

بررسی خصوصیات روان‌سنجی پرسشنامه همدلی و همدردی در دانش‌آموزان

محمد نریمانی^۱، وحید فلاحی^۲، یاسر حبیبی^۳ و بهمن زردی^۴

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه همدلی و همدردی در بین دانش‌آموزان بود. بدین منظور ۳۵۰ نفر دانش‌آموز (۱۳۰ پسر و ۲۲۰ دختر) از دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهرستان پارس‌آباد به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند و به پرسشنامه همدلی و همدردی پاسخ دادند. داده‌ها با روش تحلیل عاملی تاییدی و نرم افزار LISREL 8.8 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های همدلی شناختی ۰/۸۴، همدلی عاطفی ۰/۸۱ و همدردی ۰/۷۸ و ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۸۲ به دست آمد. اعتبار بازآزمایی نیز در فاصله ۲ هفته اجرا در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۷۸ به دست آمد. یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول و مرتبه دوم نشان داد که این مدل از برازش مناسبی برخوردار است ($RMSEA = 0/056$). با توجه به نتایج به دست آمده، می‌توان گفت که پرسشنامه همدلی و همدردی ابزاری مناسب برای سنجش همدلی و همدردی در دانش‌آموزان است.

واژه‌های کلیدی: همدلی، همدردی، تحلیل عاملی تاییدی، همسانی درونی، روان‌سنجی

۱. استاد ممتاز گروه روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی

(vahid.fallahi.68@gmail.com)

۲. نویسنده رابط: کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی

۳. کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی

۴. کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی

تاریخ دریافت مقاله: ۹۵/۶/۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۶/۲/۱

مقدمه

همدلی یکی از توانایی‌های هیجانی مهم است که نشانه‌ها و نمودهای آن از اوایل کودکی آغاز می‌شود و نقش اساسی در زندگی اجتماعی دارد (فشباخ^۱، ۱۹۷۸؛ خوش‌روش، خسروجاوید و حسین‌خانزاده، ۱۳۹۴). در سال‌های پیش دبستانی، همدلی محرک مهمی در پدیدآیی رفتارهای نوع دوستانه به حساب می‌آید (ایزنبرگ و فابس^۲، ۱۹۹۸). به تدریج با گسترش توانایی‌های زبانی، بیان احساس‌های همدلانه در شکل کلامی نمایان می‌شود. این امر که بیانگر اندیشه و روانه‌تر شدن همدلی است، پاسخدهی مبتنی بر همدلی را وسعت می‌بخشد و امکان تجسم افکار و ادراک دیگران را فراهم می‌سازد. در دوره نوجوانی، همدلی نقش مهمی در رشد رفتارهای اجتماعی دارد (وزن، پیوتروسکی، والکنبورگ^۳، ۲۰۱۵). اصطلاح همدلی را برای اولین بار لیز در اوایل قرن بیستم، در پژوهش‌های روان‌شناسی به کار برده است (ایکز^۴، ۲۰۰۳). همدلی به‌عنوان توانایی عاطفی برای تجربه هیجان‌های دیگران (بریانت^۵، ۱۹۸۲) یا توانایی شناختی برای فهم هیجان‌های اشخاص دیگر (هوگان، ۱۹۶۹) تعریف شده است. همدلی را نیز توانایی انسان برای شناسایی و پاسخدهی به حالات ذهنی دیگران تعریف کرده‌اند که از هنگام تولد حضور داشته و به طور افزایشی از نوزادی و کودکی تا نوجوانی متحول می‌شود (هانانیا و همکاران، ۲۰۰۰). محققان در مطالعات اولیه خود بر روی همدلی، عمدتاً بر ماهیت عاطفی آن تأکید کرده‌اند و آن را به‌عنوان پاسخ‌های هیجانی مشاهده شده‌ای به هیجان درک شده دیگران تعریف کرده‌اند (مه‌ابریان و اپستین^۶، ۱۹۷۲؛ استاتلند^۷، ۱۹۶۹؛ وزن و همکاران، ۲۰۱۵). بعدها، محققان اذعان کردند که این

- 1 . Feshbakh
- 2 . Eisenberg & Fabes
- 3 . Vossen, Piotrowski & Valkenburg
- 4 . Ickes
- 5 . Bryant
- 6 . Mehabrian & Epstein
- 7 . Stotland

دیدگاه یک بعدی نسبت به همدلی، اشتباها نقش شناخت را حذف می‌کند. بدین منظور، محققان در حال حاضر فرض می‌کنند که همدلی یک مفهوم چند بعدی متشکل از مؤلفه‌های عاطفی و شناختی است (فشباخ، ۱۹۹۷؛ هافمن^۱، ۲۰۰۱). در حالی که مؤلفه عاطفی به تجربه حالت عاطفی شخص دیگر وابسته است، مؤلفه شناختی به درک هیجانات شخص دیگر اشاره دارد. اگر چه پیشینه تجربی همواره بین دو زیرگروه همدلی تمایز قائل نشده‌اند، تحقیقات عصب شناختی نشان داده‌اند که این مؤلفه‌ها فرایندهای مستقل را منعکس می‌کنند و توسط سیستم‌های مغزی جداگانه هدایت می‌شوند (نامنما، هیرونن، پارکولا و هیتانن^۲، ۲۰۰۸؛ شامی-تسوری، آهارون و پری^۳، ۲۰۰۹). ویژگی همدلی معمولاً در ارتباط با رفتار اجتماعی و اخلاقی کودکان و نوجوانان بیشتر مورد مطالعه قرار گرفته است. تحقیقات تا به امروز نشان داده‌اند که نوجوانان با سطح بالاتر ویژگی همدلی، رفتار اجتماعی و نوع دوستانه‌ای را از خود بروز می‌دهند، در حالی که نوجوانان با سطوح کمتر همدلی پرخاشگری بیشتری را نشان داده‌اند (مک ماهون، ورنسمن و پارنز^۴، ۲۰۰۶؛ رابرت و استریر^۵، ۱۹۹۶). همسو با این یافته‌ها، نتایج تحقیقات دیگر نشان می‌دهد که بین همدلی، خود-کارآمدی، مسئولیت و رفتارهای جامعه‌گرا ارتباط مثبت وجود دارد (کورتیز، اسکارتی و پاسکال^۶، ۲۰۱۱). گاریا گوردویل و گارسیادی گارنوی^۷ (۲۰۰۶) و لوت و شفیلد^۸ (۲۰۰۷) نشان داده‌اند که افزایش همدلی به کاهش سطح پرخاشگری کمک می‌کند. با توجه به نقش مهم همدلی در رفتارهای اجتماعی، بسیار مهم است که محققان روش معتبری را برای ارزیابی این سازه در پیش گیرند. در حال حاضر، مقیاس‌های متعددی در اختیار محققان است. این مقیاس‌ها عبارتند

1. Hoffman
2. Nummenmaa, Hirvonen, Parkkola & Hietanen
3. Shamay-Tsoory, Aharon-Peretz & Perry
4. McMahon, Wernsman & Parnes
5. Roberts & Strayer
6. Cutierrez, Escarti & Pascual
7. Garaigordobil & Garcia de Galdeano
8. Lovett & Sheffield

از شاخص همدلی برای کودکان و نوجوانان (IECA، برایانت، ۱۹۸۲)، زیر مقیاس همدلی از پرسشنامه رفتار کودک (CBQ، رتبارت، احدی و هرشی^۱، ۱۹۹۴)، مقیاس بهره همدلی (EQS، بارون-کوهن، ۲۰۰۳). اگر چه این مقیاس‌ها به طور گسترده‌ای به کار رفته‌اند اما محدودیت‌های متعددی در آنها وجود دارد. اول این که، برخی از مقیاس‌ها بین مؤلفه عاطفه و مؤلفه همدلی شناختی تمایز قائل نمی‌شوند؛ به جای آن، آن‌ها همدلی را به عنوان یک سازه واحد اندازه‌گیری می‌کنند (مثل IECA و CBQ). دوم، در بسیاری از مقیاس‌های موجود، جمله‌بندی آیتم‌ها، اغلب مبهم است. سوم این که، تعدادی از مقیاس‌های همدلی، همدلی عاطفی را با همدلی برابر می‌دانند (مثل شاخص واکنش بین فردی و IECA). یکی از ابزارهایی که در جهت حل محدودیت‌های مقیاس‌های ذکر شده می‌پردازد، مقیاس همدلی و همدردی در نوجوانان می‌باشد که توسط ووزن، پیوتروسکی و والکنبورگ (۲۰۱۵) تدوین شده است. این پرسشنامه حاوی ۱۲ سوال و سه خرده مقیاس به ترتیب همدلی شناختی، همدلی عاطفی و همدردی است. این مقیاس: ۱- تاکید بر همدلی عاطفی و همدلی شناختی را متعادل می‌سازد. ۲- از عبارات بدون ابهام استفاده می‌کند ۳- بین همدلی و همدردی تمایز برقرار می‌کند. ووزن و همکاران (۲۰۱۵) این مقیاس را بر روی ۴۹۹ نفر نوجوان در رده سنی ۱۰ الی ۱۵ سال اجرا کردند. ضریب همسانی درونی خرده مقیاس همدلی شناختی ۰/۸۶، همدلی عاطفی ۰/۷۵ و همدردی ۰/۷۶ به دست آمد. ضریب همبستگی خرده مقیاس‌ها بین عامل‌ها عبارت بودند از: $r=0/34$ بین همدلی عاطفی و شناختی، $r=0/39$ بین همدلی عاطفی و همدردی، و $r=0/54$ بین همدلی شناختی و همدردی.

با توجه به این که همدلی یکی از حوزه‌های جدید تحول در زمینه هیجانات و احساسات است و همچنین کلید اصلی شکل‌گیری رفتارهای پرخاشگرانه و جامعه‌گرا می‌باشد، بنابراین در ابتدا نیاز است که ابزاری کارا و مفید برای بررسی میزان همدلی در ایران اعتبار سنجی شود و سپس با استفاده در پژوهش‌ها میزان همدلی و عوامل مرتبط با آن شناسایی شده و تصمیمات مهم و کلیدی

1 . Rothbart, Ahadi & Hershey

براساس این پژوهش‌ها اتخاذ شود. متأسفانه در ایران چنین ابزاری تاکنون مورد استفاده قرار نگرفته است. بدین منظور محقق پرسشنامه همدلی و همدردی در نوجوانان ووزن، پیوتروسکی و والکنبورگ (۲۰۱۵) که دارای ۱۲ آیت‌م است را تهیه و سپس بعد از ترجمه و سلیس بودن، آن را برای بررسی ویژگی‌های روانسنجی آن مورد بررسی قرار داد. بنابراین محقق به دنبال این است که آیا داده‌های به دست آمده در این پژوهش می‌تواند ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه همدلی و همدردی را در قالب تحلیل عاملی تاییدی تایید نماید؟

روش

روش پژوهش حاضر از نوع همبستگی است.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری این مطالعه را کلیه دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهرستان پارس آباد که در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ مشغول به تحصیل بودند، تشکیل می‌دهند. بر اساس آمار گرفته شده تعداد این دانش‌آموزان ۱۵۳۲ نفر بود که در مدارس دخترانه و پسرانه مشغول به تحصیل بودند. در این پژوهش ۳۵۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز علاوه بر آمار توصیفی، از آزمون همبستگی پیرسون، آلفای کرونباخ و تحلیل عاملی تاییدی بر روی نرم افزار SPSS 23 و LISREL 8.8 استفاده شد. و با استفاده از پرسشنامه‌های زیر اقدام به جمع‌آوری اطلاعات گردید:

مقیاس همدلی و همدردی در نوجوانان^۱ (AMES): این مقیاس توسط ووزن و همکاران (۲۰۱۵) طراحی، تدوین و اعتباریابی شده است. این مقیاس دارای ۱۲ سوال و سه خرده مقیاس همدلی شناختی، همدلی عاطفی و همدردی است. شیوه نمره‌گذاری آن بر اساس طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (هرگز = ۱) تا (همیشه = ۵) است. در پژوهش ووزن و همکاران (۲۰۱۵) ضریب

1. Adolescent Measure of Empathy and Sympathy

همسانی درونی خرده مقیاس همدلی شناختی ۰/۸۶، همدلی عاطفی ۰/۷۵ و همدردی ۰/۷۶ به دست آمد. ضریب همبستگی خرده مقیاس‌ها بین عامل‌ها عبارت بودند از: $r = 0/34$ بین همدلی عاطفی و شناختی، $r = 0/39$ بین همدلی عاطفی و همدردی، و $r = 0/54$ بین همدلی شناختی و همدردی.

روش اجرا: برای گردآوری اطلاعات ابتدا معرفی‌نامه‌ای از طرف دانشگاه اخذ شد و به اداره‌ی آموزش و پرورش شهرستان پارس‌آباد ارایه گردید. سپس پژوهشگر به تمامی مدارس دخترانه و پسرانه شهرستان پارس‌آباد مراجعه نمود و پس از هماهنگی‌های لازم با معلمان و مسئولین مدرسه پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگر به دانش‌آموزان تحویل داده شد و سپس توضیحات لازم در مورد چگونگی پاسخ دادن به سوالات به آنها داده شد. بعد از اتمام پرسشنامه‌ها جمع‌آوری شد و برای نتیجه‌گیری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

جدول ۱. توزیع نمونه‌های پژوهش از لحاظ جنسیت، پایه و رشته تحصیلی و همچنین میانگین و انحراف

معیار سنی			
متغیرها	گروه‌ها	فراوانی	درصد
جنسیت	پسر	۱۷۰	۴۸/۵
	دختر	۱۸۰	۵۱/۵
پایه تحصیلی	اول	۷۵	۲۱/۴
	دوم	۹۵	۲۷/۱
	سوم	۱۲۰	۳۴/۲
	پیش‌دانشگاهی	۶۰	۱۷/۳
رشته تحصیلی	انسانی	۹۰	۲۵/۷
	تجربی	۱۳۵	۳۸/۵
	ریاضی	۱۲۵	۳۵/۸
سن	$M = 18/5$	جمع کل:	۱۰۰

به منظور واری اعتبار پرسشنامه همدلی و همدردی از دو روش همسانی درونی و بازآزمایی استفاده شده است. همسانی درونی کل پرسشنامه و خرده مقیاس‌های آن از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برآورد گردید (جدول ۲). دامنه ضریب آلفای کرونباخ از ۰ تا ۱ در نوسان می باشد که ضریب ۰/۷۰ معمولاً به مثابه ملاک قابل قبول در نظر گرفته می‌شود. با توجه به این که ضریب آلفای کرونباخ برای AMES و کلیه مؤلفه‌های آن از ۰/۷۰ بیشتر است، لذا همسانی درونی کل پرسشنامه و خرده مقیاس‌های آن مورد تایید قرار گرفت.

جدول ۲. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه همدلی و همدردی

ضریب آلفای کرونباخ	AMES و مؤلفه‌های آن
۰/۸۴	همدلی شناختی
۰/۸۱	همدلی عاطفی
۰/۷۸	همدردی
۰/۸۲	AMES

به منظور بررسی اعتبار AMES از طریق باز آزمایی، این پرسشنامه بر روی ۷۰ نفر از دانش-آموزان به فاصله زمانی ۲ هفته اجرا گردید و با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون، ضریب اعتبار باز آزمایی به دست آمد.

جدول ۳. ضریب قابلیت اعتبار باز آزمایی برای AMES و خرده مقیاس‌های آن (N=70)

AMES و خرده مقیاس‌های آن		اولین اجرا		دومین اجرا		r	
SD	M	SD	M	SD	M		
۲/۶۸۴	۱۱/۳۱	۳/۲۴۷	۱۲/۵۳	۲/۶۸۴	۱۱/۳۱	۰/۷۸	همدلی شناختی
۲/۸۴۵	۹/۹۷۵	۳/۲۵۸	۱۰/۲۷	۲/۸۴۵	۹/۹۷۵	۰/۷۴	همدلی عاطفی
۲/۹۸۷	۱۵/۱۴	۳/۲۰۰	۱۵/۷۴	۲/۹۸۷	۱۵/۱۴	۰/۷۱	همدردی
۶/۴۲۵	۳۷/۹۴	۶/۷۳۵	۳۸/۵۴	۶/۴۲۵	۳۷/۹۴	۰/۷۵	AMES

همان گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، ضریب اعتبار باز آزمایی برای کل پرسشنامه و هر یک از مؤلفه‌های آن از مقدار ۰/۷۰ بیشتر است که حاکی از قابل قبول بودن همسانی زمانی AMES و مؤلفه‌های آن می باشد. به منظور بررسی روایی سازه از روش معادلات ساختاری یا

تحلیل چند متغیری با متغیرهای مکنون و تحلیل عاملی تاییدی و همچنین محاسبه ضریب همبستگی پرسشنامه با خرده مقیاس‌های آن استفاده شد.

جدول ۴. ضریب همبستگی بین AMES و مؤلفه‌های آن

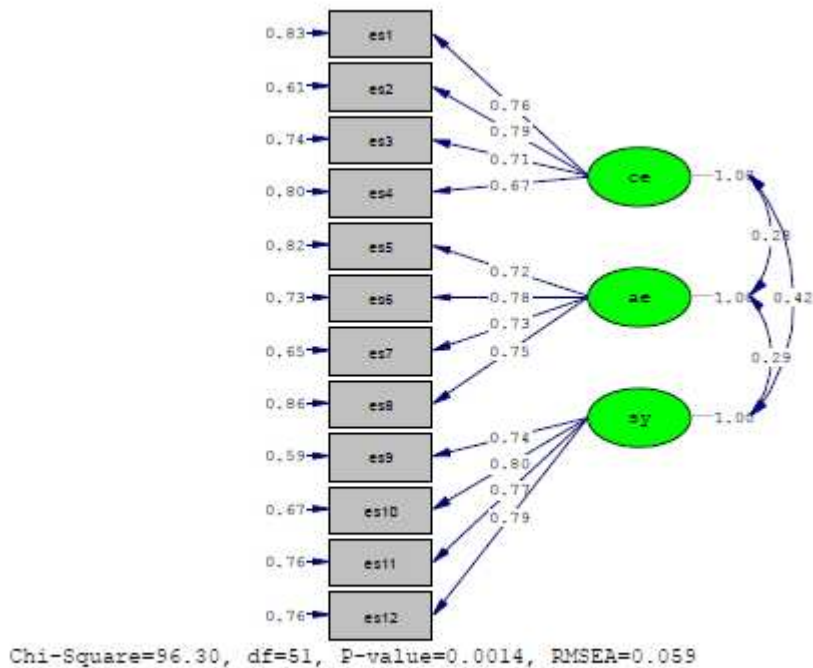
AMES	همدردی	همدلی عاطفی	همدلی شناختی	
			۱	همدلی شناختی
		۱	*۰/۲۸	همدلی عاطفی
	۱	*۰/۲۴	**۰/۴۲	همدردی
۱	۰/۷۲	**۰/۵۳	۰/۶۸	AMES
	*P<۰/۰۵	**P<۰/۰۱		

همان‌گونه که در جدول ۴ مشاهده می‌شود بین پرسشنامه AMES و خرده مقیاس‌های آن همبستگی بالایی وجود دارد. معناداری روابط موجود بیانگر برخوردار بودن پرسشنامه همدلی و همدردی از روایی سازه مطلوب است. به منظور بررسی ساختار عاملی پرسشنامه همدلی و همدردی در جامعه ایرانی، سؤالات پرسشنامه مورد تحلیل عاملی اکتشافی به شیوه مؤلفه‌های اصلی قرار گرفت. ضریب KMO برای این تحلیل ۰/۸۵ و مقدار کروییت بارتلت برابر ۳۸۴/۵۲۷ به دست آمد، که معناداری مقدار اخیر در سطح $P<۰/۰۰۱$ مورد تأیید واقع گردید. پس از اطمینان از کیفیت ماتریس همبستگی سؤالات پرسشنامه و همچنین کفایت نمونه برداری محتوایی، سؤالات پرسشنامه همدلی و همدردی به شیوه واریانس چرخش داده شد. نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد، سه عامل همدلی شناختی، همدلی عاطفی و همدردی مجموعاً ۶۵/۹۷ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند. در این تحلیل معلوم شد که عامل اول، دوم و سوم، به ترتیب تبیین‌گر ۱۷/۸۲، ۲۰/۳۰ و ۲۵/۸۳ درصد از واریانس کل می‌باشند. در این تحلیل مقدار بار عاملی مورد قبول ۰/۵ تعیین گردید. در جدول ۵ محتوا و بار عاملی عوامل سه‌گانه همدلی شناختی، همدلی عاطفی و همدردی آمده است. تنها تفاوتی که بین نسخه اصلی و مطالعه حاضر وجود داشت مقدار بار عاملی گویه‌ها بود.

جدول ۵. تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس برای ۱۲ سوال پرسشنامه همدلی و همدردی

سوال	همدلی	همدلی	همدردی
	شناختی	عاطفی	
۱	من بیشتر اوقات می‌توانم احساسات افراد را حتی قبل از اینکه به من بگویند، درک کنم.	۰/۷۶	
۲	من می‌توانم بگویم که چه زمانی یکی از دوستانم آشفته است حتی اگر او بخواهد آن را پنهان کند.	۰/۷۹	
۳	من می‌توانم بفهمم یا بگویم که چه وقت کسی خوشحالی می‌کند درحالی که واقعا خوشحال نیست.	۰/۷۱	
۴	من می‌توانم به آسانی بگویم که دیگران چه احساسی دارند.	۰/۶۷	
۵	زمانی که یکی از دوستانم ترسیده باشد، من نیز احساس ترس می‌کنم.	۰/۷۲	
۶	زمانی که دوستم غمگین است من نیز غمگین می‌شوم.	۰/۷۸	
۷	زمانی که یکی از دوستانم عصبانی و آشفته است، من نیز احساس آشفتگی می‌کنم.	۰/۷۳	
۸	زمانی که افراد پیرامونم عصبی و ناآرام هستند من نیز عصبی می‌شوم.	۰/۷۵	
۹	من برای کسی که ناعادلانه با وی رفتار شده است احساس تاسف می‌کنم.	۰/۷۴	
۱۰	من برای افرادی که بیمار هستند احساس نگرانی می‌کنم.	۰/۸۰	
۱۱	من برای حیواناتی که آسیب دیده‌اند نگران هستم.	۰/۷۷	
۱۲	من برای دوستی که غمگین است احساس تاسف می‌کنم.	۰/۷۹	

در ادامه به منظور بررسی روایی سازه، از روش مدل معادلات ساختاری از نوع تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول و مرتبه دوم استفاده شد. برای برآورد مدل از شاخص‌های مجذور خی دو (X^2)، شاخص نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی (X^2/df)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی (AGFI)، شاخص برازش مقایسه ای (CFI)، شاخص برازش هنجار شده (NFI)، شاخص نیکویی برازش هنجار نشده (NNFI)، خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA) و باقیمانده مجذور میانگین (RMR) استفاده شد.



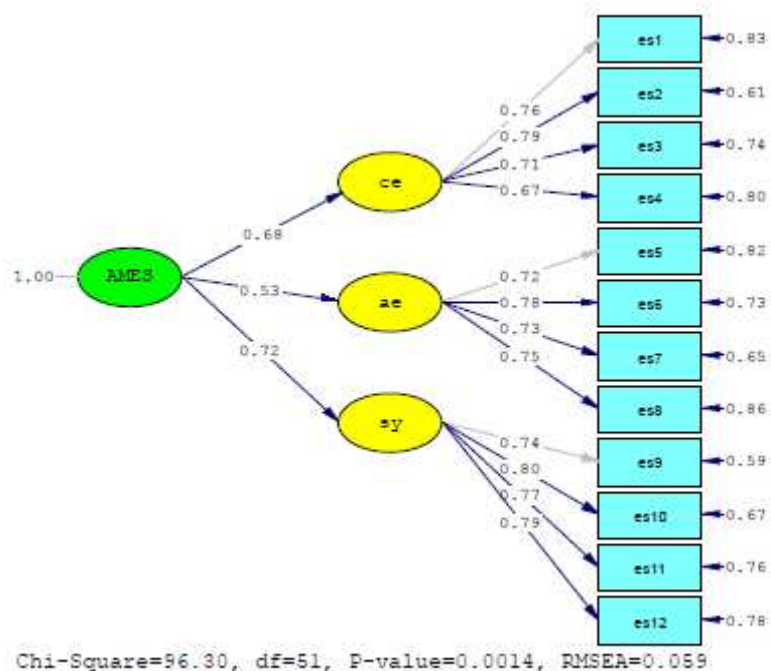
شکل ۱. مدل استاندارد تحلیل عاملی مرتبه اول پرسشنامه همدلی و همدردی

جدول ۶. مقادیر شاخص‌های برازش الگوی تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول پرسشنامه همدلی و همدردی

RMR	RMSEA	NNFI	NFI	AGFI	GFI	CFI	χ^2/df	χ^2
۰/۰۳۷	۰/۰۵۹	۰/۸۹	۰/۹۰	۰/۹۱	۰/۹۵	۰/۹۲	۱/۸۸	۹۶/۳۰

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، کلیه شاخص‌های برازندگی نشان می‌دهد که مدل اندازه‌گیری پرسشنامه همدلی و همدردی خیلی خوب و در نتیجه، روایی سازه قابل قبولی دارد. در ادامه به منظور دست‌یابی به ساختار عاملی دقیق‌تر، از روش تحلیل عاملی مرتبه دوم استفاده شد. هدف این شیوه، رسیدن به یک روش معنادارتر از داده‌هاست. در این گونه مدل‌ها فرض بر این است که خود متغیرهای مکنون در واریانس مشترک، ناشی از یک یا چند عامل مرتبه بالاتر است. این روش برای مطالعه مناسب بودن ساختار عاملی پرسشنامه و تایید وجود مؤلفه‌های ادعایی

سازنده یا پژوهش‌های مربوطه استفاده می‌شود.



شکل ۲. مدل استاندارد تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم پرسشنامه همدلی و همدردی

جدول ۷. مقادیر شاخص‌های برازش الگوی تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم پرسشنامه همدلی و همدردی

RMR	RMSEA	NNFI	NFI	AGFI	GFI	CFI	X^2/df	X^2
۰/۰۳۷	۰/۰۵۹	۰/۸۹	۰/۹۰	۰/۹۱	۰/۹۵	۰/۹۲	۱/۸۸	۹۶/۳۰

مقادیر شاخص‌های برازندگی مرتبه دوم مدل اندازه‌گیری پرسشنامه همدلی و همدردی نیز مانند مقادیر مرتبه اول، نشانگر قابل قبول و مطلوب بودن شاخص‌های برازندگی و در نتیجه برازش و صحت مناسب داده‌هاست.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر جهت بررسی خصوصیات روانسنجی پرسشنامه همدلی و همدردی، با استفاده از

تحلیل عاملی تاییدی با روش حداکثر درست‌نمایی یا بیشینه احتمال (ML) در جامعه دانش‌آموزان صورت گرفت. نتایج تحلیل عاملی تاییدی نشان داد که مدل پرسشنامه همدلی و همدردی از برازندگی و تناسب خوبی برخوردار می‌باشد؛ چرا که شاخص‌های CFI با مقدار ۰/۹۲، NFI با مقدار ۰/۹۰، شاخص NNFI با مقدار ۰/۸۹ و شاخص RMSEA با مقدار ۰/۰۵۹ نشان می‌دهد که مدل اندازه‌گیری پرسشنامه همدلی و همدردی، برازندگی و روایی سازه مطلوبی دارد.

نتایج پژوهش حاضر با نتایج مطالعه ووزن و همکاران (۲۰۱۵) که به طراحی و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه همدلی و همدردی پرداختند، همسو است. در نسخه انگلیسی نیز ۱۲ سوال وجود دارد و در نسخه فارسی نیز هیچ‌گونه تغییری در تعداد سوالات رخ نداده است. شایان ذکر است در نسخه انگلیسی ووزن و همکاران (۲۰۱۵) شاخص‌های برازندگی CFI و NFI بالاتر از ۰/۹۵ و مقدار RMSEA کمتر از ۰/۰۵ بود؛ لذا تایید مدل نسخه فارسی پرسشنامه همدلی و همدردی بدون هیچ‌گونه تغییری در تعداد سوالات ناشی از ترجمه مناسب اصطلاحات موجود بین دو زبان انگلیسی و فارسی بوده و در ارزیابی همدلی و همدردی، نسخه فارسی موجب درک و تفسیر صحیحی از سوالات به شکل مشابهی با نسخه انگلیسی شده است. همچنین تایید بی‌کم و کاست مدل اولیه ووزن و همکاران (۲۰۱۵) در جامعه ایرانی، نشان‌دهنده قابلیت بالای این پرسشنامه در ارزیابی این سازه علی‌رغم تفاوت‌های فرهنگی است.

با این که این پرسشنامه اولین مقیاس همدلی نیست اما در مقایسه با دیگر پرسشنامه‌های همدلی دو امتیاز مهم دارد. اول این که این مقیاس همدلی شناختی و عاطفی را متعادل می‌کند، بنابراین این دو متغیر را می‌توان به طور مستقل در ارتباط با سایر مفاهیم بررسی کرد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که هر چند همدلی شناختی و همدلی عاطفی پدیده‌های مجزایی هستند اما با هم ارتباط دارند (ووزن و همکاران، ۲۰۱۵). برای مثال، مطالعات نشان داده‌اند که صفات شخصیتی خاص مانند خود شیفتگی و جامعه ستیزی با اختلالاتی در همدلی عاطفی مرتبطند اما با اختلالات در همدلی

شناختی ارتباطی ندارند (وای و تیلیوپولوس^۱، ۲۰۱۲). دوم این که پرسشنامه AMES اولین مقیاس برای تمایز بین همدلی عاطفی و همدردی است. هر چند همدلی و همدردی مفاهیم مرتبطی هستند اما قابل تبدیل به یکدیگر نیستند. همدردی اغلب به عنوان رفتار مرتبط با همدلی مفهوم سازی می‌شود، رفتاری که بعد از همدلی اتفاق می‌افتد (ایزنبرگ، ونتزل و هریس، ۱۹۹۸). یافته‌های این پژوهش بیانگر آن است که مقیاس همدلی و همدردی بار عاملی معنی‌دار و بالایی با تک تک آیتم‌های خود داشت به نحوی که بالاترین بار ۰/۷۹ و پایین‌ترین بار آن ۰/۶۷ بود که این حاکی از معنی‌دار بودن تک تک این بارهای عاملی است. بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که با این آیتم‌ها می‌توان همدلی شناختی را مورد ارزیابی قرار داد. همچنین در مورد همدلی عاطفی نتایج بیانگر این بود که متغیر مکنون همدلی عاطفی با تک تک آیتم‌ها بار معنی‌داری داشت به نحوی که دامنه آن ۰/۷۲ تا ۰/۷۸ بود و این نتایج حاکی از معنی‌داری بودن تک تک این آیتم‌ها برای سنجش همدلی عاطفی است. در مورد همدردی یافته‌ها نشان داد که بیشترین بار عاطفی مربوط به آیتم شماره ۱۰ و ۱۲ است و کمترین آن مربوط به آیتم شماره ۹ است که دامنه آنها بین ۰/۷۴ تا ۰/۸۰ است که حاکی از معنی‌دار بودن بار عاملی این آیتم‌ها جهت ارزیابی همدردی است. بنابراین می‌توان با توجه به تک تک آیتم‌ها این گونه در نظر گرفت که بارهای عاملی همه آیتم‌ها جهت ارزیابی همدلی مناسب است.

نتایج آلفای کرونباخ برای بررسی پایایی نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های همدلی شناختی ۰/۸۴، همدلی عاطفی ۰/۸۱ و همدردی ۰/۷۸ و ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۸۲ به دست آمد. اعتبار بازآزمایی نیز در فاصله ۲ هفته اجرا در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۷۸ به دست آمد. که همه این ضرایب حاکی از پایا بودن این ابزار در زمان‌های مختلف است. بنابراین می‌توان نظر رضایت بخشی در مورد پایایی این ابزار داشت.

در کل داده‌های حاصل از برازش مدل این مقیاس نشان داد مدل سه عاملی که توسط سازندگان معرفی شده در این پژوهش نیز تایید شد. افزون بر این، همانطور که برازش مدل تک عاملی را تایید نکردند، برازش مدل تک عاملی این پژوهش نیز تایید نشده و داده‌ها نشان دادند که مدل سه عاملی برازش بهتر و دقیق‌تری نسبت به تک عاملی دارد و واریانس بیشتری را تبیین می‌کند.

در مجموع از نتایج پژوهش حاضر چنین استنباط می‌شود که با در نظر گرفتن یافته‌های مربوط به پایایی و روایی، زمان لازم برای تکمیل پرسشنامه، سهولت نمره‌گذاری که از مهمترین جنبه عملی بودن پرسشنامه محسوب می‌شود، مقیاس همدلی ابزاری کاملاً مناسب برای سنجش همدلی است (ووزن و همکاران، ۲۰۱۵). بنابراین این ابزاری مناسب برای ارزیابی سریع همدلی افراد، جهت استفاده پژوهشی و بالینی برای پژوهشگران و مراکز درمانی و مشاوره‌های شغلی و خانوادگی است. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی به بررسی روایی و پایایی این مقیاس در جامعه‌های مختلف پرداخته شد.

در این تحقیق سایر روایی‌های پیش‌بین، همزمان و افزاینده، بررسی نگردید و لازم است در مطالعات بعدی این محدودیت رفع گردد. مقیاس همدلی ابزاری جدید است و هنوز شواهد داخلی در مورد ویژگی‌های روان‌سنجی، همه‌گیرشناسی، آزمایشی و زمینه‌یابی درباره آن صورت نگرفته است. امید است که در پژوهش‌های آتی شواهد کافی در مورد روایی و پایایی این مقیاس منتشر گردد، تا با اطمینان بیشتری در سایر زمینه‌های پژوهشی و درمانی مورد استفاده قرار گیرد.

منابع

خوش روش سعیده، خسروجاوید، مهناز و حسین خانزاده، عباسعلی (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش تنظیم هیجانی بر پذیرش اجتماعی و همدلی دانش‌آموزان مبتلا به نارساخوانی. *مجله‌ی ناتوانی‌های یادگیری*، ۱۵(۱)، ۳۲-۴۶.

Bryant, B.K, (1982). An index of empathy for children and adolescents, *Child Development*, 53, 413 - 425.

- Cutierrez, S. M., Escarti C. A., & Pascual, C. (2011). Relationships among empathy, prosocial behavior, aggressiveness, self-efficacy and pupils' personal and social responsibility. *Psicothema*, 23 (1), 9-13.
- Eisenberg, N., & Fabes, R. A. (1998). Prosocial development. In W. Damon & N. Eisenberg, *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development (Vol. 3, pp. 701-778)*. New York: Wiley
- Feshbakh, N. D. (1978). Studies of empathic behavior in children, progress in experimental psychology research. *New York: Academic Press*.
- Feshbach, N. D. (1997). Empathy: The formative years—Implications for clinical practice. In E. C. Bohart & L. S. Greenberg (Eds.), *Empathy reconsidered: New directions in psychotherapy (pp. 33-59)*. American Psychological Association. doi:10.1037/10226-001.
- Garaigordobil, M., & Garcia de Galdeano, P. (2006). Empathy in children aged 10 to 12 years. *Psicothema*, 18(2), 180-186.
- Hogan, R. (1969). Development of an empathy scale, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 33, 307-316.
- Hoffman, M. L. (2001). *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. Cambridge University Press.
- Ickes, W. (2003). *Everyday mind reading*, Prometheus Books, New York.
- Lovett, B. T., & Sheffield, R. A. (2007). Affective empathy deficits in aggressive children and adolescents: A critical review. *Clinical Psychology Review*,
- Mehabrian, A., & Epstein, N. (1972). A measure of emotional empathy. *Journal of Personality*, 40(4), 525-543.
- Nummenmaa, L., Hirvonen, J., Parkkola, R., & Hietanen, J. K. (2008). Is emotional contagion special? An fMRI study on neural systems for affective and cognitive empathy. *NeuroImage*, 43(3), 571-580.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., & Hershey, K. L. (1994). Temperament and social behavior in childhood. *Merrill-Palmer Quarterly*. *Journal of Developmental Psychology*, 40, 21-39.
- Shamay-Tsoory, S. G., Aharon-Peretz, J., & Perry, D. (2009). Two systems for empathy: A double dissociation between emotional and cognitive empathy in inferior frontal gyrus versus ventromedial prefrontal lesions. *Brain*, 132(3), 617-627.

Assess the psychometric properties of empathy and sympathy questionnaire in students

M. Narimani¹, V. Fallahi², Y. Habibi³ & B. Zardi⁴

Abstract

The purpose of this study was to evaluate the psychometric properties of empathy and sympathy questionnaire in students. For this purpose, 350 students (130 boys and 220 girls) from high schools in Parsabad were selected by simple random sampling and they responded to the empathy and sympathy questionnaire. Data were analyzed using confirmatory factor analysis and LISREL 8.8. The results showed that Cronbach's alpha coefficient for the cognitive empathy, emotional empathy, sympathy components were 0.84, 0.81 and 0.78, respectively. Also, Cronbach's alpha coefficient of the whole questionnaire was obtained to be 0.82. Test-retest reliability with interval of two weeks was obtained in the range of 0.71 to 0.78. The results of the first order and second order confirmatory factor analysis showed that the model has a good fit (RMSEA= 0.056). According to the results, it can be said that empathy and sympathy questionnaire is a useful tool to measure empathy and sympathy in students.

Keywords: empathy, sympathy, confirmatory factor analysis, internal consistency, psychometric

1 . Professor Emeritus of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili

2 . Corresponding author: M A of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili (vahid.fallahi68@gmail.com)

3 . M A of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili

4 . M A of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili