و روایی واگرا بررسی شد. روایی همگرا ( Convergent validity) به میزان همبستگی نزدیک مقیاس جدید با سایر متغیرها و سایر معیارهای همان سازه اشاره دارد. سازه نه تنها باید با متغیرهای مرتبط همبستگی داشته باشد، بلکه نباید با متغیرهای غیرمرتبط و نامرتبط همبستگی داشته باشد. روایی همگرا معمولاً به همراه روایی واگرا برای اعتبار سازه بیان می‌شود. روایی واگرا (Discriminant validity) معیاری است که نشان می‌دهد چقدر سنج‌های عوامل متفاوت واقعاً باهم تفاوت دارند [۲۳]. برای ارزیابی روایی همگرا معیار میانگین واریانس استخراج شده ( Average Variance Extracted; AVE) محاسبه شد که مقدار قابل قبول برای آن باید بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۵ باشد [۲۳]. نتایج به دست آمده در جدول ۲ نشان می‌دهد همه مقادیر آلفای

کرونباخ و پایایی ترکیبی سازه‌های پژوهش از ۰/۷ بیشتر است. همچنین، مقدار AVE نیز برای سازه‌ها بزرگ‌تر از ۰/۵ به دست آمده است که نشان می‌دهد پایایی و روایی همگرای مدل پژوهش قابل قبول است. همچنین، نتایج روایی واگرا نشان می‌دهد جذر میانگین واریانس استخراج شده برای هر یک از سازه‌ها در مقایسه با همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر بیشتر است؛ بنابراین، می‌توان گفت که در مدل پژوهش متغیرهای مکنون بیشتر با سؤالات مربوط به خودشان تعامل دارند تا با سازه‌های دیگر. به بیان بهتر، این جدول مطلوبیت روایی واگرای مدل را نشان می‌دهد که نشان می‌دهد مدل از روایی مطلوبی برخوردار است (جدول ۲).

جدول ۲- آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، میانگین واریانس استخراج شده و روایی واگرا در رفتارهای پرخطر بر اساس جو مدرسه با میانجی‌گری نظارت ضعیف والدین در دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۱ (n=۲۵۵)

| سازه پژوهش        | آلفای کرونباخ | پایایی ترکیبی (CR) | میانگین واریانس استخراج شده (AVE) | روایی واگرا |
|-------------------|---------------|--------------------|-----------------------------------|-------------|
| جو مدرسه          | ۰/۸۶۳         | ۰/۹۰۷              | ۰/۷۰۹                             | ۰/۸۴۲       |
| نظارت ضعیف والدین | ۰/۷۴۵         | ۰/۸۳۸              | ۰/۵۶۴                             | ۰/۷۵۰       |
| رفتارهای پرخطر    | ۰/۹۰۳         | ۰/۹۲۶              | ۰/۶۷۸                             | ۰/۸۲۳       |

برای بررسی برازش مدل ساختاری از معیارهای  $R^2$  و  $Q^2$ predict استفاده می‌شود.  $R^2$  معیاری است که برای متصل کردن بخش اندازه‌گیری به بخش ساختاری مدل‌سازی معادلات ساختاری به کار می‌رود و نشان از تأثیری دارد که یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا می‌گذارد و مقدار آن برای متغیر برون‌زا صفر است. هرچه مقدار  $R^2$  مربوط به

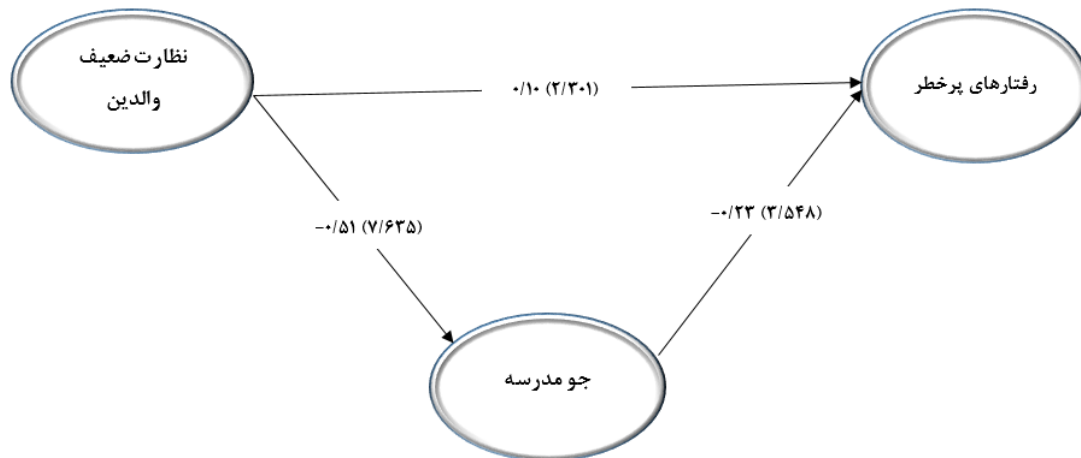
سازه‌های درون‌زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است. مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب نشان از اندازه تأثیر کوچک، متوسط و بزرگ یک متغیر مکنون بر متغیر مکنون دیگر است [۲۸]. معیار  $Q^2$ predict نیز برای ارزیابی قدرت پیش‌بینی مدل استفاده می‌شود. مقادیر بزرگ‌تر از صفر نشان می‌دهد که تخمین Partial Least

بازه قابل قبول قرار می‌گیرد و از آن‌جا که ریشه استاندارد شده میانگین مربع باقی‌مانده (Standardized Root Mean Square Residual; SRMR) برای مدل حاضر ۰/۰۷ به دست آمده است، از طرفی بازه قابل قبول برای آن کمتر از ۰/۰۸ می‌باشد، پس می‌توان گفت مدل برازش شده مدل مناسبی است [۲۳].

پس از تأیید روایی و پایایی، مدل ساختاری تحقیق ارزیابی می‌شود. با استفاده از این مدل می‌توان به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخت. برای آزمون مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش از معادلات ساختاری استفاده شده است. نمودار ۲، مدل خروجی نرم‌افزار Smart PLS را نشان می‌دهد.

Squares از نظر پیش‌بینی بهتر می‌باشد [۲۴]. مقدار  $R^2$  برای سازه رفتارهای پرخطر ۰/۲۱ و سازه جو مدرسه ۰/۱۶ به دست آمده است که نشان دهنده مقدار مناسبی می‌باشد. مقادیر  $Q^2$  predict برای متغیر جو مدرسه ۰/۰۹ و برای متغیر رفتارهای پرخطر ۰/۱۸ به دست آمد که نشان می‌دهد متغیرهای درون‌زای هر دو سازه قابلیت پیش‌بینی خوبی با سازه‌های مربوط به خود را دارند.

جهت تعیین کفایت برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها شاخص‌های مذکور، مقادیر هر یک از این شاخص‌ها در محدوده ۰ و ۱ قرار دارد و مقادیر نزدیک و یا بیشتر از ۰/۹۰ نشانه مطلوب بودن مدل می‌باشد. شاخص برازش تطبیقی (Normed Fit Index; NFI) برای این مدل ۰/۹۱ بود که در



نمودار ۲- ضرایب مدل اندازه‌گیری رفتارهای پرخطر بر اساس نظارت ضعیف والدین با میانجی‌گری جو مدرسه در دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۱ (n=۲۵۵)

سطح اطمینان ۹۵ درصد فرضیه‌های پژوهشی تأیید می‌شود و نظارت ضعیف والدین با میانجی‌گری جو مدرسه با رفتارهای پرخطر ارتباط معناداری دارد.

با توجه به مقادیر ضرایب معناداری  $t$  و ضریب مسیر به دست آمده در مدل‌های بالا و جدول ۳، می‌توان نتیجه گرفت که ضرایب معناداری  $t$  از ۱/۹۶ بیشتر است، پس در

جدول ۳- تحلیل مسیر اثرات مستقیم رفتارهای پرخطر بر اساس نظارت ضعیف والدین با میانجی‌گری جو مدرسه در دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۱ (n=۲۵۵)

| مسیر | فرضیه                                         | ضریب مسیر | مقدار t | نتیجه |
|------|-----------------------------------------------|-----------|---------|-------|
| ۱    | جو مدرسه بر رفتارهای پرخطر                    | -۰/۲۳     | ۳/۵۴۸   | تأیید |
| ۲    | نظارت ضعیف والدین بر جو مدرسه                 | -۰/۵۱     | ۷/۶۳۵   | تأیید |
| ۳    | نظارت ضعیف والدین بر رفتارهای پرخطر           | ۰/۱۰      | ۲/۳۰۱   | تأیید |
| ۴    | نظارت ضعیف والدین - جو مدرسه - رفتارهای پرخطر | ۰/۱۲      | ۳/۰۵۱   | تأیید |

## بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین مدل معادلات ساختاری نقش نظارت ضعیف والدین در پیش‌بینی گرایش نوجوانان به رفتارهای پرخطر با نقش میانجی جو مدرسه انجام شد. نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد که نظارت ضعیف والدین با رفتارهای پرخطر ارتباط مستقیم دارد. این نتایج با نتایج پژوهش‌های Govender و همکاران [۵]، Anyanwu و همکاران [۶] و Gilmore و همکاران [۷]، Dou و همکاران [۴] و Mills و همکاران [۸] همسو می‌باشد.

در تبیین این فرض می‌توان گفت نوجوانانی که در خانواده‌ای بدون نظارت والدین رشد می‌کنند، مشکلات بیشتری در برقراری ارتباط و تعامل با والدین خود دارند [۲۵]، بنابراین، آن‌ها ممکن است والدین خود را از تمهیدات فعالیت خود مطلع نکنند [۲۶]. از این جهت، مخفی‌کاری نوجوانان ممکن است باعث شود والدین نتوانند زمان بزه‌کاری آن‌ها را مهار کنند و به نوبه خود رفتارهای پرخطر مانند سیگار کشیدن و سوء مصرف الکل را افزایش دهند [۲۷]، به عبارت دیگر خانواده‌هایی که محبت، اعتماد و ارتباط مؤثر را تسهیل می‌کنند، با فرزندان ایمن‌تر و

شایسته‌تر برخورد می‌کنند و احتمال درگیر شدن در موقعیت‌های پرخطر را در آن‌ها کاهش می‌دهند [۲۸]، بنابراین، نظارت ضعیف والدین ممکن است یک متغیر پیش‌زمینه اساسی برای رفتار پرخطر نوجوانان باشد [۲۹] و در نتیجه نظارت والدین نه تنها مستقیماً رفتارهای مشکل‌ساز مانند پرخاشگری، رفتار ضداجتماعی و سوء مصرف مواد را در نوجوانان کاهش می‌دهد بلکه ارتباط آن‌ها را با همسالان بزه‌کار نیز کاهش می‌دهد.

نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد که جو مدرسه با رفتارهای پرخطر ارتباط مستقیم دارد. این نتایج با نتایج پژوهش‌های Mihić و همکاران [۹] و Jo و همکارش [۱۲] همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت مدرسه فضای اجتماعی مهمی برای دانش‌آموزان می‌باشد که در آن با معلمان و همسالان ارتباط برقرار می‌کنند [۳۰] و حس اعتماد، احترام متقابل و ارتباط باز بین دانش‌آموزان و معلمان، والدین و کارکنان را تقویت می‌کند. این به نوبه خود منجر به جذب و انگیزه بیشتر دانش‌آموزان و معلمان می‌شود و به عنوان یک عامل مخاطره‌آمیز و محافظ برای رفتارهای پرخطر توصیف شده است و می‌تواند گرایش نوجوانان به سمت رفتارهای پرخطر را کاهش دهد.

می‌شود مطالعات آتی در دیگر مناطق جغرافیایی و با استفاده از ابزارهای مستقیم نظیر مصاحبه و مشاهده بالینی انجام شود.

### نتیجه‌گیری

به طور کلی نتایج پژوهش حاضر نشان داد که نظارت ضعیف والدین به صورت مستقیم و غیرمستقیم با میانجی‌گری جو مدرسه بر گرایش نوجوانان به رفتارهای پرخطر تأثیر معنادار دارند. از لحاظ کاربردی طراحی مداخلات روان‌شناختی مؤثر برای پیش‌گیری و کاهش رفتارهای پرخطر در نوجوانان با محتوای آموزش به والدین جهت بهبود نظارت آن‌ها و آموزش به نوجوانان جهت رعایت هنجارهای اجتماعی در مدارس، توسط روان‌شناسان و مشاوران مدارس پیشنهاد می‌گردد.

### تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از تمامی شرکت‌کننده‌ها که در جهت گردآوری یافته‌های این مطالعه همکاری را با ما داشتند و همچنین از دانشگاه محقق اردبیلی بابت حمایت مالی از این پژوهش نهایت سپاس و قدردانی را به عمل می‌آوریم.

در نهایت نتایج معادلات ساختاری نشان داد که نظارت ضعیف والدین با نقش میانجی جو مدرسه در گرایش نوجوانان به رفتارهای پرخطر تأثیر غیرمستقیم دارد. این نتایج با نتایج مطالعات Piccolo و همکاران [۱۳]، Fisher و همکارش [۱۴] و Burt [۱۵] همخوان می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان اظهار داشت هنگامی که نظارت والدین و جو مثبت مدرسه در کنار هم قرار می‌گیرند، نوجوانان نه تنها رفتارهایی را که با هنجارهای اجتماعی مطابقت دارد، بلکه قوانین رفتاری را نیز از طریق نظارت معلمان و همسالان به دست می‌آورند که انتظارات اجتماعی را برآورده می‌کند. در این راستا، نوجوانان بیشتر مستعد توسعه توانایی خودکنترلی بهتر و رفتار خطرپذیر کمتری هستند. به عبارت دیگر نوجوانانی که نظارت ضعیف والدین دارند، به احتمال زیاد دیدگاه‌ها و هنجارهای اجتماعی از جمله مقررات مربوط به مدرسه را نامناسب پرورش می‌دهند و همچنین در رفتارهای قانون‌شکن و رفتارهای مخاطره‌آمیز شرکت می‌کنند.

محدود بودن پژوهش حاضر به دانش‌آموزان یک منطقه جغرافیایی و استفاده صرف از پرسش‌نامه برای ارزیابی متغیرها دو محدودیت عمده مطالعه حاضر بود که پیشنهاد

## References

- [1] Duell N, Steinberg L, Icenogle G, Chein J, Chaudhary N, Di Giunta L, et al. Age patterns in risk taking across the world. *J Youth Adolesc* 2018; 47: 1052-72.
- [2] Duell N, Steinberg L. Positive risk taking in adolescence. *Child Dev Perspect* 2019; 13(1): 48-52.
- [3] Jankowski PJ, Zamboanga BL. The Protective Influence of Parental Monitoring and Ideological Religiosity on

- Adolescents' Hazardous Alcohol Use. *J Child Fam Stud* 2019; 28: 3315-26.
- [4] Dou K, Wang LX, Cheng DL, Li YY, Zhang MC. Longitudinal association between poor parental supervision and risk-taking behavior: The role of self-control and school climate. *J Adolesc* 2022; 94(4): 525-37.
- [5] Govender D, Naidoo S, Taylor M. My partner was not fond of using condoms and I was not on contraception: understanding adolescent mothers' perspectives of sexual risk behaviour in KwaZulu-Natal, South Africa. *BMC Public Health* 2020; 20: 1-17.
- [6] Anyanwu MU, Demetrovics Z, Griffiths MD, Horváth Z, Czakó A, Bajunirwe F, et al. Problem Gambling Among Adolescents in Uganda: A Cross-sectional Survey Study. *J Gambl Stud* 2023: 1-15.
- [7] Gilmore AK, Mosley EA, Oesterle DW, Ridings LE, Umo I, Hutchins A, et al. Teen Well Check: an e-health prevention program for substance use, sexual assault, and sexual risk behaviors for adolescents in primary care. *Eur J Psychotraumatol* 2023; 14(1): 2157933.
- [8] Mills R, Mann MJ, Smith ML, Kristjansson AL. Parental support and monitoring as associated with adolescent alcohol and tobacco use by gender and age. *BMC Public Health* 2021; 21: 1-10.
- [9] Mihić J, Skinner M, Novak M, Ferić M, Kranželić V. The importance of family and school protective factors in preventing the risk behaviors of youth. *Int J Environ* 2022; 19(3): 1630.
- [10] Sun Y, Li J-B, Oktaufik MPM, Vazsonyi AT. Parental attachment and externalizing behaviors among Chinese adolescents: The mediating role of self-control. *J Child Fam Stud* 2022; 31(4): 923-33.
- [11] Grazia V, Molinari L. School climate multidimensionality and measurement: A systematic literature review. *Res Pap Educ* 2021; 36(5): 561-87.
- [12] Jo Y, Armstrong T. The development of self-control in late adolescence: An analysis of trajectories and predictors of change within trajectories. *Int J Offender Ther Comp* 2018; 62(1): 50-72.
- [13] Piccolo LR, Merz EC, Noble KG, Pediatric Imaging N, Study G. School climate is associated with cortical thickness and executive function in children and adolescents. *Dev Sci* 2019; 22(1): 12719.
- [14] Fisher JH, Brown JL. A prospective, longitudinal examination of the influence of childhood home and school contexts on psychopathic characteristics in adolescence. *J Youth Adolesc* 2018; 47: 2041-59.

- [15] Burt CH. Self-control and crime: beyond Gottfredson & Hirschi's theory. *Annual Review of Criminology* 2020; 3: 43-73.
- [16] Tompson R, Barclay D, Higgins C. The partial least squares approach to causal modeling: Personal computer adoption and uses as an illustration. *Issues Sci Technol* 1995; 2(2): 284-324.
- [17] Kannan KS, Manoj K, Arumugam S. Labeling methods for identifying outliers. *Int J stat manag syst* 2015; 10(2): 231-8.
- [18] ZadehMohammadi A, Abadi ZA. Risk taking behaviors among adolescents: The strategies to prediction crimes commitment. *J Fam Res* 2009; 5: 467-85. [Farsi]
- [19] Gullone E, Moore S, Moss S, Boyd C. The adolescent risk-taking questionnaire: Development and psychometric evaluation. *J Adolesc Res* 2000; 15(2): 231-50.
- [20] Brener ND, Eaton DK, Grunbaum A, Hawkins J, Kann L, Kinchen S, et al. Methodology of the youth risk behavior surveillance system. *MMWR* 2004; 53(12): 1-13.
- [21] Way N, Reddy R, Rhodes J. Students' perceptions of school climate during the middle school years: Associations with trajectories of psychological and behavioral adjustment. *Am J Community Psychol* 2007; 40: 194-213.
- [22] Elgar FJ, Waschbusch DA, Dadds MR, Sigvaldason N. Development and validation of a short form of the Alabama Parenting Questionnaire. *J Child Fam Stud* 2007; 16: 243-59.
- [23] Pavlov G, Maydeu-Olivares A, Shi D. Using the standardized root mean squared residual (SRMR) to assess exact fit in structural equation models. *J Educ Psychol Meas* 2021; 81(1): 110-30.
- [24] Shmueli G, Sarstedt M, Hair JF, Cheah J-H, Ting H, Vaithilingam S, et al. Predictive model assessment in PLS-SEM: guidelines for using PLSpredict. *Eur J Mark* 2019; 53(11): 2322-47.
- [25] Espinosa-Hernandez G, Noel NE, Vasilenko SA, McCrimmon J, Moran AH. Associations between parental and adolescent alcohol use: The role of gender and familism support. *J Adolesc* 2022; 94(7): 1035-40.
- [26] Liu D, Chen D, Brown BB. Do parenting practices and child disclosure predict parental knowledge? A meta-analysis. *J Youth Adolesc* 2020; 49: 1-16.
- [27] Darling N, Tilton-Weaver L. All in the family: Within-family differences in parental monitoring and

- adolescent information management. *Developmental psychology* 2019; 55(2): 390.
- [28] Basharpour S, Ahmadi S. Designing a Structural Relationship of Cyber Bullying based on Parental Supervision and Emotion Regulation Strategies Mediated by Anger Rumination in Adolescent Students. *J Fam Stud* 2022; 10(1): 251-74. [Farsi]
- [29] Shin Y, Miller-Day M, Hecht ML. Differential effects of parental “drug talk” styles and family communication environments on adolescent substance use. *J Health Commun* 2019; 34(8): 872-80.
- [30] Liu Y. Research on the Influence Mechanism of Campus Atmosphere on school bullying Phenomenon of Teenagers. *Int J Educ Hum SocSci* 2023; 7: 358-62.

## Structural Equation Model of the Role of Poor Parental Supervision in Predicting Adolescents' Tendency to High-Risk Behaviors with the Mediating Role of School Atmosphere: A Descriptive Study

Zahra Akhavi Samarein<sup>1</sup>

Received: 19/06/2023 Sent for Revision: 22/10/2023 Received Revised Manuscript: 4/11/2023 Accepted: 7/11/2023

**Background and Objectives:** Adolescence is associated with an increased prevalence of health risk behaviors, including substance use and aggressive behavior. The present study was conducted with the aim of determining the structural equation model of the role of poor parental supervision in predicting the tendency of adolescents to risky behaviors with the mediating role of school climate.

**Materials and Methods:** This study is of a descriptive type and its statistical population includes male students of the second secondary level of Ardabil City in the academic year of 2022. From this population, a sample of 255 people was selected by convenience sampling method, and they answered the questionnaires of High-Risk Behaviors, School Atmosphere, and Poor Parental Supervision. The obtained data were analyzed using structural equation modeling.

**Results:** The results showed that there is a direct significant relationship between poor parental supervision (with a coefficient value of 0.10) and high-risk behaviors ( $p < 0.001$ ), also there is an indirect significant relationship between poor parental supervision through the mediation of school atmosphere (with a coefficient value of 0.12) and high-risk behaviors ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** In general, the results of the present study showed that poor parental supervision directly and indirectly with the mediation of school climate has a significant effect on adolescents' tendency to high-risk behaviors. From the practical point of view, as recommended by psychologists and school counselors, effective psychological interventions to prevent and reduce the high-risk behaviors of adolescents should be designed with the content of training parents to improve their supervision and training adolescents to comply with social norms at schools.

**Key words:** School climate, High-risk behaviors, Poor parental supervision, Adolescents

**Funding:** This study was funded by University of Mohaghegh Ardabili.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Ardabili University of Medical Sciences approved the study (IR.UMA.REC.1401.078).

**How to cite this article:** Akhavi Samarein Zahra. Structural Equation Model of the Role of Poor Parental Supervision in Predicting Adolescents' Tendency to High-Risk Behaviors with the Mediating Role of School Atmosphere: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2023; 22 (8): 859-72. [Farsi]

<sup>1</sup>- Assistant Prof., Dept. of Counseling, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran, ORCID: 0000000301509768  
(Corresponding Author) Tel: (045) 31505199, Fax: (045) 31505199, E-mail: z.akhavi@uma.ac.ir