

## سنجش احساس دینی در کودکان پیش از دبستان: یک مطالعه روان سنجی

علی عسگری / دانشیار مرکز پژوهش روان سنجی هوشپهر

asgarya@ut.ac.ir

 orcid.org/0000-0001-7767-1097

mahdian.m@gmail.com

مونا مهدیان / کارشناس ارشد روان شناسی تربیتی مرکز پژوهش روان سنجی هوشپهر

siyahpoosh.raha@gmail.com

معصومه سیاهپوش / کارشناس ارشد روان شناسی تربیتی مرکز پژوهش روان سنجی هوشپهر

zakiyekazemi@gmail.com

زکيه كاظمي / کارشناس ارشد مشاوره مرکز پژوهش روان سنجی هوشپهر

دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۱۷ – پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۱۹

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف تدوین مقیاسی برای سنجش احساس دینی کودکان خردسال بر پایه یک طرح پژوهشی زمینه‌یابی و در چارچوب الگوهای متعارف در روان سنجی، در جامعه کودکان ۴ تا ۶ سال کشور و روی دو گروه نمونه کودکان مدارس عادی (۴۴۵ تن از تهران، کرمان، تبریز، مشهد و بندرعباس) و مدارس دینی (۱۴۵ تن از قم) به روش «توصیفی» اجرا شده است. در این مقیاس هفت ماده‌ای، یک کودک به‌عنوان قهرمان داستان در یک موقعیت از لحاظ اعمال و مراسم دینی قرار دارد و احساس آزمون‌شونده نسبت به آن موقعیت، به صورت خوشحال، خنثا و ناراحت اندازه‌گیری می‌شود. تحلیل داده‌ها نشان داد درجه دشواری و قدرت تشخیص سؤال‌ها و نیز توزیع فراوانی پاسخ‌ها مناسب و دارای برازش درونی و بیرونی است. نتایج تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مؤلفه‌های اصلی مقادیر باقی‌مانده استاندارد شده، روایی سازه و تفاوت دو گروه کودکان مراکز عادی و دینی، روایی تفکیکی مقیاس و ضریب هم‌انگهی درونی بالاتر از ۰/۷ و شاخص‌های جداسازی شخص و سؤال اعتبار بر اساس مدل راش مقیاس را تأیید کرد. میانگین احساس دینی کودکان بالاتر از دشواری سؤال‌ها به دست آمد. درجه مطلوبیت ماده‌های زیارت، رفتن به عاشورا و روضه و کمک به فقرا از سطح کودکان با کمترین احساس مثبت نیز پایین‌تر است. در حالی که درجه مطلوبیت ماده‌های «رفتن به مسجد» و «تماشای نمازخواندن مادر» بیشترین مقدار و «دعا و یادگرفتن قرآن» در مهد کودک بالاتر از میانگین احساس دینی در کودکان است. این مقیاس ابزاری روا و معتبر برای ارزیابی عملکرد والدین در تقویت یا تضعیف احساس مثبت کودکان به رفتارها و مراسم دینی و نیز برای ارزیابی اثربخشی برنامه‌های آموزش‌های دینی در مراکز آموزشی است.

**کلیدواژه‌ها:** احساس دینی، کودکان پیش از دبستان، مدارس عادی و دینی، روایی، اعتبار، تک‌بعدی بودن.

ماهیت و چگونگی شکل‌گیری احساس دینی در کودکان یکی از موضوعات مهم برای بسیاری از پژوهشگران حوزه روان‌شناسی و دین به شمار می‌رود. با آنکه تا مدت‌ها مفهوم «احساس دینی» در الاهیات، فلسفه، روان‌شناسی و سایر رشته‌ها، به تجربه‌های ذهنی از دین اشاره داشت، در مطالعات اخیر، «احساس دینی» به ترکیبی از شناخت، عواطف و تجربه افراد، به‌ویژه کودکان نسبت به باورها، رفتارها و فعالیت‌های دینی (مالگورزاتا و مانکاوسکا، ۲۰۱۵) و نیز فرایندهای عاطفی در قالب احساسات شناختی، زیبایی‌شناختی و اخلاقی از دین تعریف می‌شود (کوالچیک، ۲۰۱۱).

این تعریف، به‌ویژه برای کودکان خردسال از اهمیت و کاربرد بیشتری برخوردار گشته است؛ زیرا هیجان‌های کودک تأثیر قابل‌توجهی بر فرایندهای شناختی وی، از جمله ادراک، توجه و یادگیری و همچنین برانگیختن رفتار دارد (تینگ و دیگران، ۲۰۱۷).

از این رو، پژوهش در زمینه احساس دینی کودکان، اغلب بر دو بعد «شناختی» و «عاطفی» (هیجانی) تمرکز دارد. بعد شناختی یکی از عمده‌ترین موضوعات مورد مطالعه در احساس دینی و به‌ویژه مفهوم «خدا» است که در اوایل زندگی شکل می‌گیرد (ریچرت و بارت، ۲۰۰۵؛ بویاتزیس، ۲۰۰۶). تحول مفهوم «خدا» تابعی از تحول شناختی کودک در نظر گرفته می‌شود؛ زیرا «خدا» مفهومی کاملاً انتزاعی است و کودکان در دوره عینی به سبب ناتوانی در استدلال منطقی، عدم درک کامل مفهوم «علیت» و گستردگی «تفکر جادویی» قادر به درک مفهوم «خدا» نیستند. از این رو، توصیه شده است در این دوره به کودک آموزش دینی یا مذهبی داده نشود؛ زیرا با تفکر کودک بیگانه است و مرحله «تفکر جادویی» را تشدید می‌کند و گذار از این مرحله را با تأخیر روبه‌رو می‌سازد (نوذری، ۱۳۸۸).

بیشتر تعاریف و توضیحات ارائه‌شده درباره رفتار و احساس دینی کودکان در این دوره سنی، بر مبحث «دلبستگی ایمن» تأکید دارد. «دلبستگی» رابطه عاطفی خاصی است که بین خردسالان و مراقبان اولیه آنها شکل می‌گیرد. تحقیقات متعدد نشان می‌دهد شکل‌گیری دلبستگی سالم می‌تواند به پیامدهای روانی مثبت و ماندگار در کودک بینجامد (جان‌بزرگی و دیگران، ۱۳۹۱).

بنا بر نظریه «دلبستگی» رابطه مطلوب بین کودک با رفتارها، موقعیت‌ها و نمادهای دینی به‌عنوان بخشی از رشد دینی در دوره کودکی اولیه، به‌ویژه به خاطر نفوذ والدین شکل می‌گیرد (نوذری، ۱۳۹۰، به نقل از: پاتریک، ۱۹۹۲).

مطالعه فراتحلیل گرنکوویست و کرک پاتریک (۲۰۰۴) نشان می‌دهد دلبستگی ایمن در دوره کودکی با جهت‌گیری دینی یکپارچه و مثبت ارتباط دارد. یافته‌های شهبازی‌زاده (۱۳۸۳) نیز بیانگر آن است که سبک دلبستگی نایمن افراد در کودکی با سبک دلبستگی نایمن بزرگسال رابطه‌ای مثبت دارد و سبک دلبستگی نایمن بزرگسال نیز با دلبستگی نایمن نسبت به خدا رابطه دارد.

یافته‌های برخی از مطالعات (ولینگ و دیگران، ۲۰۰۹؛ نادوزی و دیگران، ۲۰۱۸) نشان می‌دهد باورها و رفتارهای دینی والدین به‌مثابه یک زمینه و بافت فرهنگی می‌تواند ارزش‌ها و عملکرد آنان را برای راهنمایی و هدایت فرزندان

جهت دهد. یکی از مهم‌ترین زمینه‌های فرهنگی که موجب می‌شود کودکان هویت خود را درک کنند انجام آداب و رسوم دینی توسط والدین و رفتار یا پاسخی است که کودکان در قبال آنها نشان می‌دهند. این آداب و رفتارها می‌تواند با تأکید بر روابط خانوادگی و تعهد به مشارکت فعال در زندگی، ارزش‌های متنوعی را در فرزندان شکل دهد (ولینگ و دیگران، ۲۰۰۹) و با ممنوع کردن یا مجاز ساختن برخی رفتارها از دیدگاه دین، بر تعامل والد و کودک تأثیر بگذارد (کراک، ۲۰۱۸).

کودکان از طریق تحول دینی و معنوی، ویژگی‌هایی مانند تعهد، مسئولیت و احترام به خود و دیگران را یاد می‌گیرند. یافته‌های پژوهشی (ویلیامز و دیگران، ۲۰۱۹) نشان می‌دهد کودکانی که در خانواده‌هایی با سبک‌های والدگری عاطفی و پاسخگو زندگی می‌کنند، اغلب رابطه مثبتی با باورهای مذهبی و محکم والدین نشان می‌دهند. با وجود این، برخی اعمال و باورهای مذهبی می‌تواند منجر به رفتارهای «واپس‌گرایانه» (regressive) و آسیب به روابط خانوادگی شود و به بروز احساس منفی نسبت به دین در کودکان منجر گردد (ریانی و دیگران، ۲۰۱۷). به‌رغم وجود شواهد پژوهشی متناقض، به نظر می‌رسد دین و معنویت بخش مهمی از زندگی بسیاری از کودکان را تشکیل می‌دهد و برای روابط خانوادگی بسیار حیاتی است (ماهونی و دیگران، ۲۰۰۳).

افزون بر این، احساس دینی در کودکان در واقع تقلیدی از رفتار و حالت‌های بزرگسال است. به اعتقاد گالوپ و بزیلا (۱۹۹۲) میزان بالای اعتقادات و مشارکت‌های دینی در این دوره سنی، به سبب همراهی همیشگی با والدین در رفتارهای دینی می‌تواند به‌صورت صفات شخصیتی شکل گیرد. از این‌رو، با توجه به شرایط عاطفی، هیجانی و شناختی کودک در این دوره سنی، بهتر است مفاهیم مربوط به رفتارها و باورهای دینی و معنوی بر اساس احساس کودک نسبت به اعمال و رسوم دینی - که بیشتر توسط والدین نشان داده می‌شود- ارزیابی شود.

یکی از ضروری‌ترین زمینه‌های پژوهشی درباره احساس دینی در کودکان، مربوط سنجش آن است؛ زیرا تلاش عمده پژوهشگران و نظریه‌پردازان جدای از تعریف، تبیین و گسترش جایگاه نظری احساسات، باورها، شناخت و رفتارهای دینی در این دوره سنی، باید به‌سوی تهیه و ساخت ابزارها یا مقیاس‌هایی جهت یابد که بتواند این مفاهیم را به‌گونه‌ای روا و معتبر و با در نظر گرفتن ساخت ذهنی و تحولی کودکان، به‌ویژه در فرهنگ‌های گوناگون آشکار سازد.

بی‌تردید، در کودکان پیش‌دبستانی درک مفاهیم انتزاعی دینی پیچیده است، به‌گونه‌ای که برای شناسایی و ارزیابی این مفاهیم ضروری است روش‌های غیرمستقیم به کار رود. در مقابل، کودکان در این دوره سنی در معرض بسیاری از اعمال و رسوم دینی قرار دارند که موجب شکل‌گیری احساسات مثبت یا منفی نسبت به آنها می‌شود.

برخی یافته‌های پژوهشی (میلوسکی و دیگران، ۲۰۰۸) نشان می‌دهد احساس کودک درباره دین تا حد زیادی به رابطه با والدین و نیز احساس‌های مثبتی بستگی دارد که در حین همراهی والدین در انجام اعمال دینی شکل می‌گیرد. به بیان دیگر، چنانچه رابطه والد و کودک مثبتی بر دل‌بستگی ایمن باشد، والدین هنگام انجام اعمال و

رفتارهای دینی، کودک را با خود همراه کنند و از همه مهم‌تر، چنانچه این همراهی موجب برانگیختن عواطف و احساس‌های مثبت و خوشایند در کودک شود، آنان دیدگاه کنونی خود را درباره دین و نیز رفتارهای دینی مثبت شکل و توسعه می‌دهند و احتمالاً در آینده نیز چنین دیدگاهی را حفظ خواهند کرد.

با وجود این، یکی از مشکلاتی که پیش روی پژوهشگران در این حوزه قرار دارد، توسعه (developing) و رواسازی (validation) اندازه‌ها و مقیاس‌هایی است که -به‌ویژه- با ساختارهای اجتماعی، دینی، آموزشی و مانند اینها در یک فرهنگ معین همخوان باشد؛ زیرا نمی‌توان به راحتی فرض را بر این قرارداد که ابزارهای توسعه‌یافته برای اندازه‌گیری مفاهیم و سازه‌های یک فرهنگ را می‌توان به همان شیوه در سایر فرهنگ‌ها مورد استفاده و مقایسه قرارداد (هوی و ترسیان دیس، ۱۹۸۵؛ بری، ۱۹۸۹؛ همو، ۱۹۹۷).

ضرورت دیگر توسعه، رواسازی و کاربرد ابزار سنجش احساس دینی در میان گروه‌های گوناگون، به‌ویژه کودکان، نه تنها کاربرد آن برای اجرای پژوهش علمی و کاربردی، بلکه اهمیت بالای آن برای استفاده در تدوین و توسعه برنامه‌ها، متون و منابع آموزشی در حوزه روان‌شناسی دین و نیز ارزشیابی این برنامه‌ها برای تعیین میزان موفقیت و اثربخشی آنهاست. افزون بر این، بر پایه اصول و رویکردهای پژوهشی، مطالعه تجربی مفاهیم و سازه‌ها به روش‌هایی نیاز دارد که اطلاعات مفیدی را درباره آنها فراهم آورد. این‌گونه مطالعات معمولاً یک هدف کاربردی دارد که بیان می‌کند برای به دست آوردن اطلاعات در زمینه سازه‌های مورد مطالعه، ابزارهای معتبر و روا باید طراحی و توسعه یابد.

از این رو، هدف این مطالعه که برای نخستین بار در کشور برای اندازه‌گیری احساس دینی در کودکان پیش‌دبستانی انجام شده، در اختیار گذاردن ابزاری معتبر و رواست به‌منظور:

۱) ارزیابی نقش و تأثیر والدین بر شکل‌گیری احساس دینی مثبت در کودکان؛  
 ۲) فراهم آوردن داده‌ها و اطلاعات معتبر برای مدیران و مربیان مراکز پیش از دبستان به‌منظور تدوین برنامه‌های آموزشی مناسب برای تقویت احساس دینی در کودکان از طریق ارزیابی نوع احساسات دینی که در آنان شکل گرفته است.

۳) به‌کارگیری در زمینه ارزشیابی برنامه‌ها و فعالیت‌های آموزشی و تربیتی مراکز به‌منظور تعیین اثربخشی آنها در شکل‌گیری احساسات دینی مثبت در کودکان و در صورت نیاز، بازنگری، تعدیل و بهبود آنها؛

۴) اجرای پژوهش‌های علمی معتبر در حوزه روان‌شناسی دین توسط استادان، پژوهشگران و دانشجویان. روشن است که دستیابی به این هدف مستلزم در نظر گرفتن ملاحظات متعددی، به‌ویژه ساخت شناختی و عاطفی کودکان و نیز لحاظ کردن شکل و نوع سؤال‌هایی است که از نظر ویژگی‌های روان‌سنجی و نیز نشانگرها و مفاهیم اندازه‌پذیر برای این گروه سنی مناسب باشد.

## روش پژوهش

مطالعه حاضر بر پایه یک طرح پژوهشی «زمینه‌یابی» (SURVEY) و بر اساس روش «توصیفی» که به‌منظور توسعه، رواسازی و اعتباریابی آزمون‌ها و مقیاس‌های روان‌شناختی به کار می‌رود، در قالب الگوهای متعارف در روان‌سنجی انجام شده است. در این پژوهش روش‌ها و الگوهای دو «نظریه سنتی (کلاسیک) اندازه‌گیری» (Classical Test Theory) و «نظریه صفت مکنون» (Theory Trait Latent) به‌منظور تحلیل یافته‌ها به کار رفته است؛ زیرا با آنکه الگوی اخیر به‌مثابه یک رویکرد کارآمد برای توسعه آزمون‌ها شناخته شده و نتایج حاصل از آن بیش‌های ارزشمندی در خصوص عملکرد سؤال و آزمون ارائه می‌دهد، این بینش‌ها زمانی مفیدتر خواهد بود که با نتایج حاصل از تحلیل‌های سنتی (کلاسیک) اندازه‌گیری همراه شود.

به بیان دیگر، انجام تحلیل‌های سنتی نیز بسیار مهم است؛ زیرا می‌تواند افراد را بیشتر با داده‌ها آشنا کند. از سوی دیگر، استنباط حاصل از تحلیل‌های مبتنی بر الگوی «صفت مکنون» به گونه کلی باید با تحلیل‌های سنتی مطابقت داشته باشد. اختلاف زیاد در نتایج حاصل از این دو نوع تحلیل، به‌رغم آنکه می‌تواند ناشی از برخی مفروضه‌های نامعتبر الگوی سنتی باشد، می‌تواند نشان دهد که احتمالاً الگوی به‌کاررفته در «نظریه صفت مکنون» برای داده‌ها نامناسب است.

برای اجرای این پژوهش و دستیابی به هدف‌های آن، سه مرحله مستقل - ولی مرتبط با یکدیگر - به اجرا درآمد که شامل این موارد بود:

۱) پرورش مقیاس با هدف تبیین و توسعه الگوی مفهومی و نیز انتخاب نوع، ساختار و شیوه پاسخ و نمره‌گذاری سؤال‌ها؛

۲) مطالعه مقدماتی با هدف بررسی مشکلات و محدودیت‌های مربوط به فهم و درک سؤال‌ها و پاسخ به آنها، چگونگی و مدت زمان اجرا، تحلیل اولیه و کیفی داده‌ها و به گونه کلی، بررسی عملی بودن مقیاس؛

۳) مطالعه تجربی با هدف تحلیل آماری و روان‌سنجی داده‌ها در دو سطح سؤال و کل آزمون به‌منظور رواسازی و اعتباریابی مقیاس.

## گروه نمونه

نمونه این پژوهش شامل دو گروه بود:

گروه نمونه نخست را ۴۴۵ کودک دختر و پسر ۴ تا ۶ سال تمام تشکیل می‌داد که در مطالعه طولی کودکی در ایران شرکت داشتند (عسکری و دیگران، ۱۴۰۰). این مطالعه با هدف بررسی و شناسایی الگوی رشد و تحول ویژگی‌های شناختی، روان‌شناختی، خانوادگی و اجتماعی - هیجانی کودکان در پنج استان تهران، هرمزگان، کرمان، آذربایجان شرقی و خراسان رضوی که بر اساس ویژگی‌های اقتصادی (کم‌برخوردار و پر برخوردار)، دوزبانگی، مذهبی

بودن و توزیع جغرافیایی تعیین شدند، بر اساس روش «سهمیه‌ای» (quota) تعیین گردید. به‌منظور مقایسه‌پذیری داده‌ها و انجام روش‌های متعارف آماری- به‌ویژه همبستگی- از هر استان ۱۰۰ کودک بر اساس متغیرهای مهم در مطالعات طولی (جنسیت، مهد کودک رفتن، تحصیلات پدر و مادر) تعیین و به صورت تصادفی انتخاب شدند. تعداد ۵۵ کودک در مقیاس «احساس مذهبی» شرکت نداشتند.

گروه نمونه دوم را ۱۴۵ کودک دختر و پسر ۴ تا ۶ سال تمام از مراکز پیش‌دستانی و مدارس دینی شهر قم تشکیل می‌داد که به‌منظور مقایسه با گروه نمونه نخست، برای دستیابی به شواهد روایی تفکیکی از طریق روش «نمونه‌گیری چندمرحله‌ای» انتخاب شدند. با توجه به اینکه برای تحلیل داده‌های این گروه، مدل راش در نظر گرفته شده بود و برای این مدل حجم نمونه ۱۰۰ تا ۱۵۰ تن، به‌ویژه برای گروه‌های خاص مناسب است (دی مارس، ۲۰۱۰)؛ تعداد ۱۵۰ تن انتخاب شدند. (پنج تن به علت الگوی نامعتبر پاسخ از مجموعه حذف گردیدند.)

روش انتخاب این گروه به این صورت بود که در مرحله نخست از بین مناطق شهر قم دو منطقه و از هر منطقه یک مدرسه و مرکز پیش‌دستانی دینی به تصادف انتخاب و در مرحله سوم از بین دانش‌آموزان مدارس و مراکز منتخب بر اساس متغیرهای سنی و جنسیت، گروه نمونه به‌صورت تصادفی انتخاب شد. (جدول ۱)

برای تحلیل داده‌ها از روش‌های دو «نظریه سنتی اندازه‌گیری» و «نظریه صفت مکنون» استفاده شد. در قالب نظریه سنتی و در سطح سؤال از شاخص‌های درجه دشواری، همبستگی هر سؤال با نمره کل، ضریب دورشته‌ای نقطه‌ای و تحلیل گزینه‌ها و در سطح کل مقیاس از ارزیابی تک‌بعدی بودن، روایی عاملی (تحلیل عاملی تأییدی) و روایی تفکیکی (مقایسه دانش‌آموزان مدارس دینی و غیردینی)، ضریب هماهنگی درونی (فرمول کلی آلفای کرونباخ)، محاسبه خطای استاندارد اندازه‌گیری و شاخص اعتبار استفاده گردید.

جدول ۱: مشخصات جمعیت شناختی گروه نمونه به تفکیک نوع مدرسه

مدارس دینی		مدارس عادی		متغیر
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
				جنس
				دختر
۵۴	۷۸	۵۳	۲۲۰	پسر
۴۶	۶۷	۴۷	۱۹۵	سن (سال)
				۴
۲۱	۳۱	۲۶	۱۰۸	۵
۴۵	۶۵	۴۲	۲۱۰	۶
۳۴	۴۹	۲۲	۹۲	

در «نظریه صفت مکنون» از مدل «تحلیل راش» (Rasch Analysis Model) استفاده شد که بر پایه آن، الگوهای به‌دست‌آمده پاسخ در برابر الگوهای مورد انتظار، آزمون می‌شود و بر اساس انواع شاخص‌های پیشرفته

روان‌سنجی تعیین می‌گردد که آیا الگو با داده‌ها برازش دارد (اسمیت، ۲۰۰۰). در این الگو فرض بر آن است که احتمال پاسخ یک پاسخ‌دهنده معین به یک سؤال، دارای تابع منطقی فاصله نسبی بین جایگاه سؤال و جایگاه پاسخ‌دهنده در یک مقیاس خطی است. به بیان دیگر، احتمال آنکه یک فرد به یک سؤال پاسخ دهد تابع منطقی تفاوت بین سطح توانایی ( $\theta$ ) وی - برای نمونه هوش - و سطح توانایی است که توسط آن سؤال (b) نشان داده می‌شود (عسگری، ۱۳۸۷).

بر پایه این مدل و در سطح سؤال، شاخص‌های جایگاه سؤال در اندازه «صفت مکنون»، شیب خط یا قدرت تشخیص، خطای استاندارد سؤال، برازش درونی و بیرونی هر سؤال، تحلیل طبقه‌های پاسخ و «نقشه سؤال - شخص» (item-person map) و در سطح کل مقیاس، ضریب اعتبار شخص و سؤال، «شاخص جداسازی» (separation index) شخص و سؤال و ارزیابی تک‌بعدی بودن از طریق تحلیل مؤلفه‌های اصلی مقادیر باقی‌مانده (Principal Component Analysis of Standardized Residual) محاسبه شد.

### یافته‌های پژوهش

برای اندازه‌گیری احساس دینی کودکان پیش‌دبستانی، ابتدا بر اساس مرور منابع نظری و تجربی (نوذری و شمشیری، ۱۳۹۷ و ۱۳۹۰؛ تذهیبی و جوادنیا، ۱۳۸۵)، فهرستی از رفتارها و اعمال دینی که کودکان در زندگی روزمره خود بیشتر با آنها مواجه می‌شوند، تهیه شد. به‌منظور جامعیت بخشیدن به اندازه‌گیری، ۹ موضوع برای ماده‌های مقیاس بر اساس مؤلفه‌هایی مانند مشاهده اعمال و رسوم دینی توسط والدین یا دیگران، رفتن به اماکن مذهبی، و انجام اعمال و مراسم دینی توسط کودک که با فراوانی بیشتری در زندگی بیشتر کودکان رخ می‌دهد انتخاب و سپس بر اساس اصول روان‌سنجی و متناسب با خصیصه مورد اندازه‌گیری و سطح سنی کودک، نوع سؤال‌ها مشخص شد. برای توسعه یک مقیاس اندازه‌گیری، ویژگی‌های روان‌شناختی کودکان خردسال ضروری است تا ماده‌های مقیاس بر پایه شرایط ذیل توسعه یابد:

- جذاب و سرگرم‌کننده باشد تا موجب افزایش انگیزه و اشتیاق کودکان برای پاسخ دادن شود.
  - شبیه به بازی اجرا شود و از روایی صوری (face validity) مناسبی برخوردار باشد.
  - مقیاس کوتاه و در مدت کم قابل اجرا باشد.
  - کودک در فرایند اجرای آزمون مشارکت فعال داشته باشد.
- با در نظر گرفتن نکات مزبور، برای هر یک از موضوعات و اعمال دینی منتخب، یک داستان کوتاه تدوین شد که در آن یک کودک به‌عنوان قهرمان داستان در یک موقعیت از لحاظ اعمال و مراسم دینی قرار می‌گرفت. پس از آنکه داستان برای کودک خوانده می‌شد او باید در هر زمینه، احساس خود را به داستانی که برای وی خوانده می‌شد، نشان می‌داد.

برای جذاب ساختن بیشتر مقیاس و نیز مشارکت دادن کودک در اجرا و پاسخ به سؤال‌ها (به‌مثابه یک بازی) از یک مقیاس شش درجه‌ای با ۶ شکلک که از «خیلی خوشحال» تا «خیلی ناراحت» مرتب‌شده بود، استفاده گردید تا کودک به‌منظور بیان احساس واقعی خود از آنها استفاده کند. بدین‌سان، برای پاسخ به هر داستان، از کودک خواسته می‌شد تا یکی از ۶ شکلک را انتخاب کند که می‌تواند نشان دهد کودک داستان چه احساسی نسبت به موقعیت داستان دارد. افزون بر این، به‌منظور اطمینان از درستی شکلک انتخابی توسط کودک، پس از هر پاسخ از وی خواسته می‌شد دلیل خود را نیز برای انتخاب آن شکلک بیان کند، سپس این دلایل ثبت می‌شد.

در این مرحله، داستان‌های تدوین‌شده در اختیار سه متخصص روان‌شناسی کودک و نیز سه کارشناس حوزوی که در مقطع دکتری روان‌شناسی مشغول به تحصیل بودند، قرار گرفت تا به‌عنوان داور محتوایی، تناسب محتوای داستان‌ها را با تعریف و خصیصه و هدف اندازه‌گیری در یک مقیاس ۱۰ امتیازی (از «کاملاً مناسب» تا «کاملاً نامناسب») ارزیابی کنند.

به‌منظور برآورد اعتبار درجه‌بندی کنندگان (داوران) از روش «همبستگی درون‌طبقه‌ای» (Intraclass correlation (ICC) استفاده شد. این روش برای بررسی اعتبار بین دو یا چند درجه‌بندی کننده در مواقعی به کار می‌رود که مقیاس نمره‌گذاری فاصله‌ای یا طبقه‌ای مرتب‌شده باشد. نتایج محاسبات مربوط به همبستگی درون‌طبقه‌ای سؤال‌ها نشان داد: ضریب اندازه واحد (single measure) در دامنه بین ۰/۶۹ تا ۰/۸۲ و از لحاظ آماری در سطح کمتر از ۰/۰۰۱ معنادار بود که نشان می‌دهد همگونی بین نمره‌ها در یک داور یا درجه‌بندی کننده مطلوب است.

ضریب اعتبار اندازه‌های متوسط (average measure) که در واقع نزدیک به ضریب آلفای کرونباخ و بیانگر اعتبار میانگین درجه‌بندی یا نمره‌هایی است که همه درجه‌بندی‌کنندگان داده‌اند، برای ۹ سؤال در دامنه ۰/۸۷ تا ۰/۹۲ قرار داشت و از لحاظ آماری معنادار به دست آمد که نشان می‌دهد بین شش داور پژوهش، سطح بسیار بالایی از همگونی درونی وجود دارد.

### مرحله مقدماتی

در این مرحله مقیاس روی ۲۰ کودک ۴ تا ۶ سال دختر و پسر اجرا شد. نتایج نشان داد همه کودکان نسبت به طرح مربوط به عمل روزه گرفتن والدین ابهام دارند؛ نمی‌توانند پاسخ دهند و یا از آزمونگر توضیح بیشتر می‌خواهند. افزون بر این، مشخص شد دلایلی که پس از انتخاب شکلک برای آن می‌گفتند نامربوط یا تصادفی است. با توجه به اینکه روزه محدود به ایام خاصی از سال است و فاصله آن با زمان اجرای مقیاس نسبتاً قابل ملاحظه بود، موجب شد تا طرح این موضوع از کارکرد مناسب برای سنجش احساس دینی برخوردار نباشد. از این‌رو، از مجموعه مقیاس حذف شد.



افزون بر این، پاسخ به طرح مربوط به گوش دادن به داستان‌های دینی نیز به علت پاسخ‌های کاملاً یکسان کودکان (بی‌تفاوت) از مجموع مقیاس حذف شد. بدین‌روی مقیاس «احساس دینی کودکان» با ۷ داستان کوتاه با موضوعات «رفتن به مسجد»، «رفتن به زیارت امام رضا»، «نماز خواندن والدین»، «رفتن به مراسم عاشورا، روزه و عباداری»، «دعا کردن برای برآورده شدن آرزوها توسط خدا»، «کمک به فقرا» و سرانجام «یادگرفتن سوره قرآن در مهد کودک» توسعه یافت.

همچنین در این مرحله دو طرح به‌منظور بررسی ثبات پاسخ کودکان طراحی و به مقیاس افزوده شد. این دو طرح درباره رفتن به بوستان و خانه دوست برای بازی کردن بود تا از این طریق بر پایه اصول روان‌سنجی، نسبت به ثبات و عدم یکنواختی پاسخ‌ها اطمینان به دست آید.

علاوه بر این، در این مرحله مشخص شد کودکان نمی‌توانند تفاوت بین ۶ شکلک پاسخ را به راحتی درک کنند و در نسبت دادن نظر خود به یکی از شکلک‌ها دچار تردید می‌شوند. از این‌رو، تعداد شکلک‌ها به سه کاهش یافت و تمایز و وضوح بیشتری نیز به آنها داده شد تا به گونه‌ای مشخص، سه احساس «خوشحالی» (مثبت)، «بی‌تفاوتی» (خنثی) و «ناراحتی» (منفی) را نشان دهد در نتیجه، مقیاس شش درجه‌ای به سه درجه‌ای با نمره‌گذاری از ۱ تا ۳ تغییر کرد. بدین‌سان، دامنه نمره‌ها برای این مقیاس بین ۷ تا ۲۱ قرار گرفت.

### مرحله تجربی

### تحلیل سؤال

در این مرحله داده‌ها بر اساس شاخص‌های سؤال در دو مدل سنتی اندازه‌گیری و مدل رایش تحلیل شد (جدول ۲).

جدول ۲: مشخصه‌های روان‌سنجی سؤال‌های مقیاس احساس دینی کودکان بر پایه مدل سنتی و رایش

سؤال	شاخص‌های الگوی سنتی						شاخص‌های الگوی رایش						
	p	SD	pb(r)	درصد گزینه			Measure	S.E	Infit		Outfit		E.D
				خوشحال	بی‌تفاوت	ناراحت			Mnsq	Zstd	Mnsq	Zstd	
۱	۲/۶۱	۰/۶۳	۰/۶۱	۶۸/۶	۲۳/۶	۷/۹	۰/۷۱	۰/۰۷	۰/۹۰	-۱/۶	۰/۹۰	-۱/۲	۰/۸۸
۲	۲/۸۳	۰/۵۰	۰/۴۷	۸۸/۰	۶/۶	۵/۴	-۰/۲۲	۰/۱۰	۱/۱۱	۱/۰	۰/۸۷	-۰/۹	۱/۱۱
۳	۲/۶۰	۰/۶۱	۰/۵۶	۶۷/۱	۲۶/۱	۶/۸	-۰/۷۲	۰/۰۷	۰/۹۸	-۰/۳	۱/۰۳	۰/۴	۰/۶۳
۴	۲/۶۳	۰/۶۸	۰/۲۲	۷۴/۱	۱۴/۶	۱۱/۳	-۱/۵۵	۰/۱۹	۱/۳۹	۱/۸	۱/۲۰	۰/۷	۱/۰
۵	۲/۹۱	۰/۳۵	۰/۶۱	۹۲/۵	۵/۷	۱/۸	۰/۶۳	۰/۰۷	۱/۰۱	-۰/۲	۰/۹۴	-۰/۷	۱/۰۹
۶	۲/۶۶	۰/۶۹	۰/۳۹	۷۷/۷	۱۰/۲	۱۲/۱	-۰/۸۳	۰/۱۳	۰/۹۶	-۰/۲	۰/۷۹	-۱/۰	۱/۰۷
۷	۲/۹۱	۰/۳۵	۰/۵۷	۹۲/۷	۵/۵	۱/۸	۰/۵۴	۰/۰۸	۱/۱۵	۲/۱	۱/۰۵	۰/۶	۱/۰۸

## درجه دشواری

در مدل سنتی، شاخص «درجه دشواری» یا «مطلوبیت سؤال» (Item desirability) که برای مقیاس‌های غیرشناختی یا عاطفی و هیجانی به کار می‌رود، نشان می‌دهد که این شاخص (مقادیر ستون p) برای همه سؤال‌ها تا حد زیادی مشابه و حداکثر اختلاف برابر با ۰/۳ است. این در حالی است که دامنه متناظر این شاخص در مدل رایش (مقادیر ستون Measure) که نشانگر جایگاه سؤال در کل مقیاس است، نسبتاً قابل ملاحظه و بین ۱/۵۵- متعلق به سؤال ۴ (رفتن به مراسم عاشورا) به‌عنوان آسان‌ترین (مطلوب‌ترین) سؤال و ۰/۷۲ متعلق به سؤال ۳ (تماشای مادر هنگام نمازخواندن) به‌عنوان دشوارترین سؤال قرار دارد. این موضوع نشان می‌دهد تحلیل سؤال‌ها بر پایه مدل رایش تمایز دقیق‌تری بین کارکرد سؤال‌ها در مقیاس نشان می‌دهد.

## قدرت تشخیص

مقادیر قدرت تشخیص سؤال در مدل سنتی که از طریق ضریب دورشته‌ای نقطه‌ای (مقادیر ستون pbr) برآورد شده، از ملاک قابل قبول (بین ۰/۳ تا ۰/۷) برخوردار است و نشان می‌دهد سؤال‌های مقیاس می‌تواند کودکان دارای احساس مثبت دینی را از کودکانی که احساس کمتر مثبتی دارند، متمایز کند. سؤال‌های ۱ (رفتن به مسجد) و ۵ (دعا کردن) دارای بالاترین، سؤال‌های ۴ (رفتن به مراسم عاشورا، روزه و عزاداری) و ۶ (کمک به فقرا) دارای کمترین قدرت تشخیص است. متناظر این شاخص در مدل رایش (ستون ED) نشان می‌دهد همه سؤال‌ها از ضریب تشخیص مناسب برخوردار است. بالاترین مقدار یا بیشترین شیب خط متعلق به سؤال ۲ (زیارت امام رضا<sup>علیه السلام</sup>) و کمترین ضریب متعلق به سؤال ۳ (تماشای مادر هنگام نمازخواندن) است.

## برازش درونی و بیرونی

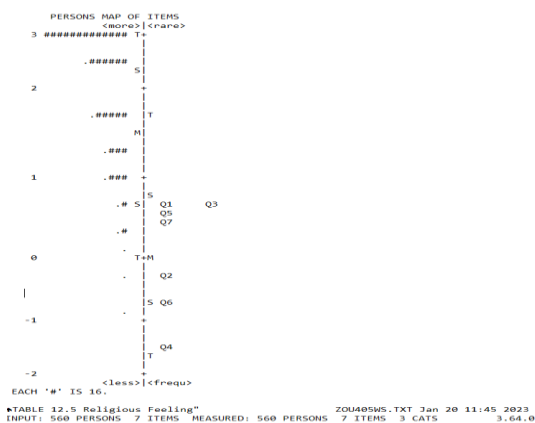
برازش سؤال‌ها (ستون‌های INFIT و OUTFIT) به‌مثابه شاخص‌های اختصاصی مدل رایش، نشان داده‌شده است. منظور از «برازش سؤال‌ها» که یک شاخص روایی به حساب می‌آید، میزان همخوانی بین الگوی مشاهده‌شده پاسخ‌ها با الگوهای مورد انتظار آنهاست. برازش درونی - در واقع - یک مشخصه وزن‌دار است که به رفتارها (پاسخ‌های غیرقابل انتظاری گفته می‌شود که بر پاسخ‌های فرد به سؤال‌هایی که نزدیک سطح توانایی اوست، تأثیر می‌گذارد. چنانچه سؤال برازش درونی نداشته باشد به معنای آن است که چیزی غیر از مفهوم مورد نظر را اندازه‌گیری می‌کند. این در حالی است که برازش بیرونی یک مشخصه غیر وزن‌دار و حساس به مقادیر پرت (outlier) است و نشان می‌دهد که آیا نسبت به توانایی آزمون‌شونده، پاسخ‌های غیر قابل انتظار یا پرت وجود دارد یا خیر؟ چنانچه مقادیر میانگین مجذورات (Mean square MnSq) بزرگ‌تر از ۱/۴ و مقادیر استاندارد شده (Zstd) بزرگ‌تر از ۲ (انحراف استاندارد) باشد به معنای آن است که سؤال از برازش مناسب برخوردار نیست. چنان که در جدول (۲) مشاهده می‌شود، همه سؤال‌های مقیاس از برازش کامل برخوردار است.

## نقشه سؤال - شخص

یکی دیگر از شاخص‌های روایی در مدل رایش «نقشه سؤال - شخص» است که از طریق سلسله مراتب دشواری سؤال‌ها و مقایسه آن با توانایی آزمودنی‌ها برآورد می‌شود (شکل ۲). این نقشه در واقع یک بردار است که در سمت چپ آن توانایی آزمون‌شونده‌ها (در این مطالعه، احساس دینی کودکان) و در سمت راست آن سطح دشواری (مطلوبیت) سؤال‌ها در یک مقیاس مشترک نشان داده می‌شود. سؤال‌هایی که در بالای نمودار قرار دارد از سطح دشواری بالاتر و سؤال‌هایی که در پایین نمودار قرار دارد از سطح دشواری کمتری برخوردار است.

چنان که در شکل (۱) دیده می‌شود، میانگین توانایی آزمون‌شونده‌ها (M) تقریباً ۲ انحراف استاندارد از میانگین سطح دشواری سؤال‌ها بیشتر است. به بیان دیگر، احساس دینی کودکان بالاتر از میزانی است که سؤال‌های مقیاس اندازه‌گیری می‌کند. افزون بر این، سطح دشواری سه سؤال ۲ (زیارت امام رضا(ع))، ۴ (رفتن به مراسم عاشورا، روضه و عزاداری) و ۶ (کمک به فقرا) از سطح کودکان با کمترین احساس مثبت نیز پایین‌تر است که نشان می‌دهد به گونه کلی میانگین احساس دینی در کودکان بالاست. سؤال‌های ۱ (رفتن به مسجد) و ۳ (تماشای مادر هنگام نمازخواندن) با یک انحراف استاندارد فاصله از میانگین، بالاترین درجه دشواری (مطلوبیت) را در بین سؤال‌ها دارد. این در حالی است که برای بالاترین سطح توانایی آزمودنی‌ها سؤال‌ها وجود ندارد. با توجه به اینکه به‌منظور افزایش میزان روایی مقیاس در گروه نمونه، آزمودنی‌هایی با سطح بسیار بالای احساس دینی مثبت (کودکان مدارس دینی شهر قم) نیز وجود دارد، این مسئله قابل انتظار است. درجه مطلوبیت سؤال‌های ۵ (دعا کردن برای برآورده شدن آرزوها توسط خدا) و ۷ (یادگرفتن سوره‌های قرآن در مهد کودک) نیز بالاتر از میانگین احساس مذهبی در کودکان قرار دارد که نشان می‌دهد احساس مثبت در این فعالیت‌ها بیشتر برای کودکانی مناسب‌تر است که از احساس مذهبی بالاتر از متوسط کودکان هم‌سن قرار دارند.

شکل ۱. نقشه سؤال - شخص مجموعه مقیاس احساس دینی کودکان



### تحلیل گزینه‌ها

نتایج ارزیابی گزینه‌های مربوط به درجه‌بندی سؤال‌ها (اعتبار جزئی partial credit) از طریق تحلیل طبقه‌های پاسخ (جدول ۳) نشان می‌دهد درصد کل پاسخ‌ها در طبقه ۱ امتیازی (ناراحت) برابر با ۱۱ درصد و کمتر از پاسخ‌های ۲ امتیازی (بی تفاوت، برابر با ۲۰ درصد) و هر دو طبقه، بسیار کمتر از ۳ امتیازی (خوشحالی، ۶۹ درصد) است که نشان می‌دهد سطح توانایی (احساس مثبت) آزمون‌شونده‌ها بالا و درصد پاسخ‌های مطلوب بیشتر است. افزون بر این، متوسط اندازه مشاهده‌شده با متوسط اندازه مورد انتظار (ستون ۲) برای هر دو طبقه بسیار به یکدیگر نزدیک و مقادیر  $MnSq$  برای هر دو برازش بیرونی و درونی کوچک‌تر از ۲ و بیانگر برازش فراوانی پاسخ‌ها با مدل است.

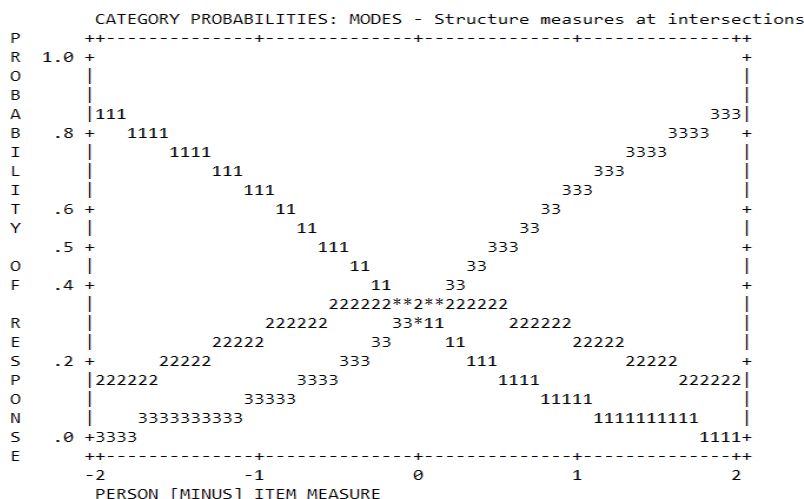
درصد فراوانی گزینه‌های سؤال که به گونه انفرادی و بر اساس روش‌های سنتی محاسبه‌شده (جدول ۱) نیز نشان می‌دهد در همه سؤال‌ها درصد گزینه ۳ امتیازی (خوشحالی) به گونه قابل ملاحظه‌ای بیش از دو گزینه دیگر است. سؤال ۷ (یاد گرفتن قرآن در مهد کودک) با قریب ۹۳ درصد بالاترین و سؤال ۳ (تماشای نماز خواندن مادر) با ۶۷ درصد فراوانی پایین‌ترین درصد گزینه ۳ امتیازی را به خود اختصاص داده است.

نمودار طبقه پاسخ‌ها (شکل ۲) نیز نشان می‌دهد نسبت پاسخ‌های ارائه‌شده در طبقه ۱ (ناراحتی) با افزایش سطح توانایی (احساس مثبت دینی) به گونه تک‌نوا (monotonic) کاهش و نسبت پاسخ‌های خوشحال با افزایش سطح توانایی، افزایش می‌یابد. به گونه کلی شکل توزیع پاسخ‌ها کاملاً با توزیع مورد انتظار مدل همخوانی دارد.

جدول ۲: کارکرد طبقه‌های پاسخ در مقیاس احساس دینی کودکان

نمره	فراوانی	درصد	میانگین مشاهده شده	نمونه مورد انتظار	برازش درونی	برازش بیرونی
۱	۲۶۰	۱۱	۰/۲۶	۰/۱۸	۱/۰۸	۱/۰۰
۲	۲/۸۳	۰/۵۰	۰/۸۱	۰/۹۰	۰/۹۳	۰/۸۹
۳	۲/۶۰	۰/۶۱	۵۶/۹۱	۱/۸۹	۱/۰۳	۱/۰۳

شکل ۲: نمودار توزیع احتمال پاسخ به مجموعه هفت سؤالی احساس دینی



## روایی

### ارزیابی تک‌بعدی بودن

#### مدل‌سنجی

مفروضه تک‌بعدی بودن (dimensionality) در این مدل به وجود یک بعد مسلط و غالب (dominant) و یک یا چند بعد (مؤلفه) که نسبتاً نفوذ کمتری در نمره‌ها دارد، تعریف می‌شود. در این مطالعه از پنج روش برای ارزیابی تک‌بعدی بودن مقیاس استفاده شده که شامل موارد ذیل است:

۱) اهمیت نسبی مقدار ارزش ویژه (Eigenvalue) دو مؤلفه نخست استخراج‌شده با روش «تحلیل مؤلفه‌های اصلی» (Principle Component Analysis):

۲) ضریب آلفای کرونباخ ( $\alpha$ ) بالاتر از ۰/۷ (تن‌هاوس و دیگران، ۲۰۰۵):

۳) نسبت ارزش ویژه مؤلفه نخست بر تعداد متغیرها (هومن، ۱۳۸۰، به نقل از: کیسر، ۱۹۹۲):

۴) شیب نمودار صخره‌ای (Scree plot):

۵) تحلیل عامل تأییدی (هومن، ۱۳۸۰، ص ۳۸۲).

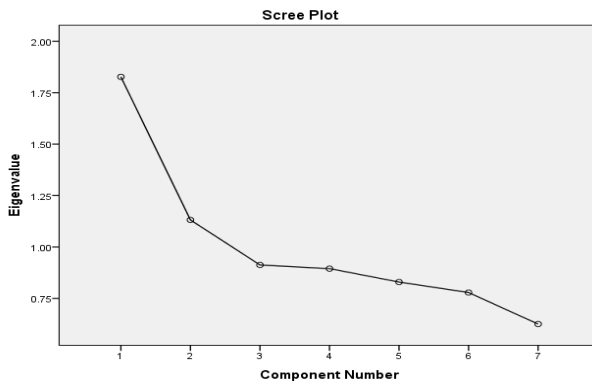
چنانچه نسبت ارزش ویژه مؤلفه نخست بر تعداد متغیرها بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۲ باشد و نسبت این ارزش ویژه به ارزش ویژه مؤلفه دوم بالاتر از ۰/۵ باشد و سرانجام ارزش ویژه سایر مؤلفه‌ها برابر یا کوچک‌تر از یک باشد، می‌توان به تک‌بعدی بودن سازه (مقیاس یا پرسشنامه) تا اندازه زیادی اطمینان داشت. نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی نشان داد مجموعه سؤالی مقیاس «احساس دینی» دارای دو ارزش ویژه - و به ترتیب- برابر با ۱/۸۲۷ و ۱۱/۱۳۱

است. نسبت ارزش ویژه مؤلفه‌های نخست بر تعداد متغیرها (۷ سؤال) برابر با ۰/۲۶۱ (بیش از ملاک ۰/۲) و نسبت آن به ارزش ویژه دوم برابر با ۱/۶۵ (بزرگ‌تر از ملاک ۰/۵) و ضرایب آلفای کرونباخ نیز برای کل مقیاس برابر با ۰/۷۲ به دست آمد.

نمودار صخره‌ای نیز به منزله یک روش اکتشافی برای قضاوت در این باره به کار می‌رود که آیا پاسخ به سؤال‌ها به گونه قابل قبولی تک‌بعدی است. اگر نمودار قبل از هموار شدن به وضوح وجود یک عامل را نشان دهد، یعنی یک افت قابل ملاحظه بین ارزش‌های ویژه یکم و دوم وجود داشته باشد، این نتیجه‌گیری که احتمالاً یک عامل غالب وجود دارد، منطقی به نظر می‌رسد و ابعاد همبسته از نظر مفهومی یک بُعد را نشان می‌دهد. بدین‌سان، می‌توان نتیجه گرفت یک بُعد غالب وجود دارد (تیت، ۲۰۰۳).

نمودار صخره‌ای مقیاس «احساس دینی» (شکل ۳) نشان می‌دهد بین دو بعد نخست افت شیب نسبتاً قابل ملاحظه‌ای وجود دارد و بیانگر آن است که یک بعد، زیربنای مجموعه مواد مقیاس را تشکیل می‌دهد.

شکل ۳: نمودار صخره‌ای مقیاس احساس دینی کودکان

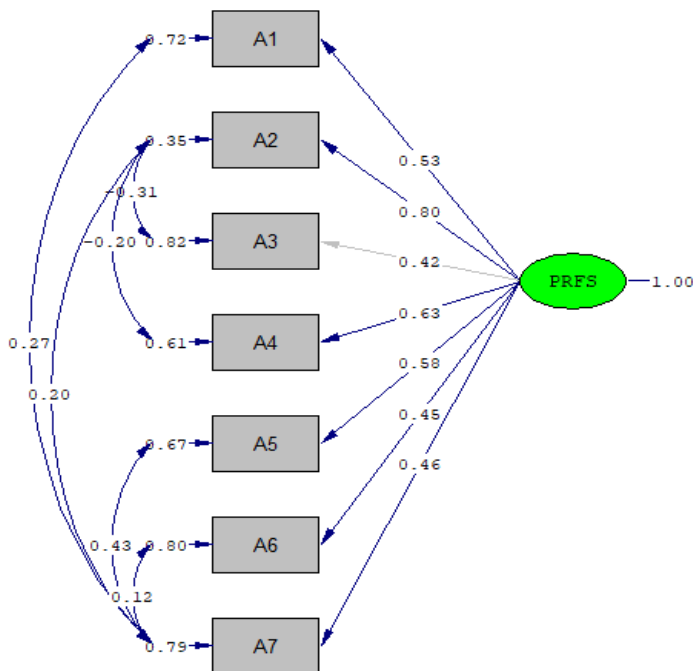


نتایج تحلیل عاملی تأییدی (شکل ۴) نشان داد ضریب استاندارد همه سؤال‌ها روی یک عامل بار معنادار دارد. همه شاخص‌های برآورد شده نشان می‌دهد داده‌ها از برازش خوبی با مدل برخوردار است. مجذور کای (خی دو) از لحاظ معنادار آماری به دست نیامد. (بین داده‌های مشاهده‌شده و مورد انتظار تفاوتی وجود ندارد). نسبت مجذور کای به درجه آزادی ( $\chi^2/df=1/0.45$ ) نیز مطابق با ملاک‌های پیشنهادی *بایرن* (۱۹۸۹) و *بتنر* (۱۹۹۰، ۱۹۹۳) است که مقدار مناسب را کمتر از ۲ می‌دانند.

شاخص برازندگی (Goodness of fit Index (GFI)، شاخص برازندگی تعدیل یافته (Adjusted Comparative of fit Index (CFI) (Goodness of fit Index (AGFI)، ۵) و شاخص برازندگی تطبیقی (Comparative of fit Index (CFI) نیز- به ترتیب- برابر با ۰/۹۹، ۰/۹۸، ۰/۹۹. نشان‌دهنده برازش مناسب داده‌هاست. ریشه دوم واریانس خطای تقریب

(Root Mean Square Error of Approximation) نیز برابر با ۰/۰۱ و حد بالای آن بسیار کمتر از ۰/۰۵ است که نشان می‌دهد درجه تقریب مدل در جامعه بزرگ نیست (بروان و کادک، ۱۹۹۳). بدین‌روی، می‌توان نتیجه گرفت که ساختار تک‌بعدی بودن از لحاظ تجربی نیز تأیید می‌شود.

شکل ۴: نمودار مسیر الگوی اندازه‌گیری مقیاس احساس دینی کودکان



**Chi-Square=8.36, df=8, P-value=0.39905, RMSEA=0.010**

**تک‌بعدی بودن بر پایه مدل رانش:** در این مدل ارزیابی تک‌بعدی بودن (به‌مثابه روشی برای ارزیابی بررسی روایی سازه) از طریق روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی مقادیر باقی‌مانده استاندارد شده و تعیین درصد واریانس تبیین شده (explained variance) و واریانس تبیین نشده توسط مجموعه سؤال‌های مقیاس به دست می‌آید. چنانچه واریانس تبیین شده برابر یا بزرگ‌تر از ۴۰ درصد باشد، می‌توان نتیجه گرفت مجموعه مقیاس دارای یک بعد زیربنایی نیرومند است (لاینکر، ۲۰۰۶).

افزون بر این، چنانچه واریانس تبیین نشده توسط نخستین عامل باقی‌مانده نیز کم (کمتر از ۵ درصد) باشد شاهد دیگری برای تک‌بعدی بودن مقیاس به دست می‌دهد. واریانس تبیین شده مقیاس احساس دینی برابر با ۰/۵۳ و واریانس تبیین نشده برابر با ۴/۵ درصد به‌دست‌آمده که بیانگر تک‌بعدی بودن مقیاس و تأیید روایی سازه آن است.

## روایی تفکیکی

به منظور گردآوری شواهد بیشتر روایی، از روش تفاوت‌های گروهی به‌منزله شاهد روایی سازه استفاده شد. در این روش، همزمان هم روایی سازه و هم صحت و دقت تحلیل گروه‌ها مورد آزمون قرار می‌گیرد. چنانچه نتایج مثبت باشد هر دو مطلب تأیید می‌شود (هومن، ۱۳۸۹).

برای این کار نخست یک گروه ۱۵۰ نفری از نمونه اصلی به تصادف انتخاب و میانگین احساس دینی آنان با میانگین کودکان مدارس دینی شهر قم مقایسه شد تا از این طریق حجم نمونه دو گروه برابر شود و نسبت به درستی نتایج اطمینان بیشتری به دست آید. نتایج (جدول ۳) نشان داد کودکان مدارس دینی به گونه کاملاً معناداری میانگین بالاتری نسبت به کودکان مدارس عادی به دست آوردند. در نهایت، کودکان مدارس دینی احساس دینی مثبت‌تری در مقایسه با سایر کودکان داشتند.

جدول ۳: خلاصه آزمون t برای مقایسه میانگین‌های احساس دینی کودکان مدارس دینی و عادی

مدل		مدارس عادی		مدارس دینی		متغیر
t	Leven	SD	M	SD	M	
۲/۹۸**	۰/۵۳۴	۲/۱	۱۷/۹	۲/۲	۱۹/۶	احساس دینی
$p < ۰/۰۱$ **		توجه: M = میانگین، SD = انحراف استاندارد، Leven = آزمون لون برای برابری واریانس‌ها				

## روایی تحولی

به منظور بررسی رابطه بین سن با احساس دینی به‌مثابه شاهدهی برای روایی تحولی، تحلیل داده‌ها در دو سطح نمره کل و ماده‌های مقیاس، از روش «تحلیل واریانس یک‌راهه» (ANOVA) و مجذور کای استفاده شد.

**رابطه سن با نمره کل:** نتایج اجرای ANOVA برای مقایسه میانگین سه رده سنی ۴ تا ۶ سال با نمره کل مقیاس نشان داد بین سنین مورد مقایسه تفاوت آماری معناداری وجود ندارد ( $F = ۱/۵۴۰$ ,  $P = ۰/۱۹۵$ ). به بیان دیگر، کودکان رده‌های سه‌گانه سنی از لحاظ نمره کل مقیاس احساس دینی با یکدیگر تفاوت ندارند.

**رابطه سن با ماده‌های مقیاس:** نتایج مجذور کای بر پایه یک جدول همخوانی  $۳ \times ۳$  (تعداد گزینه‌های پاسخ  $\times$  گروه‌های سن) نشان داد (جدول ۵) بین سه ماده ۱ (رفتن به مسجد)، ۴ (رفتن به مراسم عاشورا، روضه و عزاداری) و ۷ (یادگرفتن سوره‌های قرآن در مهد کودک) و سن رابطه معناداری وجود دارد. تحلیل شاخص مقادیر باقی‌مانده استاندارد شده خان‌های جدول نیز بیانگر آن است که در هر سه ماده مقیاس، کودکان بزرگ‌تر احساس دینی مثبت‌تری نسبت به کودکان گروه سنی پایین‌تر دارند.



## سنجش احساس دینی در کودکان پیش از دبستان: یک مطالعه روان سنجی ۹۵

جدول ۵: خلاصه آزمون مجزورهای برای بررسی رابطه بین سن و سؤال‌های مقیاس احساس دینی

سؤال	سال ۴			سال ۵			سال ۶		
	گزینه ۱	گزینه ۲	گزینه ۳	گزینه ۱	گزینه ۲	گزینه ۳	گزینه ۱	گزینه ۲	گزینه ۳
۱	۹	۳۵	۳۶	۶	۲۵	۶۹	۱۲	۱۰	۷۸
۲	۱۰	۵	۸۵	۴	۹	۸۷	۴	۴	۹۲
۳	۱۰	۳۱	۵۹	۶	۲۶	۶۸	۶	۲۱	۷۳
۴	۹	۱۷	۷۴	۱۴	۱۶	۷۰	۶	۱۰	۸۴
۵	۲	۹	۸۹	۲	۵	۹۳	۲	۳	۹۵
۶	۱۸	۱۰	۷۳	۱۱	۱۲	۷۷	۹	۷	۸۴
۷	۴	۱۰	۸۶	۱	۶	۹۳	۱	۱	۹۸

توجه: مقادیر جدول معادل درصد فراوانی گزینه‌هاست.

$P > 0.05$  \*       $P > 0.01$  \*\*

### اعتبار

ضرایب اعتبار مجموعه مقیاس بر اساس دو مدل سنتی و راش و برای دو گروه نمونه در دست مطالعه در جدول (۴) نشان داده شده است.

جدول ۴: ضرایب و شاخص‌های اعتبار مقیاس احساس دینی کودکان به تفکیک گروه‌های نمونه

گروه نمونه	سنتی			راش		
	الفای کرونباخ	شاخص اعتبار	خطای استاندارد	اعتبار سؤال	جداسازی سؤال	اعتبار شخص
مدارس عادی	۰/۷۳	۰/۸۴	۱/۲	۰/۹۷	۶/۲	۰/۹۱
مدارس دینی	۰/۷۵	۰/۸۶	۱/۱	۰/۹۸	۴/۳	۰/۹۸

ضرایب اعتبار برای دو گروه نمونه در مدل سنتی از مقدار قابل قبولی برخوردار است. به بیان دیگر، هیچ کدام از ضرایب هماهنگی درونی کمتر از ۰/۷ به دست نیامده است. شاخص اعتبار (ریشه دوم ضریب اعتبار) یک مشخصه روان سنجی -در واقع- برآوردی نظری از همبستگی بین نمره‌های خطای یک آزمون و نمره‌های مفروض آن است که در این مطالعه برای هر دو گروه بسیار بالا برآورد شده است. خطای استاندارد اندازه‌گیری نیز -در واقع- انحراف استاندارد توزیع نظری تفاوت بین نمره حقیقی فرد و نمره مشاهده شده اوست که در اندازه‌های مکرر می‌تواند به دست آید. این شاخص برای هر دو گروه تقریباً یکسان (به ترتیب برابر با ۱/۲، ۱/۱) به دست آمد.

بر پایه مدل تحلیل راش، ضریب جداسازی شخص برای طبقه‌بندی افراد (آزمون شونده‌ها) به کار می‌رود. ضرایب جداسازی کوچک‌تر از ۲ بیانگر آن است که ابزار به اندازه کافی نسبت به تشخیص و تمایز بین آزمون شونده‌های قوی

و ضعیف حساس نیست. ضریب جداسازی سؤال برای تأیید سلسله مراتب سؤال به کار می‌رود. ضرایب کوچک‌تر از ۳ بیانگر آن است که نمونه برای تأیید سلسله مراتب درجه دشواری‌های سؤال (معادل روایی سازه) به‌اندازه کافی بزرگ نیست و در این مطالعه برای هر دو گروه نمونه -به ترتیب- برابر با  $3/2$  و  $4/5$  است. ضرایب جداسازی سؤال بر پایه مدل رانش از ملاک‌های تعیین شده ( $3 <$ ) پیروی می‌کند و بیانگر آن است که نمونه برای تأیید سلسله مراتب درجه دشواری‌های سؤال (معادل روایی سازه) به‌اندازه کافی بزرگ است. ضرایب اعتبار شخص و سؤال نیز بزرگ‌تر از  $0/8$  و نشان‌دهنده اعتبار بالای مقیاس است.

### بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش که با هدف ارزیابی احساس دینی در کودکان پیش‌دبستانی انجام شد، یک مقیاس روا و معتبر مبتنی بر طرح یا داستان‌های کوتاه بر اساس دو رویکرد عمده روان‌سنجی، یعنی مدل سنتی (کلاسیک) و مدل رانش توسعه یافت. نتایج نشان داد همه ماده‌های مقیاس از درجه مطلوبیت (دشواری) و قدرت تشخیص مناسب و مطابق با ملاک‌های هر دو رویکرد برخوردار است، به‌گونه‌ای که می‌تواند بین احساس منفی و مثبت نسبت به دین در کودکان گوناگون تمایز ایجاد کند. تحلیل این شاخص‌ها، به‌ویژه در مدل رانش نشان داد دامنه قابل قبولی از دشواری یا مطلوبیت سؤال وجود دارد. برای نمونه، «رفتن به مراسم عاشورا، روزه و عزاداری» به عنوان ساده‌ترین ماده مقیاس، بیانگر آن است که حتی کودکانی که احساس دینی کمتری دارند نسبت به این موقعیت واکنش مثبت نشان می‌دهند. در مقابل، واکنش مثبت نسبت به «تماشای نماز خواندن مادر» بیشتر در کودکانی مشاهده می‌شود که احساس دینی آنان بالاتر از میانگین جامعه است.

بدین‌رو، بر اساس یافته‌های مبتنی بر شاخص‌های بالا می‌توان دریافت کدام‌یک از رفتارها، موقعیت‌ها یا شرایط دینی از جایگاه مطلوب‌تر و مثبت‌تری برای کودکان برخوردار است و چگونه پس از اجرای برنامه‌های مداخله‌ای و آموزشی درخصوص موقعیت‌هایی که واکنش و احساس مثبت کمتری در کودکان ایجاد می‌کند این جایگاه می‌تواند تغییر یابد.

باآنکه به اعتقاد برخی مؤلفان (مالگورزاتا و مانکوسکا، ۲۰۱۵) شناخت روان‌شناسی احساس دینی و به‌ویژه رشد آن در دوران اولیه کودکی هنوز نیاز به مطالعات بیشتر - به‌ویژه پژوهش‌های میدانی - دارد، احساس دینی به‌مثابه یک بعد واحد در نظر گرفته می‌شود که یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های آن - به‌ویژه برای کودکان - ارتباط برقرار کردن با رفتارها و اعمال دینی است.

یافته‌های این مطالعه نیز نشان داد مجموعه مواد مقیاس احساس دینی بر پایه شواهد گوناگون روایی، یک مفهوم تک‌بعدی به‌حساب می‌آید. به بیان دیگر، به‌رغم تنوع موقعیت‌ها و شرایطی که در اعمال و رفتارهای دینی مقیاس

مورد مطالعه ارائه شده، زیربنای احساس دینی را یک سازه غالب تشکیل می‌دهد. بدین‌روی، می‌توان نتیجه گرفت که برای همه کودکان، بر پایه ساخت ذهنی و توانایی ادراکی خود، این گونه رفتارها و قرار گرفتن در این نوع شرایط و موقعیت‌ها می‌تواند ویژگی و معنای مشترک خاصی با مفهوم «دین» داشته باشد.

برخی از مؤلفان (کیم، ۲۰۲۱؛ ریچرت و دیگران، ۲۰۱۶) معتقدند: این درک می‌تواند منجر به آگاهی دینی گردد و هرچه این آگاهی توسعه‌یافته‌تر، غنی‌تر و با ساختار باشد و توسط مؤلفه‌های گوناگون تقویت شود، برای برانگیختن، شکل‌گیری، اصلاح و تثبیت احساس دینی مفیدتر خواهد بود.

یافته‌های مطالعه حاضر به گونه کلی، نشان داد احساس مثبت دینی بر احساس منفی غلبه دارد؛ به این معنا که بیشتر کودکان نسبت به قرار گرفتن در موقعیت‌ها و مشاهده رفتارها و اعمال والدین یا در مراسم دینی احساس مثبتی دارند. با این وجود، این احساس در کودکانی که به مهدهای کودک با رویکرد دینی می‌روند به گونه معناداری بیشتر است. این موضوع نشان می‌دهد قرار گرفتن کودکان در معرض موقعیت‌ها و شرایط رسمی و غیررسمی آموزش دینی موجب می‌شود آگاهی بیشتری نسبت به آن به دست آورند و بدین‌روی در تقویت این احساس نقش قابل‌ملاحظه‌ای خواهد داشت.

از سوی دیگر، نتایج مطالعه حاضر در خصوص رابطه بین سن و احساس دینی کودکان نشان داد برخی از اعمال یا رفتارهای دینی (به طور اخص، رفتن به مسجد، رفتن به رفتن به مراسم عاشورا، روزه و عزاداری و یادگرفتن سوره‌های قران در مهدکودک) با سطح تحول کودکان رابطه بیشتری دارد؛ به این معنا که کودکان سنین بالاتر به سبب درک و آگاهی بیشتری که نسبت به این‌گونه رفتارها یا موقعیت‌ها دارند و یا به سبب شرایط مناسب‌تری که برای حضور آنان در این‌گونه موقعیت‌ها ایجاد می‌شود، احساس مثبت بیشتری به دست می‌آورند.

بنابراین، ایجاد احساس دینی مثبت در ارتباط کامل با گسترش روابط، فرایند اجتماعی شدن و ارائه رفتارها و شرایط دینی در شکل‌های گوناگون و مطلوب فرهنگی قرار دارد؛ زیرا به اعتقاد مؤلفان (تامینن، ۱۹۹۴؛ کیسلینگ و پرنر، ۲۰۱۴؛ مالگورزاتا و مانکوسکا، ۲۰۱۵؛ بارتکوسکی و دیگران، ۲۰۱۹) ارتباط مناسب با این‌گونه موارد و نیز افرادی که به گونه اصیل آنها را انجام می‌دهند، کمک می‌کند تا احساسات دینی، به‌ویژه در کودکان رشد کند و به روشی بالغ‌تر ابراز شود؛ زیرا آنان یاد می‌گیرند احساسات خود را بیان کنند، نام ببرند و به موقعیت‌های خاص واکنش نشان دهند. در سطوح بالاتر، آنچه از ابراز مناسب‌تر این نوع احساسات حمایت می‌کند، مشارکت فعال در مراسم و اعمال دینی متناسب با سطح تحولی کودکان است. چنین اعمالی نه تنها مقدم بر شکل‌گیری احساس دینی مثبت است، بلکه می‌تواند آن را برانگیزد و به‌نوبه خود، از اشکال بیرونی دینداری حمایت کرده، آنها را عمیق‌تر سازد.

با درنظر گرفتن مطالب بالا، مقیاسی که در این مطالعه توسعه‌یافته است، می‌تواند در موقعیت‌های گوناگون آموزشی، پژوهشی و اجرایی به کار رود. یکی از مهم‌ترین کاربردهای این مقیاس در حوزه ارزشیابی آموزشی است.

بی‌تردید، در مراکز آموزشی و مهدهای کودک، برنامه‌های آموزشی و مداخله‌ای متعددی با هدف افزایش آگاهی و تقویت احساس و نگرش مثبت نسبت به دین برای کودکان به اجرا درمی‌آید که نیازمند ارزیابی اثربخشی و شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر و یا نامؤثری است که صرفاً به‌منظور افزایش نگاه و احساس مثبت به کار می‌رود. از این‌رو، بر پایه این مقیاس، می‌توان نقاط ضعف و قوت برنامه‌های آموزشی و مداخله‌ای را شناسایی کرد و بر بهبود و ارتقای کیفی آن افزود.

بی‌تردید، اجرای این مقیاس در قالب مطالعات پژوهشی در گروه‌های گوناگون اجتماعی و نیز مناطق و زمینه‌هایی که از ساختارهای فرهنگی و قومی متفاوتی برخوردارند، افزون بر تقویت شواهد روایی و اعتبار آن، می‌تواند در درک و شناسایی عمیق‌تر و علمی‌تر احساسات دینی کودکان مفید باشد.

- تهذیبی، نسرين و امير جوادنيا، ۱۳۸۵، «تربیت دینی کودکان در دوره پیش از دبستان»، *نشریه پیوند*، ش ۳۱۹، ص ۲۷-۳۵.
- جان بزرگی، مسعود و دیگران، ۱۳۹۱، *آموزش اخلاق، رفتار اجتماعی و قانون‌پذیری به کودکان*، تهران، ارجمند.
- شهپازی‌زاده، فاطمه، ۱۳۸۳، *بررسی رابطه بین ادراک سبک دلبستگی دوران کودکی و سبک دلبستگی بزرگسال با سبک دلبستگی به خدا*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
- عسگری، علی، ۱۳۸۷، «روی‌آورد‌های نوین در روان‌سنجی (قسمت سوم) مدل‌های نظریه سؤال-پاسخ، مدل راش»، *روان‌شناسی تحولی (روان‌شناسان ایرانی)*، ش ۳، ص ۸۰-۸۳.
- عسگری، علی و دیگران، ۱۴۰۰، *مطالعه کودکی در ایران، موج دوم، گزارش پژوهش*، تهران، مؤسسه هم‌نوای آوای رویش.
- نوذری، مرضیه و بابک شمشیری، ۱۳۹۰، «آسیب‌های تربیت دینی کودکان مقطع پیش‌دستانی از نظر متخصصان علوم تربیتی، روان‌شناسی، علوم دینی، ادبیات کودک و مریمان پیش‌دستانی»، *تربیت اسلامی*، ش ۱۲، ص ۵۱-۷۳.
- \_\_\_\_\_، ۱۳۹۷، *تربیت دینی کودکان پیش‌دستانی*، تهران، آوای نور.
- نوذری، محمود، ۱۳۸۸، «توصیف و ارزیابی رویکرد شناختی رشد دینی»، *اسلام و پژوهش‌های تربیتی*، ش ۲، ص ۱۳۹-۱۶۸.
- \_\_\_\_\_، ۱۳۹۰، «آموزش دین در دوره کودکی: ارزیابی انتقادی رویکرد روان‌شناختی»، *تربیت اسلامی*، ش ۶، ص ۱۷۳-۱۹۲.
- هومن، حیدرعلی، ۱۳۸۰، *مدل‌سازی معادلات ساختاری*، تهران، سمت.
- \_\_\_\_\_، ۱۳۸۹، *اندازه‌گیری‌های روانی تربیتی فن تهیه تست*، تهران، پیک فرهنگ.
- Bartkowski, J. P, et al, 2019, "Mixed Blessing: The Beneficial and Detrimental Effects of Religion on Child Development among Third-Graders", *Religions*, No. 10 (1), 37, [https:// doi.org/10.3390/rel10010037](https://doi.org/10.3390/rel10010037)
- Bentler, P.M, 1990, "Comparative Fit Indexes in Structural Models", *Psychological Bulletin*, No. 107, p. 238-246.
- \_\_\_\_\_, 1993, *A Structural Equation Program*. BMDP Statistical Software, Inc, Version 4.02 (c).
- Berry, J. W, 1989, "Imposed Etics-Emics-Derived Etics: The Operationalization of a Compelling Idea", *International Journal of Psychology*, No. 24, p. 721-735.
- \_\_\_\_\_, 1997, "Immigration, acculturation and adaptation", *Applied Psychology: An International Review*, No. 46, p. 5-61.
- Boyatzis, S, 2006, *The Handbook of Spiritual Development in Childhood and Adolescence*, SAGE Publications, Inc.
- Browne, M. W, & Cudeck, R, 1993, "Alternative ways of assessing model fit", In: K. A. Bollen and J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models*, p. 136-162.
- Byrne, B. M, 1989, *A Primer of LISREL Basic Applications and Programming for Confirmatory Factor Analytic Models*, New York Springer-Verlag.
- DeMars, C, 2010, *Item Response Theory*, Oxford University Press, Inc.
- Gallup, G, & Bezilla, R, 1992, *The Religious life of young Americans: A compendium of surveys on the spiritual beliefs and practices of teen-agers and young adults*, G.H. Gallup International Institute.
- Granqvist, P, & Kirkpatrick, L. A, 2004, "Religious conversion and perceived childhood attachment: A meta-analysis", *International Journal for the Psychology of Religion*, No. 14, p. 223-250.
- Hui, C. H, & Triandis, H.C, 1985, "Measurement in cross-cultural psychology. A review and comparison of strategies", *Journal of Cross-cultural Psychology*, No. 16, p. 131-152.
- Kiessling, F, & Perner, J, 2014, "God-mother-baby: What children think they know", *Child Development*, No. 85, p. 1601-1616.

- Kim, S, 2021, "Development and Validation of a Faith Scale for Young Children", *Religions*, No. 12(3), 197, <https://doi.org/10.3390/rel12030197>
- Kowalczyk, S, 2011, *Człowiek w poszukiwaniu wartości [People in search of values]*, Lublin: Wydawnictwo KUL.
- Krok D, 2018, "Examining the role of religion in a family setting: religious attitudes and quality of life among parents and their adolescent children", *Journal of Family Studies*, No. 24(3), p. 203–218.
- Linacre, J.M, 2006, *WINSTEPS Rasch measurement computer program*, Chicago: Winsteps.com.
- Mahoney, J.L, et al, 2003, "Promoting Interpersonal Competence and Educational Success Through Extracurricular Activity Participation", *Journal of Educational Psychology*, No. 95(2), p. 409–418, <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.2.409>
- Małgorzata, T. & Mańkowska, M, 2015, "Religious feelings in pre-school children in their own and their mothers' perception", *Journal for Perspectives of Economic Political and Social Integration*, No. 21(1-2), p. 15-33.
- Milevsky, I. M, et al, 2008, "Transmission of religious beliefs in college students", *Mental Health, Religion & Culture*, No. 11(4), p. 423–434.
- Nnadozie E.E, et al, 2018, "Parenting style and religiosity as predictors of antisocial behavior among Nigerian Undergraduates", *Journal of Social Service Research*, No. 44(5), p. 624–631.
- Riany Y.E, 2017, "Understanding the influence of traditional cultural values on Indonesian parenting", *Marriage & Family Review*, No. 53(3), p. 207–226.
- Richert, R. A, & Barrett, J. L, 2005, "Do you see what I see? Young children's assumptions about God's perceptual abilities", *The International Journal for the Psychology of Religion*, No. 1, p. 283–295.
- Richert, R. A, et al, 2016, "The role of religious context in children's differentiation between God's mind and human minds", *British Journal of Developmental Psychology*, No. 35(1), p. 37-59.
- Smith Jr, E.V, 2000, "Evidence for the Reliability of Measures and Validity of Measure Interpretation: A Rasch Measurement Perspective", *Journal of Applied Measurement*, No. 3, p. 281-311.
- Tamminen, K, 1994, "Religious experiences in childhood and adolescence: a viewpoint of religious Development between the ages of 7 and 20", *International Journal for the Psychology of Religion*, No. 4(2), p. 61-85.
- Tenenhaus, M, et al, 2005, "Pls path modeling", *Computational statistics & data analysis*, No. 48(1), p. 159–205.
- Tate, R, 2003, "A comparison of selected empirical methods for assessing the structure of responses to test items", *Applied Psychological Measurement*, No. 27, p. 159–203.
- Tyng, C. M, 2017, "The Influences of Emotion on Learning and Memory", *Frontiers in Psychology*, No. 24(8), 1454, doi:10.3389/fpsyg.2017.01454
- Volling B.L, et al, 2009, "Sanctification of parenting, moral socialization, and young children's conscience development", *Psychology of Religion and Spirituality*, No. 1, p. 53–68.
- Williams P.D, et al, 2019, "Religious / spiritual struggles and perceived parenting style in a religious college-aged sample", *Mental Health, Religion & Culture*, No. 22(5), p. 500-516, <https://doi.org/10.1080/13674676.2019.1629402>