

## ساختار عاملی مدل همدلی براساس پرسش‌نامه‌ی بهره‌ی همدلی در یک نمونه‌ی بزرگ‌سال ایرانی

**مقدمه:** همدلی سازه‌ای است چندوجهی و یکی از مفاهیم حیاتی در زندگی اجتماعی، که به انسان‌ها اجازه می‌دهد تا برای رفتار دیگران معنا پیدا کنند و بتوانند به عواطف آنها پاسخ مناسب دهند. روش: با توجه به اینکه همدلی یکی از مؤلفه‌های وابسته به فرهنگ است، هدف این پژوهش، بررسی ساختار عاملی مدل همدلی در بزرگ‌سالان بهنجار ایرانی و بررسی ابعاد همدلی در زنان و مردان است. نمونه‌ی حاضر را ۳۰۴ فرد بزرگ‌سال ساکن تهران تشکیل می‌دادند که سابقه‌ی اختلال روانی حاد نداشتند و آزمون‌های بهره‌ی همدلی (EQ)، ذهن‌خوانی با چشم (RMET) و بازشناسی هیجانات چهره (TRF) را تکمیل کرده بودند. یافته‌ها: نتایج نشان داد که مدل چهار عاملی همدلی با ابعاد همدلی شناختی، همدلی عاطفی، مهارت‌های اجتماعی و تکالیف شناختی بهترین برازش را دارد (CFI = ۰/۹۱, TLI = ۰/۹۰). نمرات زنان در ابعاد همدلی عاطفی ( $t=2.76$ ) و تکالیف شناختی بازشناسی هیجانات ( $t=2.95$ ) نیز بیشتر از نمرات مردان بود. یافته‌های اکتشافی نیز نشان دادند که سن با ذهن‌خوانی رابطه‌ی معکوس ( $p<0.01$ ) دارد. نتیجه‌گیری: مدل چهار عاملی همدلی پیشنهاد شده در پژوهش‌های خارجی، در جمعیت ایرانی نیز تأیید و تکالیف شناختی به عنوان عامل چهارم و مستقل از همدلی شناختی، اما مرتبط با آن، شناخته شد.

\*پانته آ موسوی\*  
کارشناسی ارشد، روان‌شناسی بالینی،  
دانشگاه الزهرا (س)، تهران  
زهره خسروی  
استاد، روان‌شناسی بالینی، دانشگاه الزهرا  
(س)، تهران  
غلامرضا دهشیری  
استادیار، روان‌شناسی، دانشگاه الزهرا (س)،  
تهران

واژه‌های کلیدی: همدلی، ذهن‌خوانی، بازشناسی هیجانات، مدل‌یابی

\*نشانی تماس: تهران میدان شیخ بهایی،  
ده و نك، خیابان اوستا، دانشگاه الزهرا (س)  
رایانامه:

p.mousavi@student.alzahra.ac.ir

## The Latent Structure of Empathy Based on Empathy Quotation in an Iranian Population

**Introduction:** One of the most important components of social interaction and interpersonal relationship is multifaceted construct of empathy which makes people able to understand others feeling, predict their behavior and respond emotionally in a proper way. **Method:** As empathy is cultural-related construct, structural equation of empathy among normal Iranian adults, was one of the purposes of this study. Empathy quotation (EQ), Reading mind in eyes (RMET) and Face emotion recognition (TFR) were instruments of study that 304 participates had answered them. **Results:** Results showed that 4-factor model of empathy have best fitness contained cognitive empathy, affective empathy, social skills and based-performance test (CFI=.91, TLI=.90). Additionally, women reported higher score in affective empathy ( $t=2.67$ ) and emotion recognition ( $t=2.95$ ). Also, Explored finding showed age had negative relation with mindreading ( $p<.01$ ). **Conclusion:** To conclude, this study confirms 4-factor empathy model among Iranian population and shows that performance-based task is independent factor related with cognitive empathy. **Keywords:** Empathy, Mindreading, Emotion Recognition, Structural equation

**Pantea Mousavi\***

M.Sc., Clinical Psychology, Al-zahra University, Tehran

**Zohreh Khosravi**

Professor of Clinical Psychology, Alzahra University, Tehran

**Gholamreza Dehshiri**

Associate Professor of Psychology, Alzahra University, Tehran

\*Corresponding Author:

**Email:**

p.mousavi@student.alzahra.ac.ir

## مقدمه

جامعه و دیگران<sup>۱</sup> تمرکز می‌کند. ارتباط این مؤلفه‌ها دو طرفه است و همزمان بر یکدیگر تأثیر گذاشته و از هم تأثیر می‌پذیرند (۱).

گرو و همکاران نیز یک مدل چهارعاملی برای همدلی ارائه کرده‌اند که شامل همدلی شناختی<sup>۲</sup>، همدلی عاطفی<sup>۳</sup>، مهارت‌های اجتماعی<sup>۴</sup> و تکالیف شناختی مرتبط با همدلی<sup>۵</sup> است (۶). در واقع این مدل شکل کاربردی‌تر مدل زکی و آکسنر بوده و استفاده‌ی پژوهشی آن نیز بیشتر است. در این مدل فرض این است که هر چهار عامل بر یکدیگر تأثیرگذارند و ارتباط بین مؤلفه‌ها دوطرفه است. این چهار عامل به صورت زیر طبقه‌بندی می‌شوند:

۱. **همدلی عاطفی**: همدلی عاطفی به معنای پاسخ هیجانی به وضعیت درونی دیگری است. در واقع در این نوع همدلی، فرد با وجود اینکه در حالات هیجانی شخص مقابل سهیم می‌شود، اما می‌تواند بین احساس خود و طرف مقابل تمایز قائل شود.

۲. **همدلی شناختی**: در نظر گرفتن و درک وضعیت فرد مقابل و دلایل به وجود آمدن آن، که در متون همدلی از آن به عنوان همدلی شناختی یاد می‌شود و شامل توانایی بازشناسی و درک هیجان‌ات دیگران است. در واقع، در این نوع همدلی، فرد می‌تواند حالات ذهنی طرف مقابل را بازنمایی کند. در بسیاری از متون این همدلی مترادف با نظریه‌ی ذهن<sup>۶</sup> یا ذهنی‌سازی<sup>۷</sup> نیز در نظر گرفته می‌شود (۷).

۳. **مهارت‌های اجتماعی**: منظور از مهارت‌های اجتماعی نوعی همدلی است که به طور خاص، رفتارهای همدلانه را در موقعیت‌های اجتماعی بررسی می‌کند.

۴. **تکالیف شناختی مرتبط با همدلی**: از تکالیف شناختی در مقابل پرسش‌نامه‌های خودگزارشی استفاده می‌شود. برای سنجش مستقیم همدلی شناختی، در بسیاری از مدل‌های همدلی، از تکالیف شناختی مرتبط با بازشناسی

در مقایسه با سایر موجودات زنده‌ی کره‌ی زمین، انسان‌ها موجوداتی کوچک، ضعیف و کند هستند، اما در غلبه بر جهان به صراحت می‌توان گفت که از سایر موجودات برترند. یکی از مواردی که با وجود این ضعف جسمانی، به انسان‌ها برتری می‌دهد، توانایی درک و ارتباط با دیگر انسان‌هاست که از آن به عنوان همدلی یاد می‌شود. همدلی یکی از ویژگی‌های مهم رفتار بین فردی انسان است که وجود آن برای برقراری ارتباط مؤثر در دنیای اجتماعی ضروری است (۱). همدلی باعث می‌شود تا انسان‌ها بتوانند آرا و عقاید دیگران را درک و رفتارشان را پیش‌بینی کنند و به آنها پاسخ مناسب بدهند.

بررسی تعاریف همدلی نشان می‌دهد که همدلی از دو مؤلفه‌ی اصلی تشکیل شده است: همدلی شناختی (۲) به معنای درک وضعیت یا حالات هیجانی دیگران و همدلی عاطفی (۳) که به معنای دادن پاسخ مناسب به این وضعیت است. از این رو، دو رویکرد مهم به همدلی عبارت‌اند از رویکرد عاطفی و شناختی. رویکرد عاطفی، همدلی را پاسخ هیجانی مشاهده‌گر به وضعیت عاطفی دیگری می‌داند. از منظر رویکرد عاطفی، مفهوم همدلی بر اساس اینکه پاسخ هیجانی مشاهده‌گر به هیجان دیگری تا چه اندازه گسترده یا اندک باشد، تعریف می‌شود (۳). در رویکردهای شناختی، بیشتر به توانایی ذهنی‌سازی و نظریه‌ی ذهن در همدلی اشاره می‌شود. در واقع نظریه‌ی ذهن این امکان را فراهم می‌کند که ما بتوانیم به همان خوبی که حالات ذهنی خود را درک می‌کنیم، ابعاد شناختی و عاطفی ذهنی دیگران را نیز بفهمیم (۴). مطالعات گذشته نشان می‌دهند که همدلی سازه‌ای چندوجهی است که در نظریات گوناگون ابعاد و مدل‌های مختلفی برای آن در نظر گرفته و پیشنهاد شده است. برخی از این مدل‌ها بر دو بعد عاطفی و شناختی همدلی تأکید می‌کنند و ارتباط بین این مؤلفه‌ها را خطی و یک‌طرفه در نظر می‌گیرند (۵) و برخی دیگر علاوه بر ابعاد عاطفی و هیجانی، به وجود نوع سوم از همدلی نیز قائل‌اند که بر دغدغه‌های مربوط به رشد

1- Prosocial Concern	5- Performance-based Empathy
2- Cognitive Empathy	6- Theory of Mind (ToM)
3- Affective Empathy	7- Mentalizingv
4- Social Skills	

یک مدل کلی از عوامل همدلی و چگونگی ارتباط این عوامل با یکدیگر، برای تمامی فرهنگ‌ها نادرست است و هر فرهنگ و جامعه‌ای می‌بایست با توجه به اصول، انتظارات، عقاید، قواعد عرفی و دامنه‌ی واژگان و ادبیات خود به یک مدل مشخص و کارا دست یابد تا با اعتباریابی این مدل در جمعیت هنجار بتواند به مدل همدلی مناسب برای جمعیت بهنجار در فرهنگ خود برسد.

همچنین نقش تفاوت جنسیتی در میزان همدلی و نحوه‌ی بروز آن و اینکه آیا میزان همدلی در زنان و مردان متفاوت است و آیا زنان و مردان به یک شکل همدلی را بروز می‌دهند یا نه، موضوع بسیاری از پژوهش‌ها بوده است. نتایج به‌دست آمده در این زمینه تا حدودی متفاوت است. برای مثال، در مطالعه‌ای تفاوت همدلی در زنان و مردان مقایسه شد و نتیجه این بود که این تفاوت اندک اما معنادار است (۳). در مطالعه‌ای دیگر در عوامل مکنون همدلی تفاوت جنسیتی یافت نشد (۶). در نتیجه، هدف این مطالعه، رسیدن به یک مدل از سازه‌ی همدلی و کشف روابط ابعاد گوناگون این سازه با بهترین برآزش در جمعیت بهنجار ایرانی است. هدف دیگر بررسی تفاوت دو جنس زن و مرد در مدل همدلی است. بدین ترتیب، این مطالعه متشکل از دو سؤال اصلی است:

۱. ساختار عاملی همدلی در جامعه‌ی بهنجار ایرانی کدام است؟
۲. آیا عوامل همدلی در زنان و مردان متفاوت است؟

## روش

### جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه‌ی آماری این پژوهش را بزرگ‌سالان ساکن شهر تهران که به لحاظ سلامت روان در جمعیت بهنجار قرار می‌گیرند تشکیل می‌دهند. نمونه‌ی مورد مطالعه، با مراجعه به مراکز اداری، تفریحی، آموزشی و دانشگاهی از پنج ناحیه‌ی شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز شهر تهران از میان افرادی که شرایطشان برای اجرای آزمون‌ها

و درک هیجانات استفاده شده است (۸)؛ اما مدل گرو و همکاران نشان می‌دهد که این تکالیف صرفاً همدلی شناختی را نمی‌سنجند، بلکه تقریباً به طور یکسان، بر هر سه مؤلفه‌ی همدلی تأثیر می‌گذارند. در نتیجه در این مدل، برای بررسی دقیق‌تر و کامل‌تر ابعاد همدلی، تکالیف شناختی به عنوان عاملی جداگانه و تأثیرگذار بر سایر مؤلفه‌ها در نظر گرفته می‌شود (۶).

آنچه مسلم است همدلی در زندگی فردی و اجتماعی انسان‌ها بسیار اهمیت دارد و نقص در آن، پایه‌ی اختلالات مهمی از جمله اختلالات طیف اوتیسم، رفتارهای ضداجتماعی و برخی اختلالات شخصیت مانند شخصیت مرزی و خودشیفته است (۳، ۵، ۹، ۱۰، ۱۱). همین موضوع اهمیت بررسی همدلی به عنوان یک مؤلفه‌ی مؤثر بر روابط اجتماعی را نشان می‌دهد. از سوی دیگر، بر اساس آرای جدید، همدلی مفهومی چندوجهی است که هر یک از ابعاد آن در عین همبستگی با یکدیگر مستقل از هم عمل می‌کنند. در نتیجه ممکن است اختلالی که نقص در همدلی عامل بروز آن است، متأثر از نقص در یک بعد خاصی از همدلی بوده و عملکرد سایر ابعاد آن مطلوب باشد (۱۰). از این رو مهم است که هر یک از این ابعاد به طور جداگانه مشخص و ارتباط آنها با یکدیگر بررسی شود. همچنین باید در نظر داشت که حوزه‌ی همدلی، یکی از مباحث جدید پژوهشی در روان‌شناسی شناختی به ویژه حیطه‌ی شناخت اجتماعی است. لذا ممکن است در برخی زمینه‌ها هنوز بین محققان این حوزه اتفاق نظر وجود نداشته باشد و یافته‌های گوناگون و متناقضی در این زمینه یافت شود که نیاز به بررسی این سازه در جمعیت‌های گوناگون و شرایط مختلف پژوهشی را نشان می‌دهد.

در این راستا، نتایج پژوهش‌هایی که ساختار عاملی همدلی را بررسی کرده‌اند، متفاوت است و هر کدام مدل‌های گوناگونی برای این سازه پیشنهاد می‌دهند (۳، ۶، ۸، ۱۲، ۱۳). به‌علاوه، با توجه به اینکه این سازه کاملاً وابسته به فرهنگ است، واضح است که ارائه‌ی

## ابزار پژوهش

۱. پرسش‌نامه‌ی بهره‌ی همدلی (EQ): این پرسش‌نامه یکی از پر استفاده‌ترین پرسش‌نامه‌های همدلی است که بارون-کوهن و ویل‌رایت در سال ۲۰۰۴ آن را ساخته‌اند. این پرسش‌نامه ۶۰ سؤال دارد که به دو بخش تقسیم می‌شود: ۴۰ سؤال برای سنجش میزان همدلی و ۲۰ سؤال خنثا. هدف از طراحی سؤال‌های خنثا این بود که از تمرکز آزمودنی‌ها بر مفهوم همدلی اجتناب شود. روش استفاده از آزمون همدلی و نمره‌گذاری آن بسیار ساده است. تقریباً پاسخ منفی به نیمی از سؤال‌ها و پاسخ مثبت به نیمی دیگر، بیانگر وجود همدلی است. این امر برای جلوگیری از گرایش به پاسخ مثبت یا منفی است. بیشترین نمره‌ی همدلی در فرم ۴۰ سؤالی این پرسش‌نامه ۸۰ و کمترین آن صفر است (۳).

از این پرسش‌نامه ابتدا برای سنجش همدلی شناختی و عاطفی استفاده می‌شود. اما دو مطالعه روی این مقیاس نشان می‌دهد که علاوه بر همدلی شناختی و همدلی عاطفی، بعد سوومی نیز وجود دارد که به مهارت‌های اجتماعی مربوط است (۸، ۱۲). برای تحلیل عاملی مقیاس بهره‌ی همدلی مطالعات متعدد و مدل‌های مختلفی نیز ارائه شده است. برای مثال، مدل ۲۶ سؤالی الیسون و همکاران (۱۳)، مقیاس بهره‌ی همدلی را تک‌عاملی در نظر گرفته است. لاورنس و همکاران (۱۲) نیز فرم ۲۸ سؤالی مقیاس همدلی را پیشنهاد می‌دهند. مانکر و لینگ (۸) نیز فرم کوتاه شده‌ی همدلی را با ۱۵ سؤال پیشنهاد دادند و سه خرده‌مقیاس همدلی شناختی، عاطفی و مهارت‌های اجتماعی را برای آن در نظر گرفتند.

از آنجا که یکی از اهداف این مطالعه، تحلیل عاملی پرسش‌نامه‌ی همدلی است، از فرم اصلی آن (یعنی فرم ۴۰ سؤالی) استفاده شد. در پژوهش بارون-کوهن و ویل‌رایت، میانگین نمره‌ی همدلی در افراد سالم ۴۲/۱ با انحراف معیار ۱۰/۶ بود. پایایی این آزمون ۰/۹۷ به دست آمد و آلفای کرونباخ آن ۰/۹۲ بود که نشانگر سطح

مساعد بود و داوطلب شرکت در پژوهش بودند انتخاب شد. تعداد شرکت‌کنندگان که متشکل از ۱۷۰ زن و ۱۳۴ مرد (جمعاً ۳۰۴ نفر) با میانگین سنی ۳۱/۸ و انحراف استاندارد ۹/۸۹ بود، بر اساس تعداد پارامترهای آزاد پژوهش انتخاب شد.

## روند اجرای پژوهش

در مرحله‌ی اول اجرای پژوهش، نسخه‌ی اصلی پرسش‌نامه‌ی بهره‌ی همدلی (EQ) در اختیار دو فرد مسلط به زبان انگلیسی و فارسی قرار گرفت و ترجمه‌ی هر دو با هم مقایسه و با نظر استاد روان‌شناس بالینی بهترین و روان‌ترین ترجمه، که مناسب با فرهنگ ایرانی و گویای منظور سؤال‌ها بود، انتخاب شد. همچنین برای تصاویر آزمون ذهن‌خوانی و آزمون بازشناسی هیجانات چهره، دفترچه‌هایی به همراه پاسخ‌نامه، که استاندارد آزمون را رعایت کرده بودند، تهیه شد. هر صفحه‌ی این دفترچه حاوی تصویر یک عکس به همراه گزینه‌های آن بود. در مرحله‌ی بعد نمونه‌گیری، شرکت‌کنندگان از پنج نقطه‌ی شمال (مناطق یک و سه)، جنوب (مناطق ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۰)، مرکز (مناطق شش، هفت، نه، ۱۰، ۱۱ و ۱۲)، شرق (مناطق چهار، هشت و ۱۳) و غرب (مناطق دو، پنج، ۲۱ و ۲۲) شهر تهران انتخاب شدند تا متغیر وضعیت اقتصادی فرهنگی تا حد امکان تعدیل شود. همچنین تلاش شد برای کنترل متغیر جنسیت تا آنجا که می‌شود نسبت بین دو جنس در نظر گرفته شود. در انتها نیز شرکت‌کنندگانی که حاضر به شرکت در پژوهش بودند انتخاب شدند. پیش از اجرای آزمون، با مصاحبه، اطلاعات مربوط به سطح تحصیلات، سن و بود یا نبود سابقه‌ی اختلال روانی حاد یا بستری در آسایشگاه روانی به دست آمد و در صورتی که شرکت‌کنندگان واجد شرایط شرکت در آزمون بودند، پرسش‌نامه‌ها در اختیارشان قرار می‌گرفت. به هر شرکت‌کننده یک پرسش‌نامه‌ی همدلی، یک دفترچه‌ی آزمون ذهن‌خوانی و یک دفترچه‌ی آزمون بازشناسی هیجانات همراه با پاسخ‌نامه‌های آنها داده شد.

مشابهی برخوردارند، ارائه می‌شود (شکل ۱). پاسخ‌دهنده باید فقط از طریق اطلاعات بینایی موجود در تصویر، از بین چهارگزینه، گزینه‌ای را انتخاب کند که به بهترین نحو حالت ذهنی شخص در تصویر را توصیف می‌کند. بیشترین امتیاز قابل اکتساب برای انتخاب واژگان درست در این آزمون ۳۶ و کمترین آن صفر است. در این آزمون از نسخه‌ی مداد- کاغذی و برای برگردان واژگان آن به فارسی، از راهنمایی و نظارت چند زبان‌شناس استفاده شد (۱۶). ذبیح‌زاده و همکاران، در مطالعه‌ی ضریب آلفای این آزمون را ۰/۷۲ و ضریب پایایی بازآزمایی آن را در نمونه‌ای متشکل از ۳۰ دانشجو و در فاصله‌ی زمانی دو هفته ۰/۶۱ گزارش کردند (۱۷).

بالای روایی و پایایی این آزمون است (۳). ابوالقاسمی نیز در پژوهش خود ضریب همسانی درونی این پرسش‌نامه را ۰/۸۸ و ضریب اعتبار بازآزمایی آن را پس از چهار هفته ۰/۸۰ گزارش کرده که نشان‌دهنده‌ی ضریب روایی و پایایی مناسبی است (۱۴).

۲. آزمون ذهن‌خوانی به وسیله‌ی چشم<sup>۱</sup> (RMET): آزمون ذهن‌خوانی با چشم یک آزمون عصب- روان‌شناختی مربوط به ذهن‌خوانی است که بارون- کوهن و همکاران در سال ۲۰۰۱ آن را ساخته‌اند (۱۵). این آزمون شامل تصاویری از ناحیه‌ی چشم بازیگران در ۳۶ حالت مختلف است. برای هر تصویر، چهار واژه‌ی توصیف‌گر حالت‌های ذهنی، که از ظرفیت هیجانی

شکل ۱- تصویری از مجموعه تصاویر آزمون ذهن‌خوانی بارون-کوهن (پاسخ درست: سرزنده)



از وی خواسته می‌شود گزینه‌ای را که به نظرش صحیح است انتخاب کند. بعد از اینکه هر ۱۴ تصویر به آزمودنی ارائه شد، در بار دوم زمان بیشتری به وی داده و از وی خواسته می‌شود تا دوباره و این بار دقیق‌تر به تصاویر نگاه کند. آزمودنی در صورت نیاز می‌تواند گزینه‌ی انتخابی خود را تغییر دهد.

۳. آزمون بازشناسی هیجان‌ات چهره: این آزمون یکی از معتبرترین آزمون‌هایی است که برای بررسی بازشناسی هیجان‌ات طراحی و ساخته شده است. در این آزمون، حس‌های کلاسیک شش‌گانه معرفی شده به وسیله‌ی اکمن، که شامل غم، شادی، خشم، ترس، تنفر و تعجب است، در گزینه‌های انتخابی قرار دارند (۱۸). قاسم‌پور و همکاران در پژوهش خود آلفای کرونباخ این آزمون را ۰/۷۱ به دست آوردند (۱۹). در این آزمون، ۱۴ تصویر از چهره‌ی یک فرد وجود دارد که در آنها یکی از شش هیجان کلاسیک معرفی شده ارائه می‌شود (شکل ۲). این ۱۴ تصویر از مجموعه تصاویر پیشنهادی اکمن انتخاب شده است. توصیه می‌شود که آزمون دو بار اجرا شود. در بار اول، هر تصویر فقط چند ثانیه به آزمودنی ارائه و

شکل ۲- تصویری نمونه از مجموعه تصاویر آزمون  
بازشناسی هیجانات اکمن ( پاسخ درست: تنفر)



غم، شادی، خشم، ترس، تنفر، تعجب

### یافته ها

ساختار عاملی همدملی در پژوهش های مختلف بررسی شده و نتایج گوناگونی به دست داده است. در این مطالعه برای بررسی ساختار عاملی پرسش نامه ی بهره ی همدملی، روش تحلیل عاملی تأییدی با نرم افزار Mplus و برای برآورد پارامترها نیز روش جذر کمترین برآورد وزنی پارامترها<sup>۱</sup> (WLSMV) به کار رفت. برازش مدل نیز با شاخص های خنثی دو<sup>۲</sup> ( $X^2$ )، برازش مقایسه ای<sup>۳</sup> (CFI)، تاکر-لیویس<sup>۴</sup> (TLI)، جذر برآمد خطای تقریب<sup>۵</sup> (RMSEA)، مقدار خنثی دو بر درجه ی آزادی<sup>۶</sup> ( $X^2/df$ ) و جذر وزنی میانگین مجذور خطاها<sup>۷</sup> (WRMR) بررسی شد.

مقایسه ی برازش مدل های پیشین با یافته های پژوهش حاضر در جدول ۱ آمده است. این جدول نشان می دهد که در مدل اول، که الیسون و همکاران (۱۳) ارائه کرده اند (مدل ۱)، همدملی سازه ای تک عاملی در نظر گرفته شده و فرم ۲۶ سؤالی پرسش نامه ی بهره ی همدملی پیشنهاد شده است. این مدل برازش ضعیف در گروه بزرگسالان بهنجار ایرانی را نشان می دهد (CFI=۰/۶۵, TLI=۰/۶۷) به همین ترتیب، مدل سه عاملی همدملی لاورنس و همکاران (۱۲)، فرم ۲۸ سؤالی پرسش نامه ی بهره ی همدملی را پیشنهاد می کند (مدل ۲) که برازش مطلوبی با گروه نمونه ی پژوهش حاضر نشان

نمی دهد (TLI=۰/۸۶, CFI=۰/۸۲).

مدل بعدی مورد بررسی، مدل سه عاملی همدملی مانکر و لینگ بود (۸) که در آن از فرم کوتاه ۱۵ سؤالی بهره ی همدملی استفاده شد (مدل ۳). ملاک انتخاب مناسب بودن هر سؤال در مدل یابی و معنادار بودن آن سؤال با سایر سؤال های تشکیل دهنده ی عامل بود. در این مدل، عبارت "دوستی ها و روابط، خیلی سخت و دردسرسازند، برای همین مایل نیستم خودم را درگیرشان کنم (سؤال هفتم)"، تنها سؤالی بود که ارتباط معناداری با بقیه ی سؤال های عامل سوم نداشت و می بایست حذف شود. پس از اصلاح مدل (حذف سؤال هفتم)، مدل شماره ی چهار به دست آمد که بهترین برازش را با نمونه ی این مطالعه داشت ( $X^2=۶۶/۲۸, p<۰/۰۲۶۷$ ) در مدل اصلاح شده، مقدار CFI=۰/۹۴ و TLI=۰/۹۳ بیشتر از مقدار آنها پیش از حذف سؤال هفتم بود. برای داشتن برازش مطلوب میزان این دو شاخص می بایست بیشتر از ۰/۹۰ و میزان جذر وزنی میانگین مجذور خطاها نیز کمتر از یک باشد (۲۰).

1- Weighted Least Square Parameter Estimates	6- Chi-Square/Degree of Freedom
2- Chi-Square	7- Weighted Root Mean Square Residual
3- Comparative Fit Index	
4- Tucker-Lewis Index	
5- Root Mean Square Error of Approximation	

جدول ۱- شاخص‌های برازش و مقایسه‌ی مدل‌ها

مدل	توضیح	شاخص‌های برازش					
	جذر وزنی میانگین مجذور خطاها	جذر برآمد خطای تقریب	برازش مقایسه‌ای	تاکر-لیویس	خی دو	درجه‌ی آزادی	
۱	مدل تک‌عاملی آزمون بهره‌ی همدلی ۲۶ سؤالی (۱۳)	۰/۰۷۳	۰/۶۵	۰/۶۷	۱۴۴/۳۷۷	۱/۸۰	
۲	مدل سه‌عاملی آزمون بهره‌ی همدلی ۲۸ سؤالی (۱۲)	۰/۰۶۵	۰/۸۲	۰/۸۶	۲۷۹/۵۷	۲/۲۹	
۳	مدل سه‌عاملی آزمون بهره‌ی همدلی ۱۵ سؤالی (۸)	۰/۰۴۵	۰/۹۰	۰/۸۹	۸۶/۱۹۳	۱/۶۲	
۴	مدل سه‌عاملی آزمون بهره‌ی همدلی ۱۵ سؤالی (۸) پس از حذف سؤال هفتم	۰/۰۳۸	۰/۹۴	۰/۹۳	۶۶/۲۷۲	۱/۴۴	
۵	مدل سه‌عاملی همدلی شناختی (خرده‌مقیاس بهره‌ی همدلی + ذهن‌خوانی با چشم + بازشناسی هیجانات چهره)، همدلی عاطفی (خرده‌مقیاس بهره‌ی همدلی)، مهارت‌های اجتماعی (خرده‌مقیاس بهره‌ی همدلی) (۶)	۰/۰۵	۰/۸۵	۰/۸۴	۱۱۸/۴۳۶	۱/۷۶	
۶	مدل سه‌عاملی همدلی شناختی (خرده‌مقیاس بهره‌ی همدلی + ذهن‌خوانی با چشم + بازشناسی هیجانات چهره)، همدلی عاطفی (خرده‌مقیاس بهره‌ی همدلی)، مهارت‌های اجتماعی (خرده‌مقیاس بهره‌ی همدلی) (۶) پس از حذف سؤال هفتم	۰/۰۴۵	۰/۸۹	۰/۸۸	۹۷/۱۷۱	۱/۶۱	
۷	مدل چهار عاملی همدلی شناختی (خرده‌مقیاس بهره‌ی همدلی)، همدلی عاطفی (خرده‌مقیاس بهره‌ی همدلی)، مهارت‌های اجتماعی (خرده‌مقیاس بهره‌ی همدلی)، تکالیف شناختی (ذهن‌خوانی با چشم + بازشناسی هیجانات چهره) (۶)	۰/۰۴	۰/۸۷	۰/۸۶	۱۱۲/۴۳۱	۱/۷۰	
۸	مدل چهار عاملی همدلی شناختی (خرده‌مقیاس بهره‌ی همدلی)، همدلی عاطفی (خرده‌مقیاس بهره‌ی همدلی)، مهارت‌های اجتماعی (خرده‌مقیاس بهره‌ی همدلی)، تکالیف شناختی (ذهن‌خوانی با چشم + بازشناسی هیجانات چهره) (۶) پس از حذف سؤال هفتم	۰/۰۴۲	۰/۹۱	۰/۹۰	۹۰/۴۶۱	۱/۵۳	

Eyes, Items correct on Reading the Mind in the Eyes Task; TRF, Items correct on Test of Reading Faces.

شدند. در نتیجه، همدلی در این مدل سازه‌ای سه‌عاملی معرفی شد (مدل سه‌عاملی گرو و همکاران). در این مدل با وجود اعمال اصلاحات و حذف سؤال هفتم (مدل ۶)، برازش مطلوبی با داده‌های مطالعه‌ی حاضر دیده نشد، در حالی که در مدل ۷ (مدل چهارعاملی گرو و همکاران)، که تکالیف شناختی بازشناسی هیجانات چهره و ذهن‌خوانی با چشم به عنوان عامل چهارم همدلی و مستقل از سایر عوامل در نظر گرفته شدند،

پس از اینکه تحلیل عاملی پرسش‌نامه‌ی بهره‌ی همدلی، بهترین برازش را با مدل مانکر و لینگ (۸) نشان داد، تکالیف شناختی ذهن‌خوان و بازشناسی هیجانات چهره به مدل مربوطه اضافه شد که مدل پنج به دست آمد. در این مدل، تکالیف شناختی به عنوان عامل همدلی شناختی در کنار خرده‌مقیاس همدلی شناختی پرسش‌نامه‌ی بهره‌ی همدلی قرار گرفت و همدلی عاطفی و مهارت‌های اجتماعی به عنوان دو عامل دیگر همدلی در نظر گرفته

پس از اصلاح مدل (حذف سؤال هفتم) (مدل ۸)، برازش مطلوبی با نمونه‌های این پژوهش دیده شد ( $\chi^2/df = 90/46$  p < 0/001)، مقدار  $\chi^2/df$  نیز که می‌بایست کمتر از دو باشد (۲۰)، در این مدل رعایت شد ( $\chi^2/df = 1/53$ ). در نتیجه مدل ۸، یعنی مدل چهارعاملی همدمی (df).

با عوامل همدمی شناختی، همدمی عاطفی، مهارت‌های اجتماعی و تکالیف شناختی به عنوان بهترین مدل برای نمونه‌ی بهنجار ایرانی در پژوهش حاضر انتخاب شد (TLI=0/90, CFI=0/91).

جدول ۲- بارهای عاملی استانداردشده‌ی مدل چهارعاملی همدمی

شماره‌ی سؤال	سؤال‌ها	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم
۱۴	من به خوبی می‌توانم احساس دیگران را پیش‌بینی کنم.	۰/۶۷			
۱۵	وقتی در جمعی حضور دارم، به سرعت می‌توانم تشخیص دهم که آیا کسی ناراحت یا معذب است یا نه.	۰/۶۱			
۲۹	من می‌توانم بفهمم که چه زمان‌هایی رفتارم بی‌ملاحظه و نابجا است، حتی اگر فرد مقابلم چیزی نگوید.	۰/۴۱			
۳۴	من می‌توانم خیلی سریع و شهودی احساسات شخص مقابلم را درک کنم.	۰/۶۶			
۳۵	من می‌توانم به آسانی بفهمم که فرد مقابلم احتمالاً می‌خواهد درباره‌ی چه چیزهایی صحبت کند.	۰/۶۶			
۳	من از اینکه هوای دیگران را داشته باشم، واقعاً لذت می‌برم.	۰/۳۶			
۱۶	به نظرم، اگر من حرفی بزنم که شخص دیگری از آن آزرده شود، مشکل آن فرد است نه من.	۰/۴۳			
۱۹	دیدن گریه‌ی آدم‌ها مرا واقعاً ناراحت نمی‌کند.	۰/۳۹			
۳۳	من معمولاً از نظر احساسی درگیر فیلم‌هایی که می‌بینم نمی‌شوم.	۰/۲۱			
۳۹	من معمولاً از نظر عاطفی درگیر مشکلات دوستانم نمی‌شوم.	۰/۷۴			
۲	برای من سخت است که چیزهایی را که خودم به راحتی می‌فهمم، برای دیگران توضیح دهم، به خصوص وقتی که آنها برای بار اول متوجه منظورم نمی‌شوند.	۰/۲۱			
۴	برای من تشخیص اینکه در یک موقعیت اجتماعی چه کار باید کرد، سخت است.	۰/۸۳			
۸	برای من اغلب تشخیص اینکه آیا فلان حرف یا رفتار مؤدبانه است یا گستاخانه، خیلی سخت است.	۰/۳۵			
۲۱	به نظرم، موقعیت‌های اجتماعی آنقدرها هم پیچیده نیستند.	۰/۳۹			
بازشناسی هیجانات	تصاویر آزمون بازشناسی هیجانات اکمن	۰/۵۱			
نظریه‌ی ذهن	تصاویر آزمون ذهن‌خوانی با چشم بارون-کوهن	۰/۴۰			



۰/۲۱ تا ۰/۷۴، در عامل سوم ۰/۲۱ تا ۰/۸۳ و در عامل چهارم ۰/۴۰ تا ۰/۵۱ است. همچنین همه‌ی بارهای عاملی در سطح ۰/۰۰۱ و ۰/۰۰۵ معنادارند. ملاک انتخاب سؤال‌های هر عامل نیز معنادار بودن بار عاملی آن سؤال است.

بازشناسی هیجانات (ER<sup>1</sup>): نظریه‌ی ذهن (ToM) در جدول ۲ نیز بارهای عاملی استانداردشده‌ی مدل چهارعاملی همدلی، که از مدل شماره‌ی ۸ استخراج شده، ارائه شده‌اند. چنانچه جدول نشان می‌دهد، دامنه‌ی بارهای عاملی در عامل اول ۰/۶۷ تا ۰/۴۱، در عامل دوم

جدول ۳- ماتریس همبستگی بین عوامل مدل همدلی

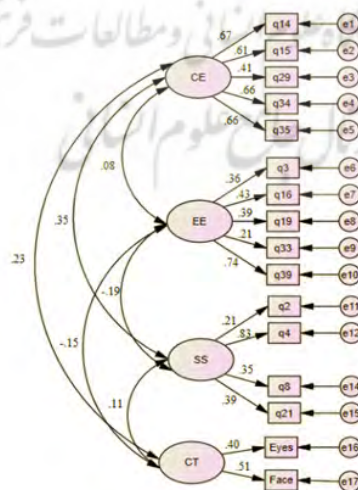
متغیر	۱	۲	۳	۴
همدلی شناختی	۱			
همدلی عاطفی	۰/۰۸	۱		
مهارت‌های اجتماعی	۰/۳۵*	۰/۱۹	۱	
تکالیف شناختی	۰/۲۳**	۰/۱۵	۰/۱۱	۱

\*\*  $p < 0.001$ , \*  $p < 0.05$

رابطه‌ی معناداری گزارش نشده است ( $p=0.34$ ), همچنین بین همدلی عاطفی با مهارت‌های اجتماعی ( $r=0.08$ ,  $p=0.49$ ) و تکالیف شناختی ( $r=-0.19$ ,  $p=0.25$ ) و بین مهارت‌های اجتماعی و تکالیف شناختی ( $r=0.11$ ,  $p=0.36$ ) رابطه‌ی معناداری وجود ندارد.

همبستگی بین عامل‌های مدل چهارعاملی همدلی نیز در جدول ۳ نشان داده شده است. همان‌طور که در جدول مشخص شده، بین عامل همدلی شناختی و تکالیف شناختی رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد ( $p=0.03$ ,  $r=0.23$ ). رابطه‌ی بین همدلی شناختی و مهارت‌های اجتماعی نیز مثبت و معنادار است ( $p=0.01$ ,  $r=0.35$ ), در حالی که بین همدلی شناختی با عامل همدلی عاطفی

شکل ۳- مدل چهارعاملی همدلی در بزرگ‌سالان بهنجار



CE=Cognitive Empathy (همدلی شناختی) / EE=Emotional Empathy (همدلی عاطفی) / SS=Social Skills (مهارت‌های اجتماعی) / CT= Cognitive Tasks (تکالیف شناختی)

در شکل ۳، عوامل مرتبط با همدلی همراه با بار عاملی آورده شده است. آنها و روابط هر یک از ابعاد با یکدیگر به طور کامل

جدول ۴- نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه‌ی معناداری تفاوت میانگین‌های زنان و مردان در ابعاد همدلی

D	P	df	t	مردان		زنان		متغیر همدلی
				SD	M	SD	M	
۰/۱۸	۰/۱۲۴	۳۰۲	۱/۵۴	۲/۱۳	۵/۲۴	۲/۲۳	۵/۶۳	همدلی شناختی
۰/۲۶	۰/۰۰۶	۳۰۲	۲/۷۶	۱/۸۵	۵/۷۸	۲/۱۲	۶/۴۲	همدلی عاطفی
۰/۰۲	۰/۱۸۸۵	۳۰۲	-۰/۱۴	۱/۸۵	۴/۰۶	۱/۷۶	۴/۰۳	مهارت‌های اجتماعی
۰/۳۵	۰/۰۰۳	۲۹۵	۲/۹۵	۱/۷۸	۶/۹۳	۱/۸۸	۷/۵۷	بازشناسی هیجانات چهره
۰/۲۸	۰/۰۳۹	۲۹۷	۲/۰۶	۳/۲۰	۲۲/۶۳	۳/۴۶	۲۳/۴۳	ذهن‌خوانی با چشم

شد، سطح آلفای مورد قبول ۰/۰۱ در نظر گرفته شد. بر اساس جدول، نمره‌ی همدلی عاطفی زنان به طور معناداری بیشتر از مردان است ( $t(302)=2.76$ ,  $p=0.006$ ,  $d=0.26$ ) و نمرات زنان در بازشناسی هیجانات چهره ( $t(295)=2.95$ ,  $p=0.003$ ,  $d=0.35$ ) به طور معناداری بیشتر از مردان بود.

برای بررسی تفاوت نمرات زنان و مردان در ابعاد همدلی از آزمون t مستقل استفاده شد و نمرات هر دو جنس در چهار بعد همدلی با یکدیگر مقایسه شدند. جدول ۴ نتایج مقایسه‌ی نمرات زنان و مردان در ابعاد همدلی را نشان می‌دهد. برای جلوگیری از تراکم خطای نوع اول، با توجه به اینکه پنج متغیر در دو جنس مقایسه

جدول ۵- ضرایب همبستگی بین سن با عوامل همدلی

متغیر	همدلی شناختی	همدلی عاطفی	مهارت‌های اجتماعی	بازشناسی هیجانات چهره	ذهن‌خوانی با چشم
سن	-۰/۰۴	۰/۰۰۱	۰/۰۸	-۰/۰۶	-۰/۲۰**

\*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.05$

نتیجه‌گیری  
نتایج بررسی ساختار عاملی مدل همدلی در بزرگسالان بهنجار ایرانی نشان داد که بهترین مدل با برازش مطلوب، مدل چهارعاملی همدلی است. این مدل شامل همدلی شناختی، همدلی عاطفی، مهارت‌های اجتماعی و تکالیف شناختی است که بیشتر نیز گرو و همکاران آن را پیشنهاد داده بودند (۶). عامل‌های همدلی شناختی، همدلی عاطفی و مهارت‌های اجتماعی از تحلیل عاملی تأییدی پرسش‌نامه‌ی بهره‌ی همدلی به دست آمدند که سؤال‌های تشکیل‌دهنده‌ی هر یک (به جز سؤال هفتم که مرتبط با عامل مهارت‌های اجتماعی بود و به دلیل معنادار نبودن با سایر سؤال‌ها حذف شد) همسو با نتایج پژوهش مانکر و لینگ (۸) بود. عامل‌های همدلی

در نهایت، با توجه به اینکه جامعه‌ی مورد مطالعه‌ی این پژوهش را بزرگسالان تشکیل داده بودند، گروه سنی مورد استفاده دو بخش از دوران بزرگسالی یعنی اوایل بزرگسالی (۱۸-۴۰ سال) و اواسط بزرگسالی (۴۰-۶۰ سال) را در بر می‌گیرد (۲۱). در نتیجه، از یافته‌های اکتشافی این پژوهش بررسی رابطه‌ی سن با ابعاد گوناگون همدلی است. برای بررسی این رابطه از همبستگی پیرسون استفاده شد. جدول ۵ ضرایب همبستگی بین سن با ابعاد همدلی را نشان می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که بین ذهن‌خوانی با چشم و سن رابطه‌ی معکوس و معناداری وجود دارد ( $p < 0.01$ )، در حالی که بین سن و سایر ابعاد همدلی رابطه‌ی معناداری دیده نشد ( $p > 0.05$ ).

شناختی و همدلی عاطفی در پژوهش‌های پیشین مانند مدل اسمیت (۲)، زکی و آکسنر (۱) و مدل بلیر (۲۳)، به عنوان دو عامل اصلی همدلی معرفی شده بودند که به ترتیب به معنای درک و شناسایی حالات درونی دیگران و دادن پاسخ مناسب به آنهاست.

بارون-کوهن و ویل‌رایت در پژوهش اولیه‌ی خود در ساخت پرسش‌نامه‌ی بهره‌ی همدلی، همدلی را به شکل تک‌عاملی در نظر گرفتند و بیان داشتند که دو عامل همدلی شناختی و همدلی عاطفی به قدری در هم تنیده‌اند که نمی‌توان آنها را مجزا از هم بررسی کرد (۳). با این حال، پژوهش‌های بعدی که لاورنس و همکاران (۱۲)، مانکر و لینگ (۸) و گرو و همکارانش (۶) انجام دادند نشان داد که همدلی سازه‌ای است چندوجهی، اگرچه تمامی مدل‌های مذکور روی دو عامل همدلی شناختی و همدلی عاطفی اتفاق نظر داشتند. این تفاوت حتی به لحاظ ساختار عصب‌شناختی در بسیاری از مدل‌ها از جمله مدل بلیر (۲۳) و زکی و آکسنر (۱) نشان داده شده است. بدین ترتیب که همدلی عاطفی بیشتر با تشدید فعالیت‌های عصبی در مناطق لوب قدامی آهیانه، قشر پیش‌حرکتی، قسمت تحتانی اینسولا، بخش تحتانی و بالایی شکنج گیجگاهی و بخش پایینی شیار قشری و همدلی شناختی بیشتر با فعالیت نقطه‌ی اتصال آهیانه‌ای-گیجگاهی، قسمت عقبی شکنج قشری و قسمت میانی قشر پیش‌پیشانی مغز همراه است (۱).

عامل مهارت‌های اجتماعی به عنوان عامل سوم این مدل به دست آمده است که بیشتر بر مهارت همدلی کردن در موقعیت‌های اجتماعی تأکید می‌کند. از پژوهش‌هایی که مهارت‌های اجتماعی را به عنوان عامل سوم همدلی مطرح کرده‌اند، می‌توان به پژوهش‌های لاورنس و همکاران (۱۲)، مانکر و لینگ (۸)، گرو و همکاران (۶) و ابوالقاسمی (۱۴) اشاره کرد. اما بلیر (۲۳) در مدل خود عامل سوم همدلی را «همدلی حرکتی» ذکر کرده و بیشتر بر واکنش‌های عضلانی چهره و رفتارهای حرکتی همدلانه تمرکز می‌کند. در واقع تفاوت در عامل‌های پیشنهادی از چندوجهی بودن سازه‌ی همدلی (۲۲)

نشأت می‌گیرد و لزوماً ناقض یکدیگر نیستند. بدین معنا که با توجه به رویکردی که برای بررسی همدلی اتخاذ می‌شود، می‌توان بر عامل‌های گوناگون تمرکز کرد. بلیر در مدل خود بیشتر بر ارزیابی همدلی از دیدگاه عصب‌شناختی تأکید داشته و همدلی حرکتی را نیز از منظر عصب‌شناختی و با تأکید بر «نورون‌های آینه‌ای» بررسی می‌کند (۲۳). زکی و آکسنر نیز در مدل خود عامل سوم همدلی را «دغدغه‌های مرتبط با رشد و ارتقای جامعه» دانسته و بیشتر بر مباحث انگیزشی تمرکز کرده‌اند که باعث می‌شود فرد برای رشد و ارتقای دیگران اقدام کند (۱). شاید بتوان این بعد از همدلی را وجه درونی عامل مهارت‌های اجتماعی مذکور دانست. یعنی زکی و آکسنر بیشتر به انگیزش‌های درونی برای همدلی در موقعیت‌های اجتماعی اشاره می‌کنند (۱)، درحالی که عامل مهارت‌های اجتماعی بر رفتارهای همدلانه در موقعیت‌های اجتماعی تأکید می‌کند.

عامل چهارم که در این مطالعه به دست آمد، مرتبط با تکالیف شناختی است که شامل توانایی ذهن خوانی یا نظریه‌ی ذهن و بازشناسی هیجانات چهره می‌شود. در پژوهش‌های گوناگون به مبحث «نظریه‌ی ذهن» و «بازشناسی هیجانات» در همدلی بسیار اشاره شده (۲۴-۲۷) و در تمامی موارد بین این مؤلفه‌ها و همدلی رابطه‌ی معناداری دیده شده است. این همبستگی به اندازه‌ای است که در برخی مدل‌های همدلی، تکالیف شناختی، مترادف با همدلی شناختی در نظر گرفته می‌شوند.

بارون-کوهن و ویل‌رایت ذهنی‌سازی و نظریه‌ی ذهن را مترادف با همدلی شناختی در نظر می‌گیرند (۳). بلیر نیز در مدل خود همدلی شناختی را همان نظریه‌ی ذهن معرفی کرده و برای سنجش این عامل، توانایی ذهن خوانی را ارزیابی می‌کند (۲۳). ساک اسمیت و همکاران نیز در مطالعه روی رابطه‌ی بین همدلی و بازشناسی هیجانات چهره، رابطه‌ی بین این دو مؤلفه را بسیار زیاد گزارش کردند و اذعان نمودند همدلی شناختی و بازشناسی هیجانات همپوشانی بسیار زیادی با هم دارند (۲۸). درحالی که وقتی ما این عامل را با

شناختی به همراه حداقلی از همدلی عاطفی می تواند رفتارهای رقابتی را رشد داده و موجب پیشرفت شود. درحالی که همدلی شناختی بدون همدلی عاطفی ممکن است به همراهی پیشرفت و رقابت با فریفتن، خشونت و یا برنامه ریزی برای جنگ بینجامد.

اسمیت امکان بروز همدلی عاطفی بدون همدلی شناختی را نیز محتمل می داند و معتقد است اگر همدلی عاطفی مستقل از فرآیندهای شناختی اتفاق بیفتد، رفتارهای فرد بی واسطه و خودکار، تحت تأثیر هیجانات همدلانه قرار می گیرد و موجب پیشگیری از بروز رفتارهای خشن و خشونت آمیز می شود. در موقعیت های گروهی، همدلی عاطفی بدون همدلی شناختی، موجب می شود که هیجانات پایه خیلی سریع بین افراد رد و بدل شده و باعث انسجام و هماهنگی گروه شود (۲). از سوی دیگر شواهد پژوهشی نشان می دهند که در برخی اختلالات ممکن است فقط یک بعد همدلی آسیب ببیند و بعد دیگر عملکرد مطلوبی داشته باشد. برای مثال، بیشتر پژوهش ها در اختلالات طیف اوتیسم، آسیب در همدلی شناختی را برجسته تر از آسیب در همدلی عاطفی می دانند (۶).

همچنین یافته های پژوهش نشان داد که رابطه ی بین عامل مهارت های اجتماعی با همدلی شناختی مثبت و معنادار است، اما بین مهارت های اجتماعی و همدلی عاطفی ارتباط معناداری یافت نشد. این یافته ها تا حدودی پیش بینی ناپذیر و خارج از انتظار بودند، زیرا انتظار می رفت که با توجه به تعریف عملیاتی هر کدام از این عوامل، بین مهارت های اجتماعی و همدلی عاطفی رابطه ی معناداری یافت شود. در تبیین این نکته می توان به برداشت از موقعیت اجتماعی<sup>۱</sup> در فرهنگ ایرانی و تفاوت فرهنگی در تعریف این اصطلاح اشاره کرد، زیرا همان طور که پیشتر ذکر شد، منظور از مهارت های اجتماعی در مدل همدلی، رفتارهای همدلانه ای است که در موقعیت های اجتماعی رخ می دهد. برای مثال، در برخی سؤال های مرتبط با این عامل مانند "برای من تشخیص اینکه در یک موقعیت اجتماعی چه کار باید

روش معادلات ساختاری در کنار عامل همدلی شناختی قرار دادیم، برازش مطلوبی به دست نیامد و مدلی که در آن تکالیف شناختی به عنوان عامل مستقل در نظر گرفته شده بودند، برازش مطلوب تری نشان دادند. این نتایج نیز با پژوهش گرو و همکاران (۶) همسوست. در نتیجه به نظر می رسد که اگرچه بین تکالیف شناختی و همدلی شناختی همبستگی وجود دارد، وقتی قرار بر مدل یابی و معادلات ساختاری باشد، این عامل می بایست مستقل از عامل همدلی شناختی در نظر گرفته شود. بدین ترتیب تکالیف شناختی، همدلی را در سطح وسیع تری از همدلی شناختی ارزیابی می کنند. البته سطح همبستگی تکالیف شناختی با مهارت های اجتماعی و همدلی عاطفی در جمعیت بهنجار معنادار به دست نیامد که همسو با نتایج گرو و همکاران بود (۶). اما نتایج بررسی این مدل به وسیله ی گرو و همکاران در بین جمعیت اوتیستیک و والدین کودکان اوتیستیک نشان داد که همبستگی تکالیف شناختی با هر سه عامل دیگر همدلی نسبتاً یکسان است. در نتیجه این یافته می تواند مهم باشد که آسیب در مهارت های «ذهن خوانی» و «بازشناسی هیجانات» فقط بر همدلی شناختی اثرگذار نیست و می تواند همه ی سطوح همدلی را تحت تأثیر قرار دهد (۶).

از سوی دیگر، بررسی روابط بین ابعاد دیگر همدلی نشان می دهد که بین همدلی عاطفی و شناختی رابطه ی معناداری وجود ندارد. در تبیین این نکته می توان به تفاوت بین همدلی شناختی و عاطفی در دو سطح عصب شناختی (۱) و رفتاری (۲) اشاره کرد. در واقع اگرچه همدلی عاطفی و شناختی دو مؤلفه ی اصلی همدلی محسوب می شوند، می توانند هر کدام مستقل از هم عمل کنند. این نکته در مدل هایی که اسمیت ارائه کرده (۲)، مشهود است. در یکی از این مدل ها به وجود همدلی شناختی بدون همدلی عاطفی و مزایا و معایب آن می پردازد. بدین ترتیب که در دنیای هیجانات گاهی نیاز است که درک ذهنیت دیگران و پیش بینی رفتار متعاقب آنها، بدون دخیل کردن عواطف اتفاق بیفتد. همدلی

اینکه همدلی عاطفی در زنان بیشتر از مردان به دست آمده است، می‌توان به کارکرد تکاملی این بُعد همدلی در نقش مادری زنان نیز اشاره کرد.

به‌علاوه در این پژوهش، عملکرد زنان در تکالیف شناختی نیز بهتر از مردان گزارش شده است. این یافته، با یافته‌های ایسنبرگ و لنون همسو نیست. آنها در مطالعه‌ی خود دریافته بودند که نمره‌ی زنان در پرسش‌نامه‌های خودگزارش‌دهی همدلی بیشتر از مردان است، در حالی که در تکالیف شناختی مرتبط با عملکردهای شناختی، نمرات آنها کمتر از مردان است. آنها در تبیین این نکته به انتظار جامعه از زنان برای همدلی بیشتر اشاره کرده و دلیل بیشتر بودن نمره‌ی زنان را در پرسش‌نامه‌های خودگزارش‌دهی پاسخ به این انتظار می‌دانستند (۳۱)، درحالی که نتایج حاصل این مطالعه نشان داد که نمره‌ی زنان علاوه بر اینکه در مقیاس خودگزارش‌دهی (بُعد همدلی عاطفی) بیشتر از مردان است، در تکالیف شناختی نیز به طور معناداری بیشتر است. این نتایج نیز با پژوهش آلن-واکر و بیتون همسو بود که نمره‌ی زنان را در بازشناسی هیجان‌های بیشتر از نمره‌ی مردان گزارش کرده بودند (۲۷).

در تبیین این نکته می‌توان به تفاوت‌های بیولوژیکی که روکرت و نیبار در مطالعه‌ی خود به آن پرداخته بودند، اشاره کرد. آنها در این پژوهش با بررسی نقش دو نیمکره‌ی راست و چپ در همدلی و بازشناسی هیجان‌های چهره دریافتند که نقش نیمکره‌ی راست در بازشناسی هیجان‌های همدلی در زنان به‌طور معناداری بیشتر از مردان بوده و نمره‌ی زنان نیز در این دو مقیاس، بیشتر از مردان به دست آمده است (۳۲). در نتیجه به نظر می‌رسد علاوه بر انتظار بیشتر جامعه از زنان در بروز رفتارهای همدلانه، تفاوت‌هایی نیز در سطوح بیولوژیک و کارکردهای شناختی زنان وجود دارد که ممکن است همین تفاوت‌ها، دلیل ایجاد انتظار جامعه از زنان برای بروز بیشتر همدلی باشد.

همچنین نتایج بررسی رابطه‌ی بین سن و ابعاد همدلی نشان داد که فقط بین توانایی ذهن‌خوانی و سن

کرد، سخت است" یا "به نظر، موقعیت‌های اجتماعی آنقدرها پیچیده نیستند" ممکن است هر فرد تعریف متفاوتی از موقعیت اجتماعی داشته‌باشد. همچنین، یکی از سؤال‌های این عامل (سؤال هفتم) که عبارت بود از "دوستی‌ها و روابط، خیلی سخت و دردسرسازند، برای همین مایل نیستم خودم را درگیر آنها کنم" به دلیل نداشتن رابطه‌ی معنادار با سایر سؤال‌های این عامل در تحلیل عاملی حذف شد. در نتیجه، به نظر می‌رسد که در فرهنگ و ادبیات رایج ایرانی تعریف یکسان و مشخصی از مفهوم موقعیت اجتماعی وجود ندارد و این اصطلاح در بین عامه‌ی مردم دچار ابهام است که همین امر می‌تواند معنادار نبودن این عامل با همدلی عاطفی را تبیین کند.

به‌علاوه نتایج بررسی نمرات زنان و مردان در عامل‌های همدلی نشان داد که نمره‌ی زنان در عامل‌های همدلی عاطفی و بازشناسی هیجان‌های چهره به طرز معناداری بیشتر از نمرات مردان است. البته باید در نظر داشت که اگرچه تفاوت‌های دو جنس معنادار است، اما اندازه‌ی اثر بر اساس قرارداد کوهن (۱۹۷۷) کم است.

به طور کلی، بیشتر نتایج پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهند که میزان همدلی زنان بیشتر از مردان است (۳)، ۱۲، ۲۸). یکی از نظریات معروف در این زمینه، نظریه‌ی بارون-کوهن است که مغز انسان‌ها را به دو دسته‌ی زنانه و مردانه تقسیم می‌کند (۲۹). به نظر وی، مغز زنانه بیشتر در مهارت‌های همدلی کردن رشد یافته، در حالی که قابلیت مغز مردانه بیشتر در سازمان‌دهی کردن است. بیرامی، جعفری و بهرامی نیز به تفاوت نمره‌ی همدلی زنان در خرده‌مقیاس‌های توجه همدلانه، درک دیدگاه دیگران و پریشانی فردی اشاره کردند (۳۰). از سوی دیگر، همان‌طور که پیشتر گفته شد، همدلی عاطفی به معنای پاسخ‌هیجانی متناسب با وضعیت درونی و عاطفی دیگران است که در این مطالعه این بُعد همدلی در زنان بیشتر از مردان به دست آمد. اسمیت با بررسی تکاملی همدلی بیان می‌کند که همدلی نقش بسزایی در ارتباط و اتصال مادر به نوزاد دارد (۲). در نتیجه، در تبیین

تکالیف شناختی بُعد چهارم همدلی هستند و فقط در عامل همدلی شناختی نباید در نظر گرفته شوند. در این پژوهش نقش عوامل فرهنگی بر مدل همدلی، با اجرای یک مدل خارجی در جمعیت ایرانی بررسی شد. این در حالی است که عوامل فرهنگی و اجتماعی مؤثر بر این متغیر (مانند درون‌گرایی - برون‌گرایی)، در پژوهش حاضر لحاظ نشده است. در نتیجه پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی، متغیرهای فرهنگی نیز در نظر گرفته شده و این مدل در جمعیت‌های دچار اختلالاتی مانند اختلالات طیف اوتیسم، اختلالات شخصیت و اسکیزوفرنیا نیز بررسی شود.

رابطه‌ی معنادار و معکوس دیده می‌شود و باقی عوامل ارتباط معناداری ندارند. در تبیین این نکته می‌توان به کارکردهای شناختی ذهن و تأثیر افزایش سن بر کاهش عملکرد کارکردهای شناختی اشاره کرد. ذهن خوانی یکی از کارکردهای شناختی عالی ذهن است که عنصر اصلی و تأثیرگذار بر شناخت اجتماعی است. در نتیجه، افزایش سن، ممکن است کارکردهای شناختی مغز، به ویژه کارکردهای عالی تر آن، را تحت تأثیر قرار دهد (۳۳). از سوی دیگر، بازناسی هیجان‌ات پایه، در مقایسه با نظریه‌ی ذهن و درک حالات و وضعیت درونی دیگران، نیازمند پردازش شناختی پایه‌ای تری است (۱۸). در نتیجه احتمالاً سن نسبت به بازناسی هیجان‌ات پایه متغیر تأثیرگذارتری بر فرآیند ذهن خوانی است و همین نکته می‌تواند مبین معنادار نبودن رابطه‌ی آن با توانایی بازناسی هیجان‌ات باشد.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که همدلی در بین بزرگسالان بهنجار ایرانی یک سازه‌ی چهارعاملی و متشکل از همدلی عاطفی، همدلی شناختی، مهارت‌های اجتماعی و تکالیف شناختی (بازشناسی هیجان‌ات و نظریه‌ی ذهن) است. این نتایج حاکی از آن است که

دریافت مقاله: ۹۴/۱۱/۱۷؛ پذیرش مقاله: ۹۵/۴/۲۴

## منابع

- Zaki J, Ochsner K. The Neuroscience of Empathy: Progress, Pitfalls and Promise. *Journal of Nature Neuroscience* 2012;15(5):675-680.
- Smith, A. Cognitive Empathy and Emotional Empathy in Human Behavior and Evolution. *Journal of the Psychology Record* 2006;56:3-21.
- Baron-Cohen S, Wheelwright S. The Empathy Quotient (EQ). An investigation of adults with Asperger Syndrome or High Functioning Autism, and normal sex differences. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2004;34:163-175.
- Baars BJ, Gage NM. *Cognition, Brain, and Consciousness: Introduction to Cognitive Neuroscience, (2nd Edition)*. London, California, Burlington: Elsevier, Academic Press; 2010.
- Ofir-Eyal S, Hasson-Ohayon I, Kravetz S. Affective and Cognitive Empathy and Social Quality of Life in Schizophrenia: A Comparison between a Parallel Process Model and an Integrative Meditation Model. *Journal of Psychiatry Research* 2014;220:51-57.
- Grove R, Ballie A, Allison C, Baron-Cohen S, Hoekstra AR. The Latent Structure of Cognitive and Emotional Empathy in Individual with Autism, First-degree Relatives and Typical Individual. *The Journal of Molecular Autism* 2014;5:42.
- Davis MH. *Empathy: A Social Psychological Approach*. Boulder, CO: Westview Press; 1996.
- Muncer SJ, Ling J. Psychometric Analysis of the Empathy Quotient (EQ) Scale. *Journal of Personality and Individual Differences* 2006;40:1111-1119.
- Lishner AD, Hong YP, Jiang L, Vitacco JM, Neumann C. Psychopathy, Narcissism, and Borderline Personality: A Critical Test of the Affective Empathy-Impairment Hypothesis. *Journal of Personality and*

- Individual Differences* 2015;86:257-265.
10. Zalpoor K, Shahidi S, Zarrani F, Mazaheri MA, Heydari M. Empathy and Emotion Regulation in different types of Narcissism. *Journal of Payesh* 2015;14(2):239-247. [Persian]
  11. Nejati V, Naserpour H, Zabihzadeh A, Rashidi M. A study of Theory of Mind and Empathy in Convicts of Penal Courts: Evidences from Reading the Mind Test through Eye Image. *Journal of Social cognition* 2014;3(2):7-18. [Persian]
  12. Lawrence EJ, Shaw P, Baker D, Baron-Cohen S, David AS. Measuring Empathy: Reliability and Validity of the Empathy Quotient. *Journal of Psychological Medicine* 2004;34:911-919.
  13. Allison C, Baron-Cohen S, Wheelwright S, Stone MH, Muncer SJ. Psychometric Analysis of the Empathy Quotient (EQ). *Journal of Personality and Individual Differences* 2011;51:829-835.
  14. Abolghasemi A. Reliability of Empathy Quotation among High school Students. *Journal of Psychological Study* 2010;5(4):1-17. [Persian]
  15. Baron-Cohen S, Wheelwright S, Hill J, Raste Y, Plumb I. The Reading the Mind in the Eyes Test Revised Version: A Study with Normal Adults and Adults with Asperger Syndrome or High-functioning Autism. *Journal of Child Psychology & Psychiatry* 2001;42:241-251.
  16. Khorashad SB, Baron-cohen S, Roshan MG, Kazemian M, Khazai L, Aghili Z, et.al. The "Reading the Mind in the Eyes" Test: Investigation of Psychometric Properties and Test-Retest Reliability of the Persian Version. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2015;45(9):2651-2666.
  17. Zabihzadeh A, Njeati V, Maleki G, Darvishi LM, Radfar F. The Study of Relationship between Mind Reading Ability and Big Five Factors of Personality. *Journal of Advances in Cognitive Science* 2012;14(1):19-30. [Persian].
  18. Ekman P. *Emotion Reveled-Recognizing Faces and Feelings to Improve Communication and Emotional Life*. New York: Henry Holt and Company, LLC, Times Books; 2003.
  19. Ghasempour A, Fahimi A, Abolghasemi S, Amiri A, Akbari E, Fakhari A, et.al. Compare Face Emotion Recognition among MDD and Normal population. *Journal of Yafteh* 2013;14(1):91-98. [Persian].
  20. Muthén LK, Muthén BO. *Mplus User's Guide*. (7th Edition). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén; 2015 (Originally published 1998).
  21. Berk L. *Development through the Lifespan* (4th Ed.). Tehran: Arasbaran press; 2007. [Persian].
  22. Preston SD, Hofelich AJ. The Many Faces of Empathy: Parsing Empathic Phenomena through a Proximate, Dynamic-Systems View of Representing the Other in the Self. *Journal of Emotion Review*, 2011;10(5):1-10.
  23. Blair RJR. Responding to the Emotions of Others: Dissociating Forms of Empathy through the Study of Typical and Psychiatric Populations. *Journal of Consciousness and Cognition* 2005;14:698-718.
  24. Abdi MR, Nejati V, Zabihzadeh A, Mohseni M, Mohammadi R. Compare Empathy and Theory of Mind among Divorce Applicant and Control Group. *Journal of Thought & Behavior in Clinical Psychology* 2013;26(7):71-81. [Persian].
  25. Aliakbari M, Kakoojouybari AA, Amirabadi F, Shaghaghi F, Zare N, Khaleghi F. The Role of Theory of Mind and Executive Function in Predicting Empathy. *Journal of Advances in Cognitive Science* 2013;15(2):1-10. [Persian].
  26. Rezayi MA, Hasanzaedh S, Ghobari BB, Sheikhmohammadi A. The Relation between Empathy and Theoru of Mind in Students with Hearing Damage and Normal Students. *Journal of Audiology* 2014;23(5):41-55. [Persian].
  27. Allen-Walker L, Beaton AA. Empathy and Perception of Emotion in Eyes from the FEEST/Ekman and Friesen Faces. *Journal of Personality and Individual Differences* 2015;72:150-154.
  28. Sucksmith E, Allison C, Baron-Cohen S, Chakrabarti B, Hoekstra RA. Empathy and Emotion Recognition in People with Autism, First-degree Relatives and Controls. *Journal of Neuropsychologia* 2013;51:98-105.
  29. Baron-Cohen S. The Extreme Male Brain Theory of Autism. *Journal of Trends in Cognitive Science* 2002;6(6):248-254.
  30. Birami M, Jafari D, Bahrami M. Relationship between Empathy Elements and Happiness in University Student. *Journal of Psychology* 2014;18(3):280-291. [Persian].
  31. Eisenberg N, Lennon R. Sex Differences in Empa-

thy and Related Capacities. *Journal of Psychological Bulletin* 1983;94:100-131.

32. Rueckert L, Naybar N. Gender Differences in Empathy: The Role of the Right Hemisphere. *Journal of Brain and Cognition* 2008;67:162-167.

33. Bottiroli S, Cavallini E, Ceccato I, Vecchi T, Lecce S. Theory of Mind in Aging: Comparing Cognitive and Affective Components in the Faux Pas Test. *Journal of Archives of Gerontology and Geriatrics* 2016;62:152-162.

