

## تحلیل ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه‌ی مهارت‌های بین فردی (ISA) از دیدگاه دانشجویان دانشگاه تبریز و علوم پزشکی تبریز

دکتر فیروز محمودی<sup>۱</sup>، زهرا صمدی<sup>۲</sup>، زینب فیض‌الله زاده<sup>۳</sup>

نویسنده‌ی مسؤول: تبریز، دانشگاه تبریز، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی firoozmahmoodi@yahoo.com

پذیرش: ۹۵/۳/۳ دریافت: ۹۵/۸/۱۲ چاپ: ۹۵/۱۰/۲۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** یکی از مهارت‌های مورد نیاز برای زندگی اجتماعی، مهارت‌های ارتباطی میان فردی است. ارزیابی مهارت‌های میان فردی در عصر حاضر به علت رشد و توسعه شبکه‌های اجتماعی بسیار حائز اهمیت است. بنابراین ضرورت دارد این‌باری در این زمینه تعییه شود. این پژوهش با هدف اعتباریابی پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی میان فردی فتو (۲۰۰۰) در بین دانشجویان دانشگاه تبریز و علوم پزشکی تبریز انجام گرفت.

**روش بررسی:** در این پژوهش توصیفی، تعداد ۷۵۰ نفر از دانشجویان دانشگاه تبریز و علوم پزشکی تبریز با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده وارد مطالعه شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه‌ی استاندارد آزمون مهارت‌های ارتباطی میان فردی فتو بود که دارای ۷۵ سؤال با مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت بود. تحلیل داده‌ها، با بکارگیری آزمون آماری تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد.

**یافته‌ها:** از بین ۷۵۰ نمونه پژوهش، ۴۲۳ نفر از دانشجویان دانشگاه تبریز و ۳۲۷ نفر از دانشجویان علوم پزشکی تبریز بودند. با اجرای تحلیل عاملی اکتشافی بر روی ۶۵ گویه، ۶ عامل استخراج گردید و ۵۴ گویه باقی ماند. برای نام‌گذاری عامل‌های جدید از پرسشنامه‌ی اصلی و پیشینه نظری و پژوهشی استفاده شد. این ۶ عامل (همدیگری و صمیمیت، ابراز وجود، مهارت‌های ارتباطی، توانایی حفظ ارتباطات، حل تعارض و مهارت‌های گوش دادن) درصد کل واریانس را تبیین می‌کنند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج حاصل از تحلیل عاملی عاملی اکتشافی، پرسشنامه‌ی اصلی با تعداد گویه‌های کمتر و مولفه‌های بیشتر می‌تواند برای سنجش مهارت‌های ارتباطی میان فردی مورد استفاده محققان قرار بگیرد.

**وازگان کلیدی:** مهارت‌های میان فردی، تحلیل عاملی اکتشافی، حل تعارض، ابراز وجود.

### مقدمه

برخی مهارت‌ها را پرورش دهنده‌انها را برای پاسخگویی مناسب در برابر کنش‌های دیگران توانمند سازد (۳). یکی از این مهارت‌ها، مهارت‌های ارتباطی میان فردی است که برای اولین بار توسط بارسون و سامتر (Bureson & samter) در

به عقیده روانشناسان، انسان به طور فطری موجودی اجتماعی است، و برای رفع نیازهای زندگی فردی و اجتماعی خود نیازمند ارتباط و تعامل با سایر همنوعان خود است (۱، ۲). از طرفی، زندگی در یک جامعه‌ی پیچیده ایجاب می‌کند افراد

۱- دکترای تخصصی برنامه ریزی درسی، استادیار دانشگاه تبریز.

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد رشته‌ی روانشناسی تربیتی، دانشگاه تبریز.

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد رشته‌ی برنامه ریزی درسی، دانشگاه تبریز.

بدون لطمہ زدن به احساسات دیگران منظور خود را بیان کنم؛ بعد مهارت‌های حل تعارض به توانایی انعطاف پذیری در برابر پیشنهادات دیگران و درک اهمیت مذاکرات و بحث‌ها اشاره دارد (به عنوان مثال، مایل تا همه جوانب بحث را در نظر بگیرم) و بعد همدلی به توانایی درک دیگران مانند همدردی، دلسوزی و حساسیت نسبت به احساس دیگران مربوط می‌شود (به عنوان مثال؛ زمانی که دوستانم ناراحت هستند، نگران می‌شوم) (۱۴).

پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی میان فردی فترو براساس بررسی جامع متون و نظر سنجی از محققان و برنامه ریزان طراحی شده است. این ابزار زیر مقیاسی از مقیاس مهارت‌های ارتباطی فردی و اجتماعی است که برای سالین ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۱ ساله طراحی شده است، ولی همچنان می‌تواند به وسیله محققان، برنامه ریزان و ارزیابان برنامه‌های توسعه نوجوانان و جوانان، سازمان‌های اجتماعی، مدارس ابتدایی و متوسطه، موسسات آموزش عالی و هر گروه دیگری که در صدد تعیین مهارت‌های ارتباطی فردی و اجتماعی نوجوانان و جوانان هستند، مورد استفاده قرار گیرد و مهارت‌های ارتباطی میان فردی آنان را ارزیابی کند (۱۴).

علی‌رغم تلاش محققین ایرانی برای طراحی ابزارهای مختلف سنجش مهارت‌های ارتباطی میان فردی، گونه فارسی استاندارد شده این ابزار یافت نشده است. با توجه به حوزه‌ی گسترده مهارت‌های ارتباطی میان فردی و اهمیت این مهارت‌ها و لزوم ارزیابی آن در نوجوانان و جوانان، هدف مطالعه‌ی حاضر، تحلیل ویژگی‌های روان سنجی پرسشنامه‌ی مهارت‌های ارتباطی میان فردی فترو در جمعیت ایرانی با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی است، تا در صورت مناسب بودن آن، ابزاری کارآمد در اختیار متخصصان این حوزه قرار گیرد.

### روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع توصیفی و هدف آن تحلیل ویژگی

سال ۱۹۹۰ مطرح شد (۴). این مهارت یکی از گسترده‌ترین ارتباطات انسانی (۵) و از مهم‌ترین مولفه‌های زندگی انسان از بدو تولد تا لحظه مرگ است (۶)، و به رفتارهایی اطلاق می‌شود که شخص از طریق آن قادر به برقراری ارتباط با دیگران می‌شود (۷). مهارت‌های ارتباطی میان فردی به عنوان توانایی کار کردن با گروه، ارایه‌ی آموزش و خدمات به دیگران، راهنمایی و مشاوره، مذاکره و گفتنگو، و همچنین توانایی کار کردن با افراد فرهنگ‌های مختلف تعریف شده است (۸). مهارت‌های ارتباطی میان فردی جنبه‌های مختلف زندگی افراد از جمله حیطه‌ی شناختی، عاطفی، معنوی و اخلاقی را تحت تاثیر قرار می‌دهد (۹، ۱۰). عدم وجود این مهارت مانع از برقراری روابط سالم، مشارکت با دیگران، همکاری، تمجید و قدردانی می‌شود و واکنش‌های اجتماعی نامعقولی به همراه دارد (۱۱) و اما در مقابل، افزایش این مهارت‌ها، موجب افزایش توانایی حل تعارض و ناسازگاری ها می‌گردد (۱۲). بنای‌این بررسی و ارزیابی مهارت‌های ارتباطی میان فردی و رفع زود هنگام آنها می‌تواند از بروز برخی مشکلات رفتاری جلوگیری نماید. در زمینه ارزیابی مهارت‌های ارتباطی میان فردی ابزارهای مختلفی تعییه شده است، اما این ابزار در ارزیابی مهارت‌های ارتباطی فردی و میان فردی درک شده جامع نیستند (۱۳). به عقیده فترو (Fetro) پرسشنامه طراحی و اعتبار یابی شده وی با بررسی ابعاد چهارگانه مهارت‌های ارتباطی میان فردی (بعد حفظ و توسعه‌ی ارتباطات، مهارت‌های ارتباطی، حل تعارض و همدلی) می‌تواند در ارزیابی مهارت‌های ارتباطی میان فردی درک شده مفید واقع شود (۱۴). بعد توسعه و حفظ ارتباطات به توانایی درک شده توسط فرد در مورد اعتماد، صداقت، و حمایت اجتماعی در روابط اشاره دارد (به عنوان مثال؛ من کسی را دارم که می‌توانم روی او حساب کنم). بعد مهارت‌های ارتباطی شامل مهارت‌های جراتمندی و عدم پذیرش تقاضای نامطلوب دیگران است (به عنوان مثال، من می‌توانم

از صحت ترجمه‌ها، متن فارسی سوالات توسط متخصص زبان انگلیسی به زبان انگلیسی برگردانده شد و با متن اصلی مطابقت داده شد و دوباره به فارسی ترجمه گردید تا اینکه نسخه نهایی پرسشنامه آماده گردید. برای بررسی پایایی و قابلیت اجرایی در جامعه‌ی ایرانی، بین ۳۰ نفر از دانشجویان دانشگاه تبریز و دانشگاه علوم پزشکی تبریز (با کسب رضایت آگاهانه کتبی) توزیع گردید. براساس این مطالعه مقدماتی، ساختار جملات برخی سوالات بازنگری شد تا اینکه نسخه نهایی آماده گردید. پایایی با استفاده از ضربی آلفای کرونباخ نهایی آماده گردید. پایایی با استفاده از ضربی آلفای کرونباخ (۸۲/۰=α) به دست آمد که نشان می‌دهد ابزار مورد استفاده از پایایی مناسبی برخوردار است. سپس پرسشنامه در بین ۷۵۰ نفر دانشجوی شاغل به تحصیل در دانشگاه تبریز و علوم پزشکی تبریز اجرا گردید. بعد از گردآوری داده‌ها و انجام تحلیل عاملی تاییدی و اعمال اصلاحات پیشنهادی نرم افزار AMOS 23، متغیرهای پرسشنامه از برازش مناسبی برخوردار نبودند. بنابراین وقتی نتیجه تحلیل عاملی تاییدی نشان دهد مدل از برازش مناسبی برخوردار نیست، محقق باید از تحلیل عامل اکتشافی استفاده کند (۱۵, ۱۶).

### یافته‌ها

در پژوهش حاضر پرسشنامه‌ی مهارت‌های ارتباطی میان فردی فترو بعد از تایید روایی محتوا توسط متخصصان و اعمال اصلاحات برآمده از مطالعه مقدماتی، بر روی ۷۵۰ نفر از دانشجویان اجرا شد که از بین آن ها ۴۲۳ نفر دانشجویان دانشگاه تبریز و ۳۲۷ از نفر دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بودند و در حالت کلی ۴۴۷ نفر از دانشجویان پسر و ۳۰۳ نفر دانشجویان دختر در این تحقیق مشارکت داشتند.

با توجه به عدم برازش مدل در تحلیل عاملی تاییدی، محقق می‌تواند از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده کند (۱۶). ابتدا با استفاده از آزمون کفايت نمونه گيری كيزر-مير-اولكين

های روان سنجی پرسشنامه مهارت‌های میان فردی فترو (۲۰۰۰) در بین دانشجویان دانشگاه تبریز و علوم پزشکی تبریز است. جامعه‌ی آماری این پژوهش کلیه‌ی دانشجویان دانشگاه تبریز و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۵ بودند، که با توجه به نسبت دانشجویان دو دانشگاه، مطالعات قبلی و ماهیت پژوهش و رعایت تناسب گویه با تعداد نمونه و کفايت حجم نمونه، حجم نمونه ای مشتمل بر ۷۵۰ نفر، از طریق نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند.

ابزارگردآوری داده‌ها، پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی میان فردی فترو (۲۰۰۰) بود که با رضایت طراح اصلی پرسشنامه اجرا گردید. این پرسشنامه دارای ۴ مولفه و ۶۵ گویه است. مولفه توسعه و حفظ ارتباطات دارای ۲۹ گویه، مهارت‌های ارتباطی ۱۳ گویه، حل تعارض ۱۳ گویه و همدلی ۱۰ گویه می‌باشد که بر اساس طیف لیکرت پنج گزینه‌ای طراحی شده است (۱۳). در نمره‌گذاری آن به گزینه‌ی خیلی زیاد: ۵، زیاد: ۴، متوسط: ۳، کم: ۲ و هرگز: ۱ داده شد و نمره‌گذاری سوالات منفی به صورت معکوس (خیلی زیاد: ۱، زیاد: ۲، متوسط: ۳، کم: ۴ و هرگز: ۵) می‌باشد که در جدول با علامت (\*\*) مشخص شده‌اند. حداقل و حداکثر نمره‌ی مولفه توسعه و حفظ ارتباط ۲۹ و ۴۵، حل تعارض و مهارت‌های ارتباطی ۱۳ و ۶۵ و همدلی ۱۰ و ۵۰ و کل پرسشنامه ۶۵ و ۳۲۵ است.

با توجه به این که پرسشنامه مهارت‌های میان فردی فترو (۲۰۰۰) برای اولین بار در ایران، ترجمه و اجرا شد، بنابراین جهت تعیین روایی محتوای این ابزار، ابتدا نسخه‌ی اصلی پرسشنامه به زبان فارسی ترجمه گردید و توسط ۳ نفر از متخصصان زبان انگلیسی برای بررسی صحت ترجمه‌ها، و ۳ نفر از متخصصان علوم تربیتی و روان‌شناسی برای بررسی روایی محتوای (بررسی تناسب داشتن محتوا پرسشنامه با هدف مورد سنجش) مورد بازبینی قرار گرفت. جهت اطمینان

همبستگی های مشاهده شده متعلق به جامعه ای با متغیرهای ناهم بسته است را می آزماید. چنانچه این فرضیه که متغیرها با هم همبستگی ندارند، رد شود، داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب هستند در غیر اینصورت نباید به تحلیل عاملی اقدام نمود(۱۸). براساس جدول شماره ۱، مقدار محاسبه شده برای KMO معادل  $0.90$  است و با توجه به حداقل و حداکثر مقدار آزمون، در سطح عالی قرار می‌باشد. از طرف دیگر مقدار آزمون کرویت بارتلت در سطح  $0.001 < P < 0.001$  معنی دار است. بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که داده‌های مورد بررسی از تناسب قابل قبولی جهت اجرای تحلیل عاملی اکتشافی برخوردارند.

Bartlett's) و آزمون کرویت بارتلت (Kaiser-Meyer-Olkin) مناسب بودن داده‌های به دست از Test of Sphericity مطالعه برای تحلیل عاملی اکتشافی مورد بررسی قرار گرفت. مقدار آزمون KMO بین  $0$  و  $1$  در نوسان بود. در صورتی که مقدار KMO کمتر از  $0.50$  باشد، داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب نخواهد بود و اگر مقدار آن بین  $0.50$  تا  $0.60$  بود باید با احتیاط به تفسیر داده‌ها پرداخت، اما در صورتی که مقدار آن بزرگتر یا برابر با  $0.70$  باشد، همبستگی‌های موجود بین داده‌ها برای تحلیل عاملی بسیار مناسب است (۱۷). از طرف دیگر آزمون بارتلت این فرضیه را که ماتریس

جدول ۱: نتایج آزمون‌های KMO و کرویت بارتلت

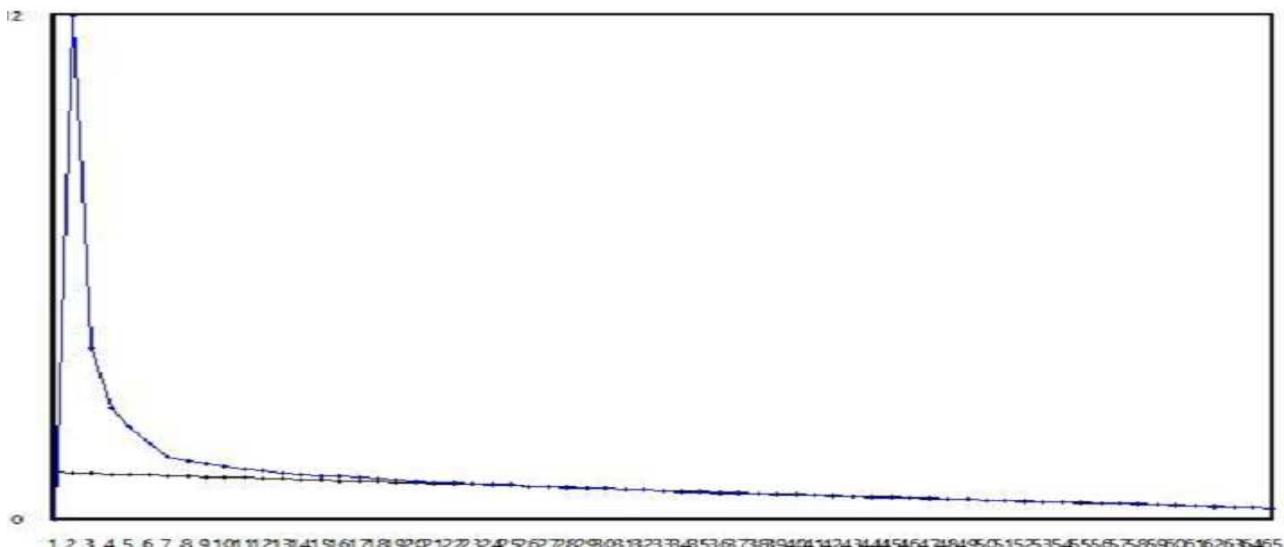
آزمون کرویت بارتلت	KMO
مقدار معنی داری	مقدار خی دو
$0.001$	$13710/123$
	$0.90$

است. با توجه به ملاک گایسر (Kaiser) عامل‌هایی که ارزش‌های ویژه‌ی آن‌ها بزرگ‌تر از یک است (۱۹)، با توجه به جدول ۲، تعداد ۶ عامل ارزش ویژه بالاتر از یک داشتند.

برای استخراج عامل‌ها از روش استخراج مولفه‌ی اصلی و چرخش واریمکس استفاده شده است. برای تعیین تعداد عامل‌ها از ملاک گیسر -گاتمن، نمودار سنگریزه و تحلیل موازی هورن (Horn's Parallel Analysis) استفاده شده

جدول ۲: ارزش‌های ویژه و درصد واریانس تبیین شده توسط ۶ عامل استخراج شده

عامل	مقدار ارزش ویژه	واریانس تبیین شده	درصد تراکمی واریانس تبیین شده
عامل ۱	۱۱/۹۱۷	۱۲/۱۰۴	۱۲/۱۰۴
عامل ۲	۸/۱۷۶	۸/۰۴	۲۰/۱۴
عامل ۳	۷/۷۲۷	۷/۹۲	۲۸/۰۶
عامل ۴	۳/۲۵۷	۶/۹۰	۳۴/۹۶
عامل ۵	۱/۸۲۷	۶/۸۲۰	۴۱/۷۸
عامل ۶	۱/۵۳۰	۳/۴۸	۴۵/۲۶



شکل ۱: معیار سنگریزه کتل

ویژه‌آن‌ها بزرگتر از سطح درصدی ارزش‌های ویژه‌ی تصادفی محاسبه شده به وسیله نرم افزار کامپیوتری شبیه سازی تحلیل موازی مونته کارلو است، می‌توان به عنوان عوامل قابل قبول انتخاب کرد (۲۰). با توجه به جدول ۳، مقدار ارزش ویژه ۶ عامل استخراجی از طریق چرخش واریماکس، بزرگتر از مقدار ارزش ویژه تصادفی محاسبه شده از طریق تحلیل موازی است.

بررسی نمودار سنگریزه نیز احتمال وجود ۶ یا ۸ عامل را به عنوان عوامل زیربنایی نشان داد.

براساس نتیجه‌ی تحلیل موازی ارزش‌های ویژه شش عامل بزرگتر از سطح درصدی ارزش‌های ویژه محاسبه شده توسط نرم افزار تحلیل موازی بود. تحلیل موازی در جدول ۳ ارایه شده است. آن تعداد از عواملی که مقدار ارزش‌های

جدول ۳: مقایسه‌ی ارزش‌های ویژه به دست آمده از روش تحلیل مولفه‌های اصلی با سطح درصدی ارزش‌های ویژه تصادفی به دست آمده از تحلیل موازی

ریشه	مقدار ارزش‌های ویژه تصادفی به دست آمده از تحلیل موازی	مقدار ارزش‌های ویژه تصادفی اصلی
۱	۱/۶۲۵۷	۱/۹۱۷
۲	۱/۵۸۰۱	۸/۱۷۶
۳	۱/۵۴۰۵	۷/۷۷۷
۴	۱/۵۰۸۵	۳/۲۵۷
۵	۱/۴۷۶۶	۱/۸۷۲
۶	۱/۴۴۷۰	۱/۵۳
۷	۱/۴۲۳۷	۰/۹۷۵
۸	۱/۳۹۸۷	۰/۹۴۷
۹	۱/۳۷۵۳	۰/۹۰۶
۱۰	۱/۳۵۱۸	۰/۸۹۶
۱۱	۱/۳۳۱۴	۰/۸۷۹
۱۲	۱/۳۱۴۲	۰/۸۶

۰/۸۵۵	۱/۲۹۳۵	۱۳
۰/۸۱۴	۱/۲۷۲۹	۱۴
۰/۸۰۳	۱/۲۰۷۲	۱۵
۰/۷۸۶	۱/۲۲۹۶	۱۶
۰/۷۸۹	۱/۲۲۱۲	۱۷
۰/۷۷۷	۱/۲۰۴	۱۸
۰/۷۵۶	۱/۱۸۸۶	۱۹
۰/۷۴۷	۱/۱۷۱۹	۲۰
۰/۷۴۲	۱/۱۰۳۷	۲۱
۰/۷۲۱	۱/۱۳۵۹	۲۲
۰/۷۱۷	۱/۱۱۹۳	۲۳
۰/۷۰۵	۱/۱۰۳۲	۲۴
۰/۵۸۵	۱/۰۸۸۱	۲۵
۰/۵۷۴	۱/۰۷۳	۲۶
۰/۵۵۸	۱/۰۵۷۶	۲۷
۰/۵۴۵	۱/۰۴۲۸	۲۸
۰/۵۴۳	۱/۰۳۰۲	۲۹
۰/۵۲۲	۱/۰۱۲۳	۳۰
۰/۵۱۱	۰/۹۹۸۷	۳۱
۰/۵۰۱	۰/۹۸۵۶	۳۲
۰/۴۸۵	۰/۹۷۰۱	۳۳
۰/۴۶۷	۰/۹۰۵۳	۳۴
۰/۴۵۵	۰/۹۴۰۱	۳۵
۰/۴۴۸	۰/۹۲۸۸	۳۶
۰/۴۳۴	۰/۹۱۳۸	۳۷
۰/۴۲۸	۰/۹۰۳۷	۳۸
۰/۴۱۸	۰/۸۸۹۶	۳۹
۰/۴۰۸	۰/۸۷۵۴	۴۰
۰/۳۹۷	۰/۸۶۲۸	۴۱
۰/۳۹۶	۰/۸۵۰۱	۴۲
۰/۳۸۷	۰/۸۳۷۶	۴۳
۰/۳۸۵	۰/۸۲۵۳	۴۴
۰/۳۶۴	۰/۸۱۳۶	۴۵
۰/۳۵۵	۰/۷۹۹۹	۴۶
۰/۳۴۶	۰/۷۸۷	۴۷
۰/۳۲۹	۰/۷۷۴۷	۴۸

۰/۳۲۱	۰/۷۶۲۵	۴۹
۰/۳۱۸	۰/۷۴۹۵	۵۰
۰/۲۹۸	۰/۷۳۵۷	۵۱
۰/۲۹۱	۰/۷۲۲۴	۵۲
۰/۲۸۹	۰/۷۰۹۷	۵۳
۰/۲۷۸	۰/۶۹۴۱	۵۴
۰/۲۶۵	۰/۶۸۰۲	۵۵
۰/۲۴۴	۰/۶۶۷۸	۵۶
۰/۲۲۵	۰/۶۵۳۱	۵۷
۰/۲۱۶	۰/۶۳۹۴	۵۸
۰/۲۰۸	۰/۶۲۷۸	۵۹
۰/۱۹۸	۰/۶۱۰۸	۶۰
۰/۱۶۸	۰/۵۹۶۶	۶۱
۰/۱۳۲	۰/۵۷۸۷	۶۲
۰/۰۹۷	۰/۵۶۳۸	۶۳
۰/۰۸۹	۰/۵۳۹۵	۶۴
۰/۰۷۸	۰/۵۱۷۶	۶۵

تعداد عامل‌های اصلی می‌تواند ۶ عامل باشد. سهم این شش عامل از لحاظ تبیین کل واریانس، ۴۵/۲۶ است. عامل ۱، همدلی و صمیمیت با تعداد ۱۵ گویه ۱۲/۱۰۴ درصد واریانس را تبیین کرد. عامل ۲، اپراز وجود با تعداد ۱۱ گویه ۸/۰۴ درصد واریانس را تبیین کرد. عامل ۳، مهارت‌های ارتباطی با تعداد ۹ گویه ۷/۹۲ درصد واریانس را تبیین کرد. عامل ۴، حل تعارض با تعداد ۸ گویه ۶/۹۰ درصد واریانس را تبیین کرد. عامل ۵، توانایی حفظ ارتباطات با تعداد ۸ گویه ۶/۸۲۰ درصد واریانس را تبیین کرد. در نهایت عامل ۶، مهارت‌های گوش دادن با تعداد ۴ گویه ۳/۴۸ درصد واریانس را تبیین کرد. منطقی که برای نام گذاری این شش مولفه به کار برده شد تا اندازه‌ای براساس مقاله و پرسشنامه فترو (۲۰۰۰) و پیشینه‌ی پژوهشی بوده است. به طوری که ۴ عامل این پرسشنامه بر طبق مولفه‌های پرسشنامه فترو (مهارت‌های ارتباطی، حل تعارض، همدلی و توانایی حفظ ارتباط) نام

به منظور تحقیق درباره‌ی روابط بین گویه‌ها و دستیابی به تعاریف عامل‌ها، فرض بر این است که ضرایب بزرگ‌تر از ۰/۳۰ در تعریف عامل‌ها سهم مهم و معناداری دارند (۱۷) و ضرایب کمتر از این مقدار به عنوان صفر (عامل تصادفی) در نظر گرفته شود. در جدول ۴ نتایج تحلیل عاملی اکتشافی بعد از چرخش نشان می‌دهد از بین ۶۵ گویه، تعداد ۵۴ گویه باز عاملی بزرگ‌تر از ۰/۳۰ داشتند و مورد تحلیل قرار گرفتند و برخی گویه‌ها به علت همپوشانی با همدیگر حذف شدند. (برای مثال، من شنونده خوبی هستم، من شنونده خوبی نیستم؛ رازهای دوستانم را محترمانه نگه می‌دارم، رازها یا افکاری را که دیگران به من می‌گویند، محترمانه نگه می‌دارم؛ می‌توانم منظور خود را بدون صدمه زدن به احساس دیگران بیان کنم، می‌توانم منظورم را بدون خدشه دار کردن احساسات مردم بیان کنم). از بین ۵۴ عامل فوق فقط شش عامل دارای مقدار ویژه بزرگ‌تر از یک بود، بنابراین پیشینه‌ی

کل پرسشنامه ۰/۸۲ و مقدار ضرایب آلفای کرونباخ برای هر یک از مولفه‌های به دست آمده به ترتیب ۰/۹۰؛ ۰/۷۹؛ ۰/۸۳؛ ۰/۸۳؛ ۰/۸۲ و ۰/۶۸ برآورد شد. با توجه به اینکه همه ضرایب بزرگتر از ۰/۶ هستند، نشان می‌دهد ابزار از پایایی مناسبی برخوردار است (۲۱).

گذاری گردید و دو مولفه‌ی مهارت‌های گوش دادن و ابراز وجود بر طبق پیشنهاد موجود و مؤلفه‌های پرسشنامه‌های مشابه در این زمینه نام‌گذاری گردید.  
برای همسانی درونی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۵ ارایه شده است. ضریب پایایی

جدول ۴: نتیجه‌ی تحلیل عاملی اکتشافی

شماره	گویه‌ها	عامل	عامل	عامل	عامل	عامل	عامل	عامل	عامل	عامل	عامل
		۱	۲	۳	۴	۵	۶				
۵۶	وقتی دوستانم ناراحت هستند، نگران می‌شوم.	۰/۹۹۴									
۶۳	بدون هیچ چشم داشته به مردم کمک می‌کنم.	۰/۹۷۹									
۵۵	رازهای دوستانم را محترمانه نگه میدارم.	۰/۹۶۹									
۴۳	سعی می‌کنم احساسات و افکار دیگران را درک کنم.	۰/۸۹۶									
۴۸	اگر اشتباہی از من سر برزند، اشتباهم را پذیرفته و معذرت خواهی می‌کنم.	۰/۸۸۳									
۵۹	به احساسات دیگران حساسم، حتی اگر آنان دوست من نباشند.	۰/۸۵۱									
۴۴	با دیگران به خوبی همکاری می‌کنم.	۰/۸۲۹									
۷	دوست دارم وقتی دیگران نیاز به کمک دارند، به آنان کمک کنم.	۰/۷۹۳									
۲۱	وقتی دیگران خوشحالند احساس لذت می‌کنم.	۰/۷۸۹									
۳۶	با دقت به عقاید و نظریات دیگران گوش می‌دهم.	۰/۷۷۱									
۱۶	به چگونگی احساس دیگران توجه می‌کنم.	۰/۷۴۷									
۲	بعد از دعوا با یکی از دوستانم در اولین فرصت آشتبانی می‌کنم.	۰/۷۳۸									
۴۱	قبل از گفتن بعضی چیزها فکر می‌کنم، تا احساسات کسی صدمه نبیند.	۰/۶۸۷									
۶۵	توانایی درک بیشتری نسبت به دیگران دارم.	۰/۶۳۹									
۱۰	از ناراحتی دیگران ناراحت می‌شوم.*	۰/۵۳۹									
۱	من دوستان کمتری دارم.*	۰/۹۹۳									
۱۴	با افراد زیادی در ارتباط.	۰/۹۹۱									
۳۹	تنها بودن را ترجیح می‌دهم.*	۰/۹۷۰									
۱۳	سخت است که به دیگران نشان دهم که به آن‌ها علاقمند هستم.*	۰/۸۹۹									
۱۱	با دیگران مشارکت نمی‌کنم.	۰/۸۷۸									
۵	آدم محبوب و پر طرفداری نیستم.*	۰/۷۹۵									
۴۰	در مورد احساساتم با دوستان صمیمی ام صحبت می‌کنم.	۰/۷۷۳									
۵۲	نمی‌توانم مانند دیگران ایده‌های خوبی داشته باشم.	۰/۶۵۳									
۲۳	هنگام پیدا کردن دوست سخت گیر هستم.*	۰/۵۸۹									
۶۲	تعداد کمی از مردم وجود دارند که میتوانم صادقانه با آنها صحبت کنم.*	۰/۴۹۷									
۹	می‌توانم منظور خود را بدون صدمه زدن به احساس دیگران بیان کنم.	۰/۹۸۸									
۱۹	نظرم را به خوبی بیان می‌کنم به طوری که مردم منظور مرا درک می‌کنند.	۰/۹۸۷									
۲۶	اکثر مردم ترجیح می‌دهند با من کار کنند.	۰/۹۴۵									
۳	دوستانم هنگام مواجه شدن با مشکل، یا احتیاج به مشورت به سراغ من می‌آیند.	۰/۹۱۶									

۶	همه جوانب یک بحث را در نظر می‌گیرم.	۰/۸۶۰
۸	می‌توانم احساس کنم آنچه را که دیگران احساس می‌کنند زمانی که در مورد آنها فکر می‌کنم یا آنها را مجسم می‌کنم.	۰/۸۳۹
۲۳	در کلاس یک رهبر هستم.	۰/۸۲۲
۲۱	وقتی با نظر کسی مخالفم میتوانم با او به توافق برسم.	۰/۷۸۴
۲۵	عقاید من برای خانواده ام مهم است.	۰/۷۷۷
۲۸	کسی سرم داد بزند فوراً ناراحت می‌شوم.*	۰/۹۴۵
۴۷	اگر من با کسی مخالفت کنم برایم مهم است که من پیروز شوم.*	۰/۹۱۲
۲۲	وقتی دیگران از من انتقاد می‌کنند عصبانی می‌شوم.*	۰/۸۸۵
۲۰	وقتی به کسی "نه" می‌گویم احساس گناه می‌کنم.*	۰/۸۶۷
۶۱	گفتن "نه" برای دوستانم بسیار سخت است.*	۰/۸۴۴
۴۵	برای چیزهای نادرستی که مردم در مورد نزدیکانم میگویند نگران هستم.	۰/۸۳۰
۲۹	بیان صریح افکارم بسیار سخت است.*	۰/۸۱۵
۳۸	در مورد دیگران قضاوتهای منفی می‌کنم.*	۰/۷۹۴
۵۱	مردم از من دوری می‌کنند.*	۰/۹۷۸
۵۰	دوستانم علاقه‌ای به شنیدن عقاید و ایده‌های من ندارند.*	۰/۹۷۱
۳۷	افراد علاقمند نیستند تا با من صحبت کنند.*	۰/۸۹۳
۶۰	در ایجاد رابطه دوستی صمیمی، توانایی ندارم.*	۰/۸۸۰
۵۳	سخنان من برای دیگران قابل فهم نیستند.*	۰/۸۶۲
۵۴	وقتی تضادی رخ می‌دهد تمایلی به تغییر موقعیتم ندارم.*	۰/۸۵۱
۴۹	بیشتر مردم فکر می‌کنند که من جذاب.	۰/۷۹۰
۴۲	سعی می‌کنم در مسائل و مشکلات دیگران دخالت نکنم.*	۰/۵۹۵
۱۸	حرف مردم را هنگام صحبت کردن قطع می‌کنم.*	۰/۹۰۹
۲۴	بدون آنکه سخن کسی را قطع کنم به آن گوش می‌دهم.	۰/۸۹۰
۳۴	من شنونده خوبی نیستم.*	۰/۸۸۶
۲۷	زیاد وارد بحث دیگران نمی‌شوم.	۰/۷۹۱

\*: سوالات منفی پرسشنامه

## جدول ۵: آلفای کرونباخ عوامل پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی میان فردی

مقدار آلفای کرونباخ	مولفه	همدلی و صمیمیت	ابراز وجود	ارتباطی	گوش دادن	حل تعارض	مهارت‌های
۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۷۹	۰/۸۸	۰/۸۳	۰/۸۳	۰/۶۸	

مجموع ۴۵/۲۶ درصد از واریانس کل مقیاس را تبیین می‌کند.  
 عامل‌هایی که در این تحلیل به دست آمد عبارتند از: همدلی و  
 صمیمیت، ابراز وجود، مهارت‌های ارتباطی، حفظ ارتباطات،

## بحث

نتایج تحلیل عامل اکتشافی نشان داد پرسشنامه مهارت‌های  
 ارتباطی میان فردی فترو در نمونه‌ی ایرانی ۶ عامل دارد و در

داده‌اند که تا حدودی همسو با نتایج این پژوهش است (۳۲-۳۲).).

بر اساس تحلیل عاملی مهارت ابراز وجود به عنوان دومین مؤلفه به دست آمده است که یکی از عوامل مهم در تعاملات بین فردی به ویژه در بین دانشجویان است (۳۳). ابراز وجود در روابط بین فردی و درون فردی افراد در موقعیت‌های بحران‌زا موثر است (۳۴) و به عنوان یکی از عوامل مهم موفقیت در روابط بین فردی محسوب می‌شود. ضعف در این توانایی موجب افزایش تنفس روانی و در نتیجه اختلال در زمینه بهداشت روانی افراد خواهد شد (۳۵). ابراز وجود بخش مهمی از مهارت‌های ارتباطی میان فردی است که شامل کارکردهای ارتباطی مختلف مانند بیان واضح و آشکار نظرات و دیدگاهها، گشودگی و اجتناب از تعارضات منفی می‌باشد World Health Organization (۲۱). سازمان جهانی بهداشت (Organization) نیز مهارت ابراز وجود را درون دسته مهارت‌های ارتباطی میان فردی قرار داده است (۳۶).

بر اساس مطالعه‌ی حاضر یکی از مهارت‌های مهم ارتباطی، مهارت گوش دادن است. شخصی که این مهارت را داردست باید دارای اشتیاق جهت شنیدن سخنان دیگران باشد و با او هم‌دلی کند (۳۷). این مهارت و هم‌دلی از اصول نظریه‌های انسان‌گرایی در حوزه‌ی مهارت‌های ارتباطی میان فردی است که موجب افزایش مقاومت فرد، کاهش اختلاف و تجهیز انسان به مهارت حل تعارض می‌گردد (۳۸). گوش دادن فعال، صداقت و صمیمیت، هم‌دلی و همدردی، حفظ آرامش و احترام به طرف مقابل، نه گفتن و مخالفت کردن به شیوه‌ی مناسب از عوامل تاثیرگذار در مهارت ارتباطی میان فردی می‌باشد (۳۹). این مهارت‌ها در گذر از مرحله‌ی نوجوانی به جوانی و بزرگسالی برای مقابله با شرایط بحرانی، مشکلات، فشارها و معضلات و پیشگیری از رفتارهای پرخطر بهداشتی ضروری است (۴۰-۳۴) و پرسشنامه مذکور در ارزیابی این مهارت‌ها کمک شایانی می‌کند.

مهارت حل تعارض و مهارت گوش دادن. یافته‌ها در چهار مولفه با پرسشنامه‌ی اصلی همسو است، ولی دو مولفه‌ی ابراز وجود و مهارت گوش دادن به آن اضافه شده است. در متون مختلف ارتباطات، تقسیم بندی‌های مختلفی از مهارت‌های ارتباطی میان فردی صورت گرفته است؛ ولی می‌توان گفت چارچوب این تقسیم بندی‌ها تقریباً مشابه است. برکو (Berko) و همکاران مهارت‌های ارتباطی میان فردی را به صورت زیر بر می‌شمرند: مشارکت در گفتگو، شامل مهارت‌های ارایه گفتگو، مهارت‌های گوش دادن و مهارت‌های غیرکلامی گفتگو است. راهنمایی دیگران، شامل شرح جزئیات، ترتیب ارایه‌ی اطلاعات و استفاده از کلمات و جملات ساده و قابل فهم و درخواست، شامل درخواست اطلاعات، پرسیدن، مقابله با تعارض میان فردی، مواجه شدن با انتقاد می‌باشد (۲۲) که تا حدودی با یافته‌های این پژوهش همسویی دارد. هارجی و دیکسون (Hargie & Dickson) نیز این مهارت‌ها را شامل تقویت کننده‌های کلامی، تقویت کننده‌های غیرکلامی، پرسش، گوش دادن و توضیح دادن می‌داند (۲۳).

مهارت‌های ارتباطی بخش جدایی ناپذیر مهارت ارتباطی میان فردی است به گونه‌ای که هر انسانی با یادگیری درست و کسب مهارت‌های ارتباطی می‌تواند به اصلاح و بهبود رفتارهای ارتباطی خویش دست یابد (۲۴). همچنین با توجه به رشد تعامل توان با تفاوت‌های فرهنگی و افزایش احتمال بروز تعارض، کسانی که نمی‌دانند چگونه یک ارتباط موثر برقرار کنند و چگونه تعارض‌ها را شناخته و مدیریت کنند، منافعی را دست خواهند داد، لذا مهارت حل تعارض نقش مهمی در روابط میان فردی ایفا می‌کند (۲۵). به علاوه مهارت هم‌دلی نیز نیروی برانگیزende رفتارهای اجتماعی است (۲۶) که عنصر ضروری برای عملکردهای موفقیت آمیز بین شخصی است (۲۷).

اکثر نویسنده‌گان مهارت‌های ابراز وجود، گوش دادن موثر و مهارت‌های ارتباطی را از مهارت‌های ارتباطی میان فردی قرار

می‌شود که در پژوهش‌های آتی این پرسشنامه در دانشگاه‌های دیگر نیز مورد استفاده قرار گیرد و پایابی آن برآورده گردد.

### تقدیر و تشکر

در پایان از آقای ایمانی و همه‌ی دانشجویانی که با تکمیل پرسشنامه و صرف وقت ما را در انجام این پژوهش باری نمودند، صمیمانه تشکر می‌شود.

### نتیجه گیری

با توجه به پیشرفت تکنولوژی و ابزارهای ارتباطی که ارتباطات چهره به چهره را روز به روز کمتر می‌کند، این ابزار می‌تواند در سنجش مهارت‌های میان فردی بسیار موثر باشد و به نظر می‌رسد این پرسشنامه نسبت به پرسشنامه اصلی فترو بهتر بتواند مهارت‌های میان فردی را در کشور سنجش کند. زیرا تعداد گویی‌های آن کمتر و تعداد مولفه‌های آن بیشتر است. لذا پیشنهاد

### Reference

- 1- Nazari R, Ehsani M, Ashraf ganjuie F, Gasemi H. The effects of communication skills and interpersonal communication on organizational effectiveness Iranian sports managers and providing a model. *Journal of Sport Management Review*. 2012 ; 157: 160-174. . [Persian]
- 2- Hossein Pour J, Hosseini S.E, & Dosti M. The relationship between communication skills and interpersonal relationships of sport managers in Guilan province. *Journal of Sport Management & Development*. 2015; 2: 91-104. [Persian]
- 3- Sadeghiye H, Aghababaei N, Hatami J, Khorami Bonaraki A. Comparing Situational and Dispositional Empathy, Considering The Role of Gender. *Paghoheshhaye Ravanshenasiye Ejtema*. 2011;1(2):1-16. [Persian]
- 4- Peyman H, yaghoobi M, sadeghi far J, et al. Assessment of interpersonal communication skill levels in lecturers of Ilam University of medical sciences: A case study. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012; 11(9):1436-1442. [Persian]
- 5- Golab Bahksh, Z. Review the stability Elements of interpersonal relations in the Quran and hadiths. *Farhang Va Paghouhesh*. 2011;141-111. [Persian]
- 6- Karimi M, Faiaz E. [Review interpersonal communication skills innocents]. *Isalmic Education*, 2010;5(10):7-28. [Persian]
- 7- Gobadi M. Communication Skills. Monthly Bank Melli Iran, 2008; 25: 32-150. [Persian]
- 8- Ihmeideh FM, Al-Omari AA, Al-Dababneh KA. Attitudes toward communication skills among students'-teachers' in Jordanian public universities. *Australian Journal of Teacher Education*. 2010; 35(4), 1-11.
- 9- Frydrychowicz S. Sposoby wymiary komunikowania interpersonalnego a rozwój człowieka. *Psychological Rozwojowa*. 2005; 10(3): 93-100.
- 10- Mirzaee O, Vaghei S, Koushan M. The effect of communicative skills on the perceived stress of nursing students. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2010;17(2): 88-95. [Persian]
- 11- Heller T., Backer BL, Maternal negativity

- and children's externalizing behavior, *Early Education & Development*. 2006; 11(4): 483-498.
- 12- Khajeddin N, Riyahi F, & Izadi Mazidi S. The relationship between communication skills and marital satisfaction. *Jentashapir Journal of Health Research*. 2011; 2(2): 56-61. [Persian]
- 13- Rhodes D. An exploratory study of the relationship among perceived personal and social competence, health risk behaviors, and academic achievement of selected undergraduate students. [Dissertation]. Illinois: Southern Illinois University Carbondale; 2009.
- 14- Fetro JV, Rhodes DL, Hey DW. Perceived personal and social competence: development of valid and reliable measures. *Health Educator*. 2010; 42(1): 19-26.
- 15- Ozer ZC, Firat M Z and Bektas H A. Confirmatory and exploratory factor analysis of the caregiverquality of life index-cancer with Turkish samples. *Qual Life Res*. 2009; 18: 913-921.
- 16- Suhr D. Exploratory or confirmatory factor analysis. SAS Users Group International Conference (pp. 1 - 17). Cary: SAS Institute, Inc. 2006.
- 17- Tabachnick Barbara G, Fidel Linda S. A Practical Approach to using Multivariate Analyses, NK: Pearson; 2012.
- 18- Mansourfar K. Advanced statistics methods: with computer programs. Tehran: daneshgahe Tehran;pub 2009. [Persian]
- 19- Meyers Lawrence S, Gamst Glenn, Guarino A J. *Applied Multivariate Research*: 1st ed. Los Angeles: SAGE; 2013.
- 20- Watkins M W. Determining Parallel Analysis Criteria. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*. 2006; 5(2): 344-346.
- 21- Cortina J M. What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*. 1993; 78: 98–104. doi:10.1037/0021-9010.78.1.98.
- 22- Farhangi A. Corporate Communications. Tehran: Rasa, 2002. [Persian]
- 23- Hargie O, Dickson D. Skilled interpersonal communication: Research, theory and practice. 4th Ed, Hove: Routledge; 2004
- 24- Zolfagari H, Faal S. The relationship between leaders and manager's communication skills and organizational commitment. *Police Management Study Journal*. 2013; 9(4): 103-123. [Persian]
- 25- Janssens M , Brett JM. Cultural intelligence in global teams: A fusion model of collaboration, *Group and Organization Management*. 2006,: 31, 124-153.
- 26- Rieffe C, Ketelaar L, Wiefferink CH. Assessing empathy in young children: Construction and validation of an Empathy Questionnaire (EmQue). *Pers Individ Dif*. 2010; 49(5):362-7.
- 27- De Sousa A, McDonald S, Rushby J, Li S, Dimoska A, James C. Understanding deficits in empathy after traumatic brain injury: The role of affective responsivity. *Cortex*. 2011; 47(5):52635.
- 28- Bagiyan Kolemarz MJ, Pajhuhinia SH, Rezazadeh B. The effectiveness of empathy training program on improving relations between

- their personal and emotional adjustment of students with symptoms of ADHD. *Journal of school psychology*, 2013; 2(2): 6-28. [Persian]
- 29- Rungapadiachy DM. Interpersonal communication and psychology for health care professionals: Theory and practice. Edinburgh: Butterworth-Heinemann. 1999.
- 30- Stoner SA, Norris J, George WH, et al. Women's condom use assertiveness and sexual risk-taking: effects of alcohol intoxication and adult victimization. *Addict Behav*. 2008; 33(9): 1167-76.
- 31- Delamater RJ, McNamara JR. The social impact of assertiveness. Research findings and clinical implications. *Behav Modif*. 1986; 10(2): 139-58.
- 32- Ranjbarkohn Z, Sajadinejad MS. Effect of assertiveness training on self-esteem and depression in students of Isfahan University of Medical Sciences. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*. 2010; 17(4): 308-315. [Persian]
- 33- Gillis D, Begoray D, Rowlands G. Health Literacy in Context. 1st ed. New York: Nova Science Publishers, Inc; 2012.
- 34- Shafi abadi A, Naseri G. Theories of counseling and psychotherapy. Tehran: Entesharat Jeihun pub; 2009. [Persian]
- 35- Moshtaghi M, Atashpour S.H, Aghaei A, Allameh S.F. The Effect of humanistic group training on male relationship beliefs. *Knowledge & Research in Applied Psychology*, 2013; 14(3): 32-42.
- 36- Niazazari K, Amuei F, Maddah MT, Barimani A. The study assessment life skills students of Islamic Azad University of sari branch. *Journal of Educational Psychology*, 2010;1(3):33-46. [Persian]
- 37- Jemmott J, Jemmott L, Fong G. Abstinence and safer sex: HIV risk-reduction interventions for African-American adolescents: A randomized controlled trial. *JAMA*. 1998;279 (19):1529–1536.
- 38- Kirby D, Collins J, Rugg D ,et al. School based programs to reduce sexual risk behaviors: A review of effectiveness. *Public Health Reports*. 1994; 109, 339-360.
- 39- Zarei Matin H, Yousefzadeh S. Explaining the indexes of communication skills of managers and their role in job satisfaction of employees. *Islamic Azad University Tonekabon Branch*, 2010; 1(2): 29-48. [Persian]
- 40- Klein CR. *What Do We Know About Interpersonal Skills? A Meta-Analytic Examination of Antecedence, Outcomes, and the Efficacy of Training*.[Dissertation]: University of Central Florida; 2009.

## ***Psychometric Properties of Interpersonal Communication skills Questionnaire (ISAQ) from the Viewpoint of Students at Tabriz University and Tabriz University of Medical Sciences***

**Mahmudi F<sup>1</sup>, Samadi Z<sup>2</sup>, Fizolahzadeh Z<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Tabriz University, Tabriz, Iran.

**Corresponding Author:** Mahmudi F, Tabriz University, Tabriz, Iran.

**Email:** firoozmahmoodi@yahoo.com

**Received:** 23 May 2016    **Accepted:** 2 Nov 2016    **Published:** 15 Jan 2017

**Background and Objective:** One of the skills needed for social life is interpersonal communication skills. Assessing the Interpersonal communication skills due to the growth and development of social networks is very important. This study aimed to validate the Fetro's (2000) interpersonal communication skills questionnaire among students of Tabriz University and Tabriz University of Medical Sciences.

**Materials and Methods:** In this descriptivestudy, 750 students of Tabriz University and Tabriz University of Medical Sciences were selected by simple random sampling. Data collected by Fetro (2000) interpersonal communication skills questionnaire. This questionnaire has 65 items with five degrees based on Likert scale. Data were analyzed using Exploratory Factor Analysis through SPSS 23.

**Results:** In total 750 Students filled questionnaires. 423 from University of Tabriz and 327 from of Tabriz University of Medical Sciences. Based on the results of exploratory factor analysis on original 65 items, 6 factors extracted and 54 items remained. Based on original questionnaire factors and literature extracted factors were labeled. So 45.26% of total variance were explained by these six factors (empathy and intimacy, communication skills, ability to maintain communication, assertiveness, listening and conflict resolution skills).

**Conclusion:** According to the result of factor analysis, new validated questionnaire has less items and more components than the original questionnaire. So it is a suitable instrument for measuring interpersonal communication skills by researchers.

**Keywords:** *Interpersonal communication skills, Exploratory factor analysis, Conflict resolution, Assertiveness.*