

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۰، آبان ۱۴۰۰، ۸۶۵-۸۷۸

# تدوین مدل معادلات ساختاری پیش‌بینی حس تعلق به مدرسه بر اساس انسجام خانواده با نقش میانجی هوش معنوی در دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹: یک مطالعه توصیفی

حسین تقوی<sup>۱</sup>، مرتضی جاویدپور<sup>۲</sup>، شیرین احمدی<sup>۳</sup>

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۰۴ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۰/۰۳/۲۵ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۰/۰۵/۱۸ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۵/۱۹

### چکیده

زمینه و هدف: حس تعلق به مدرسه به عنوان یک نیاز مهم برای عملکرد خوب دانش‌آموزان در محیط‌های یادگیری تأیید شده است. پژوهش حاضر با هدف تدوین مدل معادلات ساختاری پیش‌بینی حس تعلق به مدرسه بر اساس انسجام خانواده با نقش میانجی هوش معنوی در دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی به روش مدل‌یابی معادلات ساختاری بود و جامعه آماری پژوهش را کلیه دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه دوم مشغول به تحصیل در مدارس دولتی شهرستان اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ تشکیل داد. تعداد ۲۵۰ نفر از این افراد به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده و به صورت آنلاین به پرسش‌نامه‌های حس تعلق به مدرسه، هوش معنوی و انسجام خانواده پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری ضریب همبستگی Pearson و مدل‌یابی معادلات ساختاری تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که حس تعلق به مدرسه با انسجام خانواده ( $r=0/35$ ،  $p<0/001$ ) و هوش معنوی ( $r=0/55$ ،  $p<0/001$ ) ارتباط مثبت و معنی‌دار دارد. هم‌چنین هوش معنوی با انسجام خانواده ارتباط مثبت و معنی‌دار داشت ( $r=0/37$ ،  $p<0/001$ ). شاخص‌های برازش مدل نیز مسیر انسجام خانواده به حس تعلق به مدرسه را با میانجی‌گری هوش معنوی تأیید کرد.

نتیجه‌گیری: به‌طور کلی نتایج نشان داد که انسجام خانواده به صورت مستقیم و غیرمستقیم و با میانجی‌گری هوش معنوی در حس تعلق به مدرسه نقش دارد. در راستای نتایج به‌دست آمده، برگزاری کارگاه‌های آموزشی مبتنی بر روان‌شناسی بهبود روابط خانواده و آموزش مهارت‌های هوش معنوی به والدین و دانش‌آموزان راه‌کاری مفید در جهت افزایش انسجام خانواده و در نتیجه احساس تعلق به مدرسه خواهد بود.

**واژه‌های کلیدی:** حس تعلق به مدرسه، هوش معنوی، انسجام خانواده، دانش‌آموزان، اردبیل

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

تلفن: ۰۴۵-۳۱۵۰۵۶۴۲، دورنگار: ۰۴۵-۳۱۵۰۵۶۴۲، پست الکترونیکی: Taqavi@uma.ac.ir

۲- دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۳- دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

## مقدمه

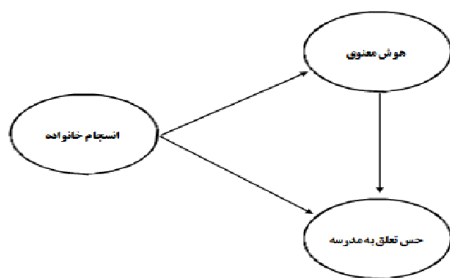
در آموزش، درک و عملکردهای فردی به طور فزاینده‌ای در حال گسترش است و به طور کلی با افراد از طرق مختلف رفتار می‌شود. در این زمینه، طراحی محیط‌های یادگیری که نیازهای عاطفی دانش‌آموزان همراه با نیازهای شناختی آن‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد، مهم است. خودپنداره، نگرش، اعتماد به نفس، اضطراب، درک، عزت نفس، تمرکز کنترل و انگیزه دانشجویی از جمله متغیرهای عاطفی است که می‌تواند مورد مطالعه قرار گیرد [۱]. حس تعلق به مدرسه (A sense of belonging to school) به عنوان یک سازه عاطفی یکی دیگر از مفاهیم عاطفی می‌باشد که می‌توان آن را به تعلق با احساس پذیرش و احترام در مدرسه، داشتن احساس ورود به مدرسه، احساس افتخار از عضویت در مدرسه و استفاده از مدرسه برای تعریف خود فرد تعریف کرد [۲]. افراد ممکن است وابستگی را به دوستان، خانواده، مدرسه، دانشگاه، باشگاه، سازمان یا حتی از طریق رسانه‌های اجتماعی پیدا کنند [۳]. حس تعلق به مدرسه به عقاید دانش‌آموزانی اشاره دارد که به همسالان و بزرگسالان در مدرسه و به یادگیری خود اهمیت می‌دهند. ارتباط مدارس به طور گسترده‌ای به عنوان یک پیش‌بینی کننده قابل توجه برای نتایج مثبت دانش‌آموزان ثبت شده است [۴]. حس تعلق به مدرسه هم‌چنین می‌تواند یک تأثیر مثبت بر پیشرفت تحصیلی و درگیری در مدرسه داشته باشد [۵].

در راستای عوامل مرتبط با حس تعلق به مدرسه در دانش‌آموزان از جمله عواملی که می‌تواند با حس تعلق به

مدرسه ارتباط داشته باشد انسجام خانواده (Family cohesion) می‌باشد. انسجام خانواده به عنوان پیوند عاطفی در بین اعضای خانواده و احساس نزدیکی توصیف می‌شود که با احساس تعلق و پذیرش در خانواده ابراز می‌شود [۶].

Ye و همکاران در مطالعات خود نشان دادند که انسجام خانواده از طریق احساس امنیت دانش‌آموزان و اختلافات بین فردی بر سازگاری اجتماعی تأثیر می‌گذارد [۷]. Valido و همکاران در مطالعات خود گزارش دادند که بین ساختار خانواده و انسجام خانواده با حس تعلق به مدرسه ارتباط معناداری وجود دارد [۸]. Uslu و همکارش در پژوهش خود با عنوان حس تعلق به مدرسه و ارتباط با معلمان و درگیری خانواده گزارش دادند که بین حس تعلق به مدرسه و ارتباط با معلمان، همسالان و درگیری خانواده ارتباط معناداری وجود دارد [۹].

یکی از متغیرهایی که می‌تواند ارتباط بین حس تعلق به مدرسه و انسجام خانواده را میانجی‌گری کند هوش معنوی (Spiritual Intelligence) می‌باشد. معنویت یکی از نیازهای درونی انسان است که برخی صاحب‌نظران آن را متضمن بالاترین سطوح زمینه‌های رشد شناختی، اخلاقی، عاطفی، فردی می‌دانند [۱۰]. هوش معنوی که سومین نوع هوش است به توانایی افراد برای درک عمیق سؤالات وجودی و بینش به سطوح مختلف آگاهی اشاره دارد، می‌تواند از طریق عمل ارتقاء یابد و به افراد در تمایز میان واقعیت و توهم کمک کند [۱۱]. نتایج مطالعات Upadhyay نشان داد که افرادی که خود را درگیر کارهای معنوی می‌کردند و به



نمودار ۱- الگوی مفهومی پیش‌بینی حس تعلق به مدرسه بر اساس انسجام خانواده با میانجی‌گری هوش معنوی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

### مواد و روش‌ها

روش مطالعه حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی به روش مدل‌یابی معادلات ساختاری می‌باشد که با کد اخلاق IR.ARUMS.REC.1400.056 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تصویب شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه دوم مشغول به تحصیل در مدارس دولتی شهرستان اردبیل در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ تشکیل داد. با توجه به این‌که حداقل حجم نمونه لازم در مدل‌سازی معادلات ساختاری ۲۰۰ می‌باشد [۱۶]، حجم نمونه در پژوهش حاضر نیز با در نظر گرفتن احتمال آفت نمونه‌ها ۲۸۰ نفر در نظر گرفته شد که بعد از حذف داده‌های پرت و استانداردسازی داده‌ها، ۲۵۰ پرسش‌نامه وارد تحلیل آماری شد. روش نمونه‌گیری مورد استفاده نیز به صورت در دسترس بود.

روش جمع‌آوری اطلاعات به این صورت بود که با توجه به وضعیت کرونا و شرایط قرنطینه و عدم دسترسی به دانش‌آموزان به صورت حضوری، پرسش‌نامه‌های احساس تعلق به مدرسه، هوش معنوی و انسجام خانواده به صورت آنلاین از

منابع معنوی اعتماد می‌کردند، دارای سطح بالایی از عملکرد تحصیلی بودند [۱۲]. هم‌چنین Sari و همکاران نشان دادند که دانش‌آموزانی که دارای سطح بالاتری از هوش معنوی بودند عملکرد تحصیلی بهتری هم داشتند [۱۳]. علاوه بر این Saranya و همکارش در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین موفقیت تحصیلی در مدرسه و هوش معنوی در دانش‌آموزان ارتباط معناداری وجود دارد و هوش معنوی پیش‌بینی کننده پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌باشد [۱۴].

به طور کلی حس تعلق به مدرسه یکی از نیازهای ضروری دانش‌آموزان می‌باشد. با این وجود، کمبود تحقیق در مورد عواملی که ممکن است بر حس تعلق تأثیر بگذارد وجود دارد که باعث می‌شود محققان نتوانند حس تعلق در بین دانش‌آموزان و چگونگی افزایش وضعیت روانی مثبت در محیط یادگیری را به طور کامل پیش‌بینی کنند. بنابراین، گرچه احساس تعلق به عنوان یکی از نیازهای انسان در نظر گرفته می‌شود، اما هنوز مطالعات بیشتری با عوامل، جمعیت‌ها و فرهنگ‌های مختلف مورد نیاز است [۱۵]. در نتیجه پژوهش حاضر با هدف تدوین مدل معادلات ساختاری پیش‌بینی حس تعلق به مدرسه بر اساس انسجام خانواده با نقش میانجی هوش معنوی در دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم در قالب مدل مفهومی زیر (نمودار ۱) انجام گرفت.

طریق گذاشتن لینک آن‌ها در گروه‌های کلاسی و کانال‌های ایجاد شده در شبکه‌های مجازی دانشگاه از تاریخ ۲۰ اسفند ۱۳۹۹ تا ۱۲ اردیبهشت ۱۴۰۰ در اختیار آزمودنی‌ها قرار داده شد که ۲۵۰ پرسش‌نامه وارد تحلیل آماری شد.

معیارهای ورود، تمایل به شرکت در پژوهش و دانش‌آموز بودن و معیار خروج، عدم تمایل به شرکت در پژوهش بود. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی در پژوهش حاضر، ابتدای پرسش‌نامه‌ها در دو بخش که بخش اول شامل اطلاعات جمعیت شناختی (سن، وضعیت اشتغال پدر، وضعیت اقتصادی) بود و بخش دوم شامل پرسش‌نامه‌های احساس تعلق به مدرسه، هوش معنوی و انسجام خانواده، در نرم‌افزار پرس‌لاین طراحی شده و به همه آزمودنی‌ها اطمینان داده شد که تمام اطلاعات آن‌ها کاملاً محرمانه حفظ می‌شود و در هیچ یک از مراحل جمع‌آوری داده‌ها، ورود داده‌ها و تهیه گزارش نهایی، اطلاعات نمونه مورد مطالعه یا اطلاعات آن‌ها فاش نشده و در اختیار هیچ شخص حقیقی یا حقوقی قرار نخواهد نگرفت.

پرسش‌نامه‌های احساس تعلق به مدرسه، هوش معنوی و انسجام خانواده به صورت خلاصه عبارت بودند از:

پرسش‌نامه احساس تعلق به مدرسه (Sense of belonging to school questionnaire): تعلق به مدرسه، یک پرسش‌نامه ۲۰ ماده‌ای است که توسط Mouton و همکاران طراحی شده است و هدفش مشخص نمودن دانش‌آموزانی است که دارای دلبستگی زیاد و کم به مدرسه می‌باشند. این پرسش‌نامه شامل سه مؤلفه است که عبارتند از: روابط کلی دارای ۷ سؤال (۳، ۸، ۹، ۱۰، ۱۵، ۱۷ و ۲۰)، تعلق دارای ۶

سؤال (۱، ۲، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۸) و دلبستگی‌های خاص دارای ۷ سؤال (۴، ۵، ۶، ۷، ۱۱، ۱۶ و ۱۹). نمره کل آن در محدوده ۱۰۰-۱ می‌باشد و هر چه فرد نمره بالاتری در این پرسش‌نامه اخذ کند دارای حس تعلق بالاتری نسبت به مدرسه است. روش نمره‌گذاری آن دارای طیف پنج درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۵ می‌باشد. درباره پایایی این پرسش‌نامه، Mouton و همکاران ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ را برای هر ماده گزارش نموده‌اند [۱۷]. در پژوهشی، ضرایب آلفای کرونباخ در زیر مقیاس‌های حس تعلق به مدرسه ۰/۸۰ تا ۰/۸۳ به دست آمد و هم‌چنین نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی مؤید آن بود که ساختار پرسش‌نامه برازش قابل قبولی با داده‌ها دارد و کلیه شاخص‌های نیکویی برازش، مدل را تأیید می‌کنند [۱۸]. ضریب پایایی پرسش‌نامه در مطالعه حاضر به ترتیب ۰/۸۵ برای روابط کلی، ۰/۸۰ برای تعلق، ۰/۸۴ برای دلبستگی‌های خاص و برای نمره کل احساس تعلق به مدرسه ۰/۹۴ به دست آمد.

پرسش‌نامه هوش معنوی (Spiritual intelligence questionnaire): این پرسش‌نامه توسط King طراحی و ساخته شد. این پرسش‌نامه دارای ۲۴ گویه ۵ گزینه‌ای لیکرت نظری ندارم (نمره ۰) تا کاملاً درست (نمره ۴) و شامل چهار مقیاس تفکر وجودی انتقادی، ایجاد معنای شخصی، آگاهی متعالی و گسترش حالت هوشیاری می‌باشد. تفکر وجود انتقادی دارای ۷ سؤال (۱، ۳، ۵، ۹، ۱۳، ۱۷ و ۲۱) است که نمره کل آن ۲۸-۰ می‌باشد. زیر مقیاس ایجاد معنای شخصی ۵ سؤال (۷، ۱۱، ۱۵، ۱۹ و ۲۳) را شامل

مادر، مدت تعامل، مکان، تصمیم‌گیری، ارتباط عاطفی، روابط زناشویی و رابطه والدین با فرزندان)، حاکی از کفایت این مقیاس برای ارزیابی همبستگی فرد با والدین بود [۲۳]. در مطالعه Samani ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ و ضریب پایایی بازآزمایی ۰/۸۰ را گزارش کرده است [۲۴]. ضریب پایایی پرسش‌نامه در مطالعه حاضر ۰/۸۹ به دست آمد.

داده‌های جمع‌آوری شده در این پژوهش با استفاده از ابزارهای آمار توصیفی چون میانگین و انحراف معیار و از آزمون‌های همبستگی Pearson با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ و مدل‌بندی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار Lisrel نسخه ۸/۸ تحلیل شد. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### نتایج

تعداد ۲۵۰ دانش‌آموز پسر مشغول به تحصیل با میانگین سنی ۱۵/۷۸ سال و انحراف معیار ۱/۰۳۴ سال در این پژوهش شرکت داشتند و از لحاظ وضعیت اقتصادی، ۹۷ نفر (۳۸/۸ درصد) خوب، ۱۲۴ نفر (۴۹/۶ درصد) متوسط و ۲۹ نفر (۱۱/۶ درصد) ضعیف گزارش دادند. از لحاظ وضعیت اشتغال پدر، ۱۱۵ نفر (۴۶ درصد) دارای شغل آزاد، ۷۰ نفر (۲۸ درصد) دولتی، ۳۵ نفر (۱۴ درصد) بازنشسته و ۳۰ نفر (۱۲ درصد) بیکار بودند.

نتایج ضریب همبستگی در جدول ۱ نشان می‌دهد که حس تعلق به مدرسه با نمره کل انسجام خانواده و هوش معنوی و مؤلفه‌های آن‌ها ارتباط مثبت و معناداری دارد. هم-

می‌شود و نمره کل آن ۲۰-۰ است. زیر مقیاس آگاهی متعالی نیز دارای ۷ گویه (۲، ۶، ۱۰، ۱۴، ۱۸، ۲۰ و ۲۲) می‌باشد و نمره کل این زیر مقیاس ۲۸-۰ است، گسترش حالت هوشیاری دارای ۵ آیتم (۴، ۸، ۱۲، ۱۶ و ۲۴) است و نمره کل زیر مقیاس آن ۲۰-۰ است. برای به دست آوردن امتیاز مربوط به هر بعد، مجموع امتیازات مربوط به تک‌تک سؤالات آن بعد با هم محاسبه می‌شوند. نمره این مقیاس از ۹۶-۰ متغیر است و هر چه فرد نمره بالاتری در این پرسش‌نامه اخذ کند دارای هوش معنوی بالاتری است [۱۹]. ثبات درونی سؤالات مقیاس هوش معنوی King به روش آلفای کرونباخ، ۰/۸۷۲ و شاخص همبستگی درون خوشه‌ای ۰/۸۹۰ محاسبه شد. روایی سازه پرسش‌نامه با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی به دست آمد که ۳ عامل با ارزش ویژه بیش‌تر از ۱ را نشان داد [۲۰]. ضریب پایایی پرسش‌نامه در مطالعه حاضر به ترتیب ۰/۸۸ برای تفکر وجود انتقادی، ۰/۷۹ برای ایجاد معنای شخصی، ۰/۷۰ برای آگاهی متعالی، و ۰/۷۲ برای گسترش حالت هوشیاری و برای نمره کل هوش معنوی ۰/۹۱ به دست آمد.

پرسش‌نامه انسجام خانواده (Family cohesion questionnaire): این پرسش‌نامه با اقتباس از مدل ترکیبی Olson [۲۱]، توسط Samani تهیه شده است. این مقیاس دارای ۲۸ پرسش است و برای هرگونه نمره‌ای از (۱) برای کاملاً موافقم) تا (۵) برای کاملاً مخالفم) در نظر گرفته شده است [۲۲]. بیش‌ترین نمره قابل اکتساب در این آزمون ۱۴۰ و کم‌ترین ۲۸ است. مطالعه Razaviyeh و همکارش در خصوص این مقیاس بر اساس ۸ عامل (همبستگی با پدر،

چنین هوش معنوی با نمره کل با نمره کل انسجام خانواده ارتباط مثبت و معناداری دارد ( $p < 0.001$ ).

جدول ۱- میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی نمرات آزمودنی‌ها در متغیرهای حس تعلق به مدرسه، انسجام خانواده و هوش معنوی در دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ ( $n=250$ )

متغیرها	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)	(۷)	(۸)	(۹)	(۱۰)
انسجام خانواده (۱)										
هوش معنوی (۲)	۰/۳۷**									
تفکر وجودی انتقادی (۳)	۰/۱۵*	۰/۸۹**								
ایجاد معناداری شخصی (۴)	۰/۲۱**	۰/۶۷**	۰/۸۶**							
هشیاری متعالی (۵)	۰/۴۶**	۰/۷۵**	۰/۴۳**	۰/۴۲**						
گسترش حالت هشیاری (۶)	۰/۵۳**	۰/۷۲**	۰/۴۰**	۰/۳۸**	۰/۷۸**					
روابط کلی (۷)	۰/۳۴**	۰/۵۲**	۰/۴۶**	۰/۵۰**	۰/۳۷**	۰/۳۴**				
تعلق (۸)	۰/۳۲**	۰/۵۲**	۰/۴۶**	۰/۴۹**	۰/۳۷**	۰/۳۵**	۰/۹۱**			
دلبستگی‌های خاص (۹)	۰/۳۴**	۰/۵۴**	۰/۴۸**	۰/۵۱**	۰/۴۰**	۰/۳۶**	۰/۸۲**	۰/۷۹**		
حس تعلق به مدرسه (۱۰)	۰/۳۵**	۰/۵۶**	۰/۵۰**	۰/۴۹**	۰/۵۳**	۰/۴۰**	۰/۳۶**	۰/۸۲**	۰/۷۹**	
میانگین	۹۷/۹۸	۳۹/۳۸	۱۲/۲۶	۸/۶۳	۱۰/۸۱	۷/۶۶	۱۵/۷۸	۱۲/۸۷	۱۶/۱۸	۴۴/۸۴
انحراف معیار	± ۱۱/۷۰	± ۱۲/۰۵	± ۴/۸۴	± ۳/۸۸	± ۳/۲۶	± ۲/۶۷	± ۶/۶۱	± ۵/۵۹	± ۶/۲۶	± ۱۷/۴۸

آزمون همبستگی Pearson،  $p < 0.01$ ،  $p < 0.05$  \* همبستگی معنی‌دار

متغیرهای پیش‌بین بیش‌تر است در صورتی که VIF بزرگ‌تر از ۱۰ باشد، مشکل هم‌خطی جدی وجود دارد. مقدار ضریب تحمل (Tolerance) نیز که برای بررسی هم‌خطی متغیرها به کار می‌رود، در محدوده ۰ و ۱ متغیر است. هرچه مقدار آن بزرگ‌تر باشد (نزدیک به ۱)، میزان هم‌خطی کم‌تر است و هرچه مقدار آن کوچک‌تر باشد (نزدیک به صفر) هم‌خطی بالا را نشان می‌دهد، یعنی اگر ضریب تحمل ۰/۴ باشد، جای نگرانی دارد و اگر کوچک‌تر از ۰/۱ باشد، مشکل آفرین است [۲۶]. عامل تورم واریانس و ضریب تحمل به‌دست آمده برای هر یک از مؤلفه‌های متغیر پیش‌بین، همگی در حد مطلوب بود و بین مؤلفه‌های متغیر پیش‌بین همبستگی‌های بزرگ وجود نداشت و هم‌خطی جدی مشاهده نشد.

برای بررسی استقلال باقی مانده‌ها از آماره Durbin-Watson که مقدار آن می‌تواند در محدوده ۰ تا ۴ باشد، استفاده شد. اگر بین باقی مانده‌ها همبستگی متوالی وجود نداشته باشد، مقدار این آماره باید به ۲ نزدیک باشد. اگر به صفر نزدیک باشد نشان دهنده همبستگی منفی می‌باشد. در مجموع اگر این آماره در محدوده ۱/۵ تا ۲/۵ باشد جای نگرانی نیست [۲۵]. مقدار آماره به‌دست آمده برای حس تعلق به مدرسه ۱/۸۲ و برای هوش معنوی ۱/۸۵ بود و این نتیجه نشان داد که پیش‌فرض استقلال باقی مانده‌ها رعایت شده است. عامل تورم واریانس (Variance inflation factor; VIF)، نقش متغیر پیش‌بین را نسبت به سایر متغیرها در مدل نشان می‌دهد. دامنه قابل قبول برای VIF در محدوده ۱ تا ۱۰ متغیر است. هر چه مقدار VIF یک متغیر مستقل به یک نزدیک باشد، نقش آن متغیر در مدل نسبت به سایر

اسکوئر بهنجار شده و شاخص برازش مقایسه‌ای در دامنه مورد قبول قرار دارد [۱۶].

**جدول ۲- شاخص‌های برازش کلی مدل اصلاح‌شده در متغیرهای حس تعلق به مدرسه، انسجام خانواده و هوش معنوی در دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ (n=۲۵۰)**

شاخص	CFI	NNFI	RMSEA	CMIN/DF
مقدار محاسبه شده	۰/۹۶	۰/۹۵	۰/۰۵۵	۱/۷۶
بازه قابل قبول [۱۶]	>۰/۹۰	>۰/۹۰	<۰/۰۸	۱-۳

*Normed chi-square index; CMIN/DF*

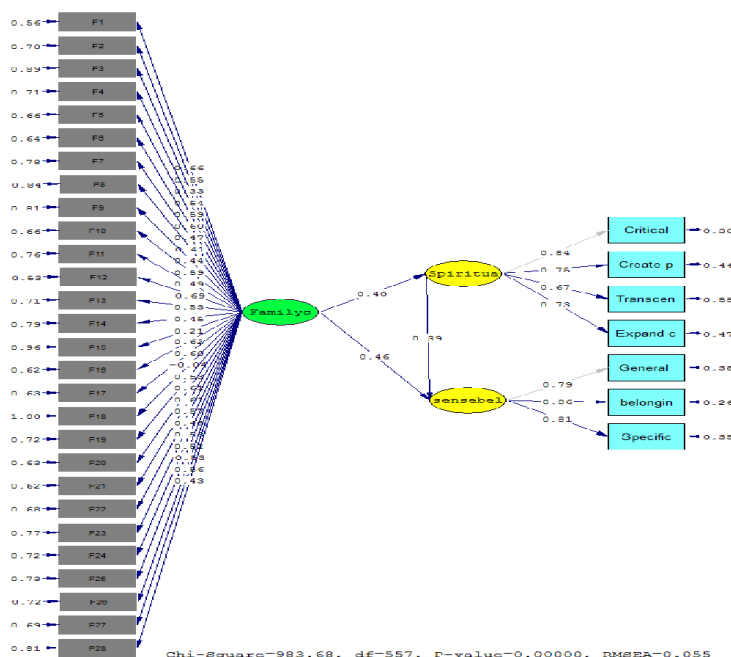
*Comparative fit index; CFI*

*Non-normed fit index; NNFI*

*Root mean squared error of approximation; RMSEA*

نمودار ۲، بارهای استاندارد شده مدل پژوهش را نشان می‌دهد. در این مطالعه تمام روابط هوش معنوی و انسجام خانواده با حس تعلق به مدرسه در دانش‌آموزان معنی‌دار می‌باشد ( $P < 0.05$ ).

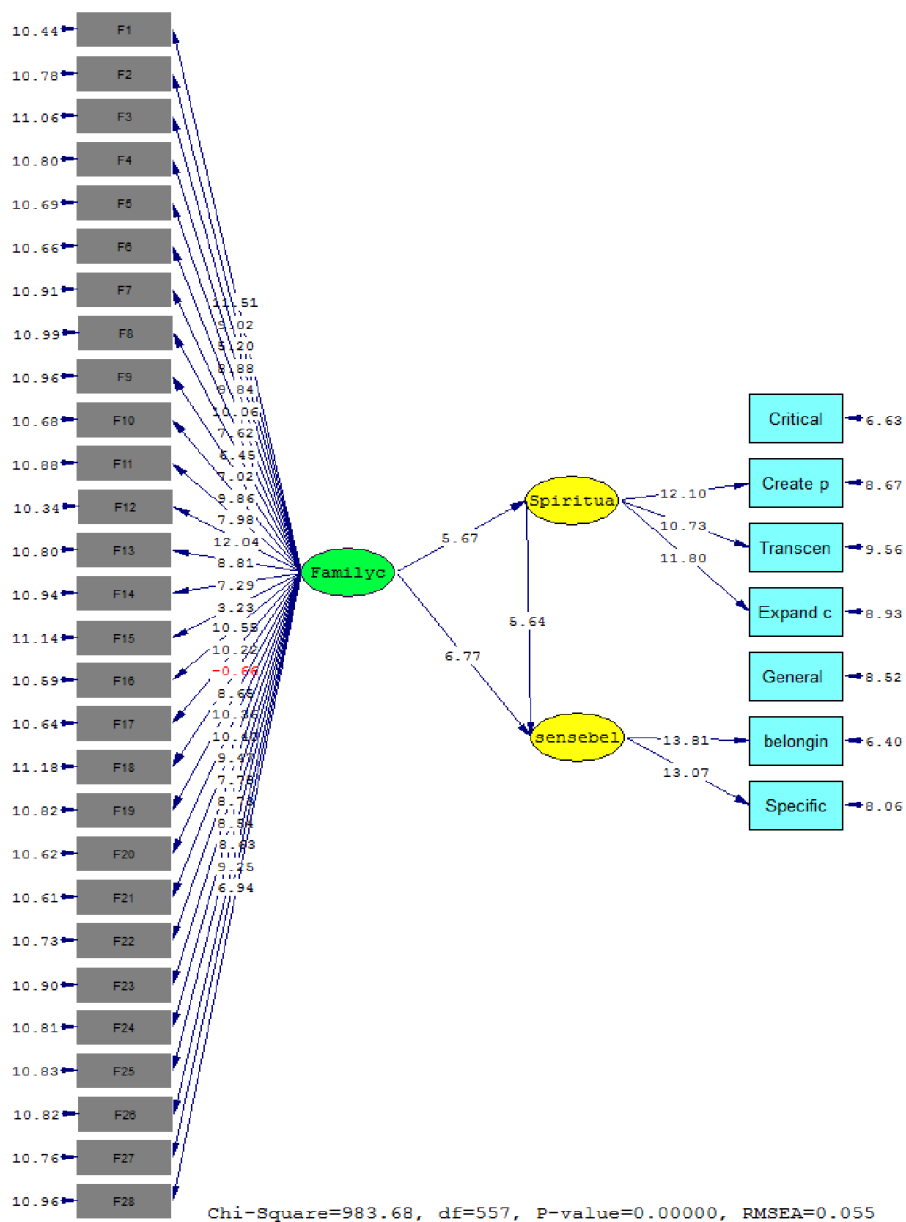
جدول ۲، شاخص‌های برازش مدل را نشان می‌دهد. جهت تعیین کفایت برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها، شاخص‌های کای اسکوئر بهنجار شده ( Normed chi-square index; CMIN/DF)، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI: Comparative fit index) و ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEARoot mean squared error of approximation;) مورد استفاده قرار گرفت. مقادیر هر یک از این شاخص‌ها در محدوده ۰ و ۱ قرار دارد و مقادیر نزدیک به ۱ یا بیش‌تر از ۰/۹۰ نشانه مطلوب بودن مدل می‌باشد. شاخص برازش مقایسه‌ای برای این مدل ۰/۹۶ بوده که در بازه قابل قبول قرار می‌گیرد. از آن‌جا که ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد برای مدل ۰/۰۵۵ به‌دست آمده است، از طرفی بازه قابل قبول برای آن کمتر از ۰/۰۸ می‌باشد، پس می‌توان گفت مدل برازش شده مدل مناسبی است. شاخص‌های کای



**نمودار ۲- بارهای استاندارد شده مدل پیش‌بینی حس تعلق به مدرسه بر اساس انسجام خانواده با میانجی‌گری هوش معنوی در دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ (n=۲۵۰)**

مبنی بر ارتباط انسجام خانواده در پیش‌بینی حس تعلق به مدرسه با میانجی‌گری هوش معنوی تأیید می‌شود.

با توجه به نمودار ۳ و معناداری آماره T مربوط به هر یک از متغیرهای پژوهش در سطح خطای ۰/۰۵، فرضیه پژوهش



*Sense of belonging to the school*=

*Spiritual Intelligence*=

*Family cohesion*=

نمودار ۳- نتایج تحلیل محاسبه مقدار T مدل پیش‌بینی حس تعلق به مدرسه بر اساس انسجام خانواده با میانجی‌گری هوش معنوی در دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ (n=۲۵۰)

معنوی ۰/۴۰ است. هم‌چنین با توجه به اطلاعات جدول ۲، میزان تأثیر غیرمستقیم انسجام خانواده بر حس تعلق به مدرسه با میانجی‌گری هوش معنوی ۰/۱۸ بوده است.

با توجه به نمودار ۲ و اطلاعات جدول ۳، تأثیر مستقیم انسجام خانواده بر حس تعلق به مدرسه ۰/۴۶، هوش معنوی بر حس تعلق به مدرسه ۰/۳۹ و انسجام خانواده بر هوش

جدول ۳- شاخص‌های برازندگی مدل پیش‌بینی حس تعلق به مدرسه بر اساس انسجام خانواده با میانجی‌گری هوش معنوی در دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ (n=۲۵۰)

تأثیرات مستقیم	میزان اثر	مقدار T	مقدار P	نتیجه	
انسجام خانواده	حس تعلق به مدرسه	۰/۴۶	۶/۷۷	۰/۰۰۲	تأیید شده
انسجام خانواده	هوش معنوی	۰/۴۰	۵/۶۷	۰/۰۰۲	تأیید شده
هوش معنوی	حس تعلق به مدرسه	۰/۳۹	۵/۶۴	۰/۰۰۲	تأیید شده
تأثیرات غیرمستقیم	میزان اثر	مقدار T		نتیجه	
انسجام خانواده	حس تعلق به مدرسه	۰/۴۶×۰/۳۹=۰/۱۸		۳/۹۹	تأیید شده

## بحث

پژوهش حاضر با هدف تدوین مدل معادلات ساختاری پیش‌بینی حس تعلق به مدرسه بر اساس انسجام خانواده با نقش میانجی هوش معنوی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم انجام گرفت. نتایج معادلات ساختاری در پژوهش حاضر نشان داد که انسجام خانواده با حس تعلق به مدرسه ارتباط مستقیم دارد. این نتایج با یافته‌های Uslu و همکارش [۹]، Ye و همکاران [۷] و Valido و همکاران [۸] مبنی بر این‌که بین ساختار خانواده و انسجام خانواده با حس تعلق به مدرسه ارتباط معناداری وجود دارد، همخوان می‌باشد.

در تبیین این فرض می‌توان گفت که انسجام خانواده و درگیری مثبت والدین سازگاری کودکان را در محیط مدرسه پیش‌بینی می‌کنند [۲۷]. در خانواده منسجم، والدین بیش‌تر درگیر آموزش فرزندان می‌شوند. آن‌ها فرزندان خود را از نزدیک تحت نظر داشته و آن‌ها را راهنمایی می‌کنند که چگونه به تفکر، تعامل با دوستان و کنار آمدن با سایر

معضلات اجتماعی روی آورند و آن‌ها رفتارهای نادرست فرزندان را محدود و مدیریت می‌کنند. از طریق این فرآیند، فرزندان مهارت‌های اجتماعی کسب می‌کنند، در بین همسالان مورد استقبال قرار می‌گیرند و حس تعلق به مدرسه در آن‌ها قوی می‌شوند. برعکس در خانواده‌های با انسجام پایین‌تر، دانش‌آموزان تحت نظارت والدین نیستند، بیش‌تر در معرض پرخاشگری هستند، خصومت و رفتارهای پرخطری که باعث می‌شود محبوبیت کم‌تری در بین همسالان پیدا کنند [۲۸]. علاوه بر این، دانش‌آموزان از خانواده منسجم، رفتار اجتماعی‌تر و بهتری از خود نشان می‌دهند. آن‌ها ممکن است بیش‌تر در فعالیت‌های مدرسه مدار شرکت کنند و احساس تعلق بیش‌تری به مدرسه دارند به طور کلی هنگامی که خانواده دارای انسجام باشد و در جریان آموزش فرزندان خود باشند، دانش‌آموزان انگیزه بیش‌تری دارند و از نظر عاطفی، اجتماعی و رفتاری سطح بالاتری از خود نشان می‌دهند. به عبارتی دیگر، این

دانش‌آموزان به دلیل بازخورد مثبتی که در خانواده دریافت می‌کنند، بیش‌تر علاقه به مدرسه دارند.

نتایج معادلات ساختاری نشان داد که هوش معنوی با حس تعلق به مدرسه ارتباط دارد. این نتایج با یافته‌های Saranya و همکارش [۱۴]، Upadhyay [۱۲] و Sari و همکاران [۱۳] مبنی بر این‌که بین موفقیت تحصیلی در مدرسه و هوش معنوی در دانش‌آموزان ارتباط معناداری وجود دارد و هوش معنوی پیش‌بینی کننده پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌باشد، همخوان می‌باشد.

در تبیین این فرض می‌توان گفت برخی از محققان ادعا می‌کنند که هوش معنوی نوعی هوش است که شامل مجموعه‌ای از ظرفیت‌ها و توانایی‌ها است و افراد را قادر می‌سازد مشکلات را حل کنند و به اهداف روزمره خود برسند [۲۹]. این تعریف فرض می‌کند که معنویت ممکن است در اصطلاحات انطباقی، شناختی-انگیزشی مفهوم‌سازی شود. به دنبال این خط فکری، هوش معنوی از مجموعه‌ای از توانایی تشکیل شده است که ممکن است بخشی از دانش تخصصی یک شخص باشد و در شرایط حل مسئله مرتبط باشد. به عبارت دیگر، به واسطه هوش معنوی افراد سطح آگاهی و خردمندی مناسبی را کسب می‌کنند که ممکن است جستجوی معنای فرد را در زندگی تسهیل کند و ممکن است به او در دستیابی به اهداف پیچیده معنوی کمک کند [۳۰]. بر این اساس دانش‌آموزانی که هوش معنوی بالای دارند، هنگام مواجهه با مشکلات و چالش‌های تحصیلی بهتر پیش می‌روند و به تکالیف خود پای‌بند می‌مانند و بیش‌تر به مدرسه علاقه دارند، عملکرد تحصیلی بهتری دارند و از معلمان بازخورد مثبت بیش‌تری نسبت به

دانش‌آموزانی که از هوش معنوی پایینی برخوردارند دریافت می‌کنند که این امر ممکن است تعلق مدرسه آن‌ها را افزایش دهد.

هم‌چنین نتایج معادلات ساختاری نشان داد که انسجام خانواده بر حس تعلق به مدرسه با میانجی‌گری هوش معنوی اثر غیرمستقیم دارد. در این راستا Sharma و همکاران اظهار داشتند که هوش معنوی نتیجه بالاترین سطح رشد فردی در زمینه‌های شناختی و اخلاقی است و می‌تواند بر ساختار خانواده و سلامت روان فرزندان تأثیر بگذارد [۳۱]. در خانواده منسجم، والدین فرزندان را در به دست آوردن مهارت‌های اجتماعی و تحصیلی و ارتقاء هوش معنوی راهنمایی کرده و به آن‌ها برای بهتر انجام دادن تکالیف تحصیلی انگیزه می‌دهند که این امر منجر به افزایش کارایی اجتماعی و تحصیلی دانش‌آموز می‌شود. بنابراین دانش‌آموزان به خود ایمان بیش‌تری خواهند داشت و اهداف خود را توسعه می‌دهند که به مشارکت آن‌ها در تکالیف تحصیلی و فعالیت‌های مدرسه محور کمک می‌کند.

استفاده از الگوی ساختاری امکان آزمودن فرضیات پیچیده را فراهم می‌کند. با این وجود، مقطعی بودن پژوهش حاضر مانع از نتیجه‌گیری علی و شناسایی دقیق ماهیت این روابط می‌گردد و محدود بودن پژوهش به دانش‌آموزان اردبیل دو محدودیت عمده مطالعه حاضر بود که در مطالعات آتی با هدف نتیجه‌گیری ارتباط علی و روشن کردن فرآیند زمانی بین سازه‌های پژوهش و بررسی فرآیند تغییرات آن‌ها در روند زمانی، انجام تحقیقات طولی و اجرای پژوهش در دیگر مناطق جغرافیایی پیشنهاد می‌گردد.

## نتیجه‌گیری

به طور کلی نتایج این مطالعه نشان داد انسجام خانواده می‌تواند احساس تعلق به مدرسه را به طور مثبت و مستقیم پیش‌بینی کند که هوش معنوی در این فرآیند به عنوان متغیر میانجی عمل می‌کند و انسجام خانواده از طریق آن می‌تواند حس تعلق به مدرسه را پیش‌بینی کند. در راستای نتایج به دست آمده، برگزاری کارگاه‌های آموزشی مبتنی بر روان‌شناسی بهبود روابط خانواده و آموزش مهارت‌های هوش معنوی به والدین و دانش‌آموزان راه‌کاری مفید در جهت

افزایش انسجام خانواده و در نتیجه احساس تعلق به مدرسه خواهد بود.

## تشکر و قدردانی

این پژوهش با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه محقق اردبیلی و با شماره ۳۰۴۳۴ به تاریخ ۱۳۹۹/۱۲/۲۶ تصویب شد. بدین‌وسیله از کلیه همکاری‌های مشفقانه مدیر، مشاور و معلمان مدارس جهت همکاری در اجرای پژوهش در شهرستان اردبیل و کلیه دانش‌آموزان شرکت‌کننده در پژوهش و هم‌چنین از دانشگاه محقق اردبیلی بابت حمایت مالی از این پژوهش نهایت قدردانی می‌شود.

## References

- [1] Yildiz VA, Kiliç D. Investigation of School Burnout and School Attachment among Secondary School Students. *J Educ Sci Theory Pract* 2020; 20(3): 44-55.
- [2] Fan X, Luchok K, Dozier J. College students' satisfaction and sense of belonging: differences between underrepresented groups and the majority groups. *J Soc Sci* 2021; 1(1): 1-22.
- [3] Sukor MSM, Panatik SA, Noordin NF. The Influence of Humor Styles on The Sense of Belonging among University Students. *J Sains Human* 2020; 12(1): 46-50.
- [4] Liu Y, Kim H, Carney JV, Chung KS, Hazler RJ. Individual and contextual factors associated with school connectedness in the context of counseling in schools. *J Couns Dev* 2020; 98(4): 391-401.
- [5] Allen K, Kern ML, Vella-Brodrick D, Hattie J, Waters L. What schools need to know about fostering school belonging: A meta-analysis. *J Educ Psychol Rev* 2018; 30(1): 1-34.
- [6] Niehues W, Kisbu-Sakarya Y, Selcuk B. Family cohesion facilitates learning-related behaviors and math competency at the transition to elementary school. *J Early Educ Dev* 2021; 32(2): 134-47.

- [7] Ye B, Lei X, Yang J, Byrne PJ, Jiang X, Liu M, et al. Family cohesion and social adjustment of chinese university students: the mediating effects of sense of security and personal relationships. *J Curr Psychol* 2019; 40(1): 1-12.
- [8] Valido A, Ingram K, Espelage DL, Torgal C, Merrin GJ, Davis JP. Intra-familial violence and peer aggression among early adolescents: Moderating role of school sense of belonging. *J Fam Violence* 2021; 36(1): 87-98.
- [9] Uslu F, Gizir S. School belonging of adolescents: The role of teacher–student relationships, peer relationships and family involvement. *Educational Sciences: Theory and Practice* 2017; 17(1): 21-40.
- [10] Farrow J. Spirituality and self-awareness. *J Friends Quarterly* 1984; 19(2): 213-323.
- [11] Vaughan F. What is spiritual intelligence? *J Humanist Psychol* 2002; 42(2): 16-33.
- [12] Upadhyay S. Can spiritual intelligence influence research performance in higher education? Framework for human resource development in higher education. *J RAMP* 2017; 1(28): 153-73.
- [13] Sari RK, Zulaikhah ST, Mahdiyah D. Study on emotional intelligence and spiritual intelligence as a prediction of students cumulative'grade points average. *J Crit Rev* 2019; 6(5): 1-6.
- [14] Saranya R, Sangeetha T. A study of spiritual intelligence in relation to achievement in science among secondary school students in Coimbatore educational district. *J Res Granthaalayah* 2017; 30(5): 17-21.
- [15] Museus S, Chang T. The Impact of Campus Environments on Sense of Belonging for First-Generation College Students. *J Coll Stud Dev* 2021; 62(3): 367-72.
- [16] Homan A. Structural Equation Modeling Using LaserL Software. Tehran: Samt; 2014; p 22. [Farsi]
- [17] Mouton SG, Hawkins J, McPherson RH, Copley J. School attachment: Perspectives of low-attached high school students. *J Educational Psychology* 1996; 16(3): 297-304.
- [18] Pezhohandeh A, farzad V, kadivar P. Investigating psychometric characteristics of school attachment questionnaire. *J Educ Res* 2012; 8(33): 1-26. [Farsi]
- [19] King U. Can spirituality transform our world. *J Study of Spirituality* 2011; 23(1): 17-34.
- [20] Sharif Nia H, Haghdoost A, Ebadi A, Soleimani M, Yaghoobzadeh A, Abbaszadeh A, et al. Psychometric

- properties of the king spiritual intelligence questionnaire (KSIQ) in physical veterans of Iran-Iraq warfare. *J Mil Med* 2015; 17(3): 145-53. [Farsi]
- [21] Olson D. Circumplex Model of Marital and Family Systems, Empirical Approaches to Family Assessment special edition of the. *J Fam Ther* 1999; 22(2): 144-67.
- [22] Samani S. Causal model for family solidarity and emotional independence and adjustment. Shiraz: Shiraz University; 2002. [Farsi]
- [23] Razaviyeh A, Samani S. Investigating the Factory Structure of the Stanberg and Silver Leaf Emotional Independence Scale for Use in Iran. Paper presented at the Sixth Congress of Psychiatric and Psychological Research in Iran; Tehran: Shahid Beheshti University of Medical Sciences; 2000. [Farsi]
- [24] Samani S. Developing a family cohesion scale for Iranian adolescents. *Iran J Psychiatry Clin Psychol* 2004; 14(2): 162-8. [Farsi]
- [25] Habibi A. SPSS software application training. Ed F, editor: Electronic Publishing 2018; p: 15. [Farsi]
- [26] Karimi R. Easy guide of statistical analysis with SPSS. Ed F, editor. Tehran 2015; p 25. [Farsi]
- [27] Coe J, Davies P, Sturge-Apple M. Family cohesion and enmeshment moderate associations between maternal relationship instability and children's externalizing problems. *J Fam Psychol* 2018; 32(3): 289-98.
- [28] Xie W, Chen W, Zhang L. The effect of square dance on family cohesion and subjective well-being of middle-aged and empty-nest women in China. *J Health Care for Women International* 2020; 42(1): 43-57.
- [29] Lim J, Shon E. The dyadic effects of family cohesion and communication on health-related quality of life: The moderating role of sex. *J Cancer nursing* 2018; 41(2): 156-65.
- [30] Skrzypińska K. Does spiritual intelligence (SI) exist? A theoretical investigation of a tool useful for finding the meaning of life. *J Relig Spiritual Aging* 2021; 60(1): 500-16.
- [31] Sharma S. A study of relationship between spiritual intelligence and adjustment in relation to their age and family system of working women. *Indian J Posit Psychol* 2017; 8(3): 326-42.

## Developing a Structural Equation Model for Predicting the Sense of Belonging to School Based on Family Cohesion with the Mediating Role of Spiritual Intelligence in Secondary School Male Students in Ardabil in the Academic Year 2020-2021: A Descriptive Study

H. Taqavi<sup>1</sup>, M. Javidpour<sup>۲</sup>, Sh. Ahmadi<sup>۳</sup>

Received: 25/05/21 Sent for Revision: 15/06/21 Received Revised Manuscript: 09/08/21 Accepted: 10/08/21

**Background and Objectives:** A sense of belonging to school has been recognized as an important requirement for students to perform well in learning environments. The aim of this study was to develop a structural equation model for predicting a sense of belonging to school based on family cohesion with the mediating role of spiritual intelligence in secondary high school male students.

**Materials and Methods:** This was a descriptive study using structural equation modelling and the statistical population of the present study consisted of all male high school students studying in public schools of Ardabil city in the academic year 2020-2021. A total of 250 of these individuals were selected by available sampling method and answered online questionnaires of sense of belonging to school, spiritual intelligence, and family cohesion. Data were analyzed using Pearson's correlation coefficient and structural equations modelling.

**Results:** The results showed that the sense of belonging to school was positively related to family cohesion ( $r=0.35$ ,  $p<0.001$ ) and spiritual intelligence ( $r=0.55$ ,  $p<0.001$ ). Also, spiritual intelligence had a positive relationship with family cohesion ( $r=0.37$ ,  $p<0.001$ ). Model fit indices also confirmed the path of family cohesion to the sense of belonging to school mediated by spiritual intelligence.

**Conclusion:** In general, the results showed that family cohesion directly and indirectly and mediated by spiritual intelligence, plays a role in the sense of belonging to school. In line with the results, holding educational workshops based on psychology to improve family relationships and teaching spiritual intelligence skills to parents and students will be a useful solution to increase family cohesion and thus a sense of belonging to school.

**Key words:** Sense of belonging to school, Spiritual intelligence, Family cohesion, Students, Ardabil

**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.ARUMS.REC.1400.056).

**How to cite this article:** Taqavi H, Javidpour M, Ahmadi Sh. Developing a Structural Equation Model for Predicting the Sense of Belonging to School Based on Family Cohesion with the Mediating Role of Spiritual Intelligence in Secondary School Male Students in Ardabil in the Academic Year 2020-2021: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2021; 20 (8): 865-78. [Farsi]

1- Assistant Prof., Dept. of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran, ORCID: 0000-0002-9489-4396

(Corresponding Author) Tel: (045) 31505642, Fax: (045) 31505642, E-mail: Taqavi@uma.ac.ir

2- PhD Student in Educational Administration, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran, ORCID: 0000-0002-9955-8105

3- PhD Student in Psychology, Dept. of Psychology, School of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran, ORCID: 0000-0003-0189-9575