



ORIGINAL ARTICLE

Received:2022/02/16

Accepted:2022/05/14

**Predicting the Determinants of Interpersonal Communication Skills in Healthcare Providers of Ahvaz City: An Application of the Extended Theory of Reasoned Action**

Ghodratolah Shakerinejad(Ph.D.)<sup>1</sup>, Azam zandieh (M.Sc.)<sup>2</sup>, Asaad Sharhani (Ph.D.)<sup>3</sup>,  
Nasser Hatamzadeh (Ph.D.)<sup>4</sup>, Maryam Mazaheri (Ph.D.)<sup>5</sup>

1.Associate Professor, Health Education Research Group, Acecr-Khouzestan, Ahvaz, Iran.

2.M.Sc.Student of Health Education and promotion, School of Public Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

3.Assistant Professor, Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

4.Corresponding Author: Assistant Professor, Department of Health Education and Promotion, Social Determinants of Health Research Center, School of Public Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran. Email:Dalahoo\_nh@yahoo.com Tel:09166059892

5.Assistant Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Medicine, Dezful University of Medical Sciences (DUMS), Dezful, Iran.

**Abstract**

**Introduction:** Communication skills are a set of behaviours through which a person communicates with others in such a way leading to positive responses and the avoidance of negative responses. This study aims to predict the determinants of interpersonal communication skills among healthcare providers of Ahvaz city based on the extended theory of reasoned action.

**Methods:** This cross-sectional descriptive study was conducted on 160 healthcare providers of Ahvaz city in 2021 using random sampling. Data collection tool was a researcher-made questionnaire. The data were analyzed by SPSS version 24 and AMOSS version 22 software, using correlation tests, regression analysis, independent samples t-test and paired t-test.

**Results:** The mean age and work experience of the participants was  $35.76 \pm 6.55$  and  $10.31 \pm 6.79$  years, respectively. The results of Pearson correlation indicated a direct and significant correlation between attitude ( $r = 0.527$ ), subjective norm ( $r = 0.243$ ), and self-efficacy ( $r = 0.630$ ) together and with behavioral intention. Among the constructs of the extended theory of reasoned action, self-efficacy ( $r = 0.630$ ) and subjective norm ( $r = 0.243$ ) had the highest and lowest correlation with behavioral intention of health care providers, respectively. Furthermore, this theory predicted 0.22 variance of attitude, 0.02 variance of subjective norm and 0.49 variance of self-efficacy. Self-efficacy was the strongest and subjective norms was the weakest predictors of communication skills behavior, respectively.

**Conclusion:** According to the results, it seems that in planning to implement behavioural interventions to promote interpersonal communication skills in healthcare providers, more emphasis should be placed on strategies related to increasing attitude, self-efficacy, and behavioural intention.

**Keywords:** Communication Skills, Extended Theory of Reasoned Action, Healthcare Providers

**Conflict of interest:** The authors declared that there is no conflict of interest.



**This Paper Should be Cited as:**

Author: Ghodratolah Shakerinejad, Azam zandieh, Asaad Sharhani, Nasser Hatamzadeh, Maryam Mazaheri. Predicting the Determinants of Interpersonal Communication .....Tolooebehdasht Journal. 2022;21(2):57-72.[Persian]



## پیش بینی عوامل تعیین کننده مهارت‌های ارتباطی بین فردی در مراقبین سلامت شهر

### اهواز: کاربرد نظریه عمل منطقی توسعه یافته

- نویسندگان: قدرت اله شاکری نژاد<sup>۱</sup>، اعظم زندیه<sup>۲</sup>، اسعد شرهانی<sup>۳</sup>، ناصر حاتم زاده<sup>۴</sup>، مریم مظاهری<sup>۵</sup>
۱. دانشیار گروه پژوهشی آموزش سلامت، جهاددانشگاهی خوزستان، اهواز، ایران.
  ۲. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت دانشکده بهداشت، علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
  ۳. استادیار گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
  ۴. نویسنده مسئول: استادیار گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
  ۵. استادیار آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی دزفول، دزفول، ایران.
- تلفن تماس: ۰۹۱۶۶۰۵۹۸۹۲ Email: dalahoonh@yahoo.com

### چکیده

**مقدمه:** مهارت های ارتباطی به رفتاری اطلاق می شود که شخص از طریق آن با دیگران به نحوی ارتباط برقرار کند که به بروز پاسخ های مثبت و پرهیز از پاسخ های منفی منتهی شود. هدف از این مطالعه پیش بینی عوامل تعیین کننده مهارت های ارتباطی بین فردی در مراقبین سلامت شهر اهواز بر اساس نظریه عمل منطقی توسعه یافته بود.

**روش بررسی:** در یک مطالعه توصیفی - تحلیلی از نوع مقطعی که در سال ۱۴۰۰ انجام شد با استفاده از نمونه گیری تصادفی ۱۶۰ نفر از مراقبین سلامت شهر اهواز انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه محقق ساخته بود. داده ها با استفاده از نرم افزارهای SPSS نسخه ۲۴، AMOSS نسخه ۲۲، آزمون های همبستگی، تحلیل رگرسیون، تی مستقل و تی زوجی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته ها:** میانگین سن در این مطالعه  $6/55 \pm 35/67$  و سابقه کار  $6/79 \pm 10/31$  سال بودند ضریب همبستگی پیرسون مشخص نمود که همبستگی مستقیم و معنی داری بین سازه های نگرش ( $r=0/527$ )، هنجار انتزاعی ( $r=0/243$ ) و خودکارآمدی ( $r=0/630$ ) با هم و با قصد رفتاری وجود داشته و از بین سازه های تئوری عمل منطقی توسعه یافته به ترتیب خودکار بیشترین و هنجار ( $r=0/243$ ) کمترین همبستگی را با قصد رفتاری مراقبین سلامت داشته است هم چنین یافته های نشان دادند که نظریه عمل منطقی توسعه یافته ۰/۲۲ واریانس نگرش، ۰/۰۲ واریانس هنجار ذهنی و ۰/۴۹ واریانس خودکارآمدی را پیش بینی می کند. و سازه خودکارآمدی قوی ترین و هنجارهای ذهنی ضعیف ترین پیش بینی کننده رفتار مهارت های ارتباطی بودند. شاخص های برازش مدل نیز نشانگر مناسب بودن مدل بودند.

**نتیجه گیری:** به نظر می رسد که در برنامه ریزی برای اجرای مداخلات ارتقاء دهنده رفتار مهارت های ارتباطی بین فردی در مراقبین سلامت باید بر استراتژی های مرتبط با افزایش نگرش، خودکارآمدی قصد رفتاری بیشتر تأکید کرد.

**واژه های کلیدی:** مهارت های ارتباطی، نظریه عمل منطقی توسعه یافته، مراقبین سلامت.

## طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال بیست و یکم

شماره دوم

خرداد و تیر

شماره مسلسل: ۹۲

تاریخ وصول: ۱۴۰۰/۱۱/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۱۳



## مقدمه

مهارت های ارتباطی به رفتارهایی اطلاق می‌شود که شخص می‌تواند از طریق آن با دیگران به نحوی ارتباط برقرار کند که به بروز پاسخ‌های مثبت و پرهیز از پاسخ‌های منفی منتهی شود (۱). این مهارت ها یکی از مهارت های اساسی و مورد نیاز زندگی است (۲) و سبب می‌شوند افراد بتوانند ارتباط صحیح و مؤثری با یکدیگر برقرار نمایند (۳) و به قدری حائز اهمیت هستند که می‌توان به نوعی ریشه اصلی آسیب ها یا پیشرفت های فردی را در گرو این مهارت ها دانست (۴). به طوری که ۵۸ درصد از موفقیت های افراد در کار و زندگی شخصی، از طریق توانایی آن ها در برقراری ارتباط مؤثر با دیگران، تعیین خواهد شد (۵). بسیاری از کارکنان نقش مهارت های ارتباطی را در موفقیت و وظایف شغلی شان بسیار مهمتر از مهارت های فنی خاص تلقی می‌کنند (۶). برقراری ارتباط مؤثر و مناسب یکی از اجزای اصلی ارائه مراقبت های بهداشتی با کیفیت و ضامن رعایت ایمنی بیمار در محیط های بهداشتی درمانی محسوب می‌گردد (۷) و باعث ایجاد حس مشترک بین اعضای تیم کاری، بیماران و خانواده آنان می‌شود (۸). تحقیقات مختلف نشان داده است که ارتباطات میان فردی بین ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی و درمانی مهم ترین عامل مؤثر بر رضایت مندی افراد از سیستم های بهداشتی و درمانی می باشد (۹). در مطالعات بصیری و همکاران افزایش مهارت های ارتباطی باعث بهبود خودکارآمدی بهورزان شد (۴). و بر اساس تحقیقات ثابت و همکاران آموزش مهارت های ارتباطی بر بهره‌وری و بهبود عملکرد کل پرسنل به خصوص پرستاران و تعهد سازمانی آن ها در بحران کووید-۱۹ و مدیریت استرس آن ها تأثیر داشت

(۱۰). در مطالعه Gilligan و همکاران ارتقاء مهارت های ارتباطی دانشجویان پزشکی باعث بهبود ارتباطات بین فردی دانشجویان پزشکی در مشاوره پزشکی با بیماران شد (۱۱). هم چنین نتایج مطالعات مروری Gutiérrez-Puertas و همکاران و Ostaszkiwicz و همکاران نشان داد که افزایش مهارت های ارتباطی بین فردی سبب اثر بخشی مهارت های ارتباطی پرستاران با بیماران می شود (۱۲،۱۳). در مطالعات Adrienne Boissy و همکاران با ارتقاء مهارت های ارتباطی نمرات رضایتمندی بیماران و خودکارآمدی پزشکان افزایش و فرسودگی شغلی پزشکان کاهش یافت (۱۴).

گروهی از کارکنان سیستم بهداشت و درمان مراقبین سلامت هستند که در پایگاه های سلامت تحت پوشش مراکز خدمات جامع سلامت فعالیت می‌کنند (۱۵). این افراد از نیروهای فنی با تحصیلات دانشگاهی بوده و پزشک خانواده شهری را در راستای ارائه خدمات سلامت یاری می‌نمایند. هر مراقب سلامت به طور معمول کلیه جمعیت تحت پوشش پزشک خانواده خود را تحت پوشش خدمات بهداشتی قرار می‌دهد (۱۶). هدف از ارائه این خدمات، تأمین سلامت جسمی و روانی افراد به بهترین نحو ممکن است و مأموریت اصلی کارکنان مراکز بهداشتی ارائه خدمات بهداشتی باکیفیت و کسب دانش و مهارت لازم برای ارتقاء سلامت جامعه می‌باشد. برخورداری از کیفیت خدمات و به تبع آن بهره مندی از رضایتمندی مراجعان مستلزم دارا بودن ارائه دهندگان این خدمات از مهارت های مناسب ارتباطی و خودکارآمدی است (۴).

به منظور شناسایی عوامل اصلی مؤثر بر رفتار و روابط بین این عوامل، استفاده از الگوها و نظریه های آموزش سلامت ضروری



نظریه عمل منطقی توسعه یافته، نیروی پیشگویی کننده قوی تری برای قصد و رفتار نسبت به نظریه عمل منطقی دارد (۱۷، ۱۹). خودکارآمدی یک ابزار ارزشمند برای مراقبین سلامت است تا با ارتقاء آن در بیماران و مراجعین، باعث افزایش انگیزه آنان در مراقبت از خود و به تبع آن افزایش امید به زندگی و رفتارهای سلامتی آنان شود (۲۱).

ارتقاء مهارت های ارتباطی و روابط انسانی و نیز خودکارآمدی در محیط های مراقبت سلامت از اهمیت ویژه ای برخوردار است (۴). عدم وجود مهارت های ارتباطی مناسب باعث ایجاد آسیب در محیط های بهداشتی می شود و بسیاری از افراد به جهت فقدان این مهارت ها در معرض آسیب های فراوان در محیط کار و زندگی شخصی خود هستند (۴). یکی از موانع جدی در ارائه مراقبت های بهداشتی، عدم توانایی برقراری ارتباط مؤثر با افراد است. عدم برقراری ارتباط مؤثر با مراجعان و بیماران موجب عدم برطرف سازی مشکلات و نیازها، اختلال در دریافت صحیح اطلاعات و آگاهی و در نتیجه، کاهش میزان رضایتمندی آنان خواهد شد (۴) مراقبین سلامت که به عنوان اولین سطح از ارائه دهندگان خدمات بهداشتی در مراکز خدمات جامع سلامت شناخته می شوند (۱۵) و در نظام سلامت کشور از جایگاهی کلیدی برخوردارند یکی از وظایف آنها ارائه آموزش مناسب به افراد تحت پوشش و ارائه خدمات بهداشتی از طریق به کارگیری مهارت های ارتباطی مناسب است لذا توانایی مراقبین سلامت در برقراری ارتباط مؤثر با افراد یکی از الزامات مهارتی آن ها است (۴). از این رو با توجه مطالب عنوان شده و با توجه به اهمیت مهارت های ارتباطی بین فردی مراقبین سلامت در افزایش کیفیت خدمات

است (۱۷). نظریه عمل منطقی که توسط آجزن و فیش بین ارائه شده است (۱۸). یکی از موفق ترین نظریه های تغییر رفتار است (۱۷). تأثیر و کارآ بودن این نظریه در تبیین و پیش بینی رفتارهای مختلف بهداشتی نشان داده شده است (۱۹). سازه های این تئوری شامل، نگرش فرد نسبت به رفتار، هنجارهای ذهنی و قصد رفتار فردی می باشد (۲۰). هدف نهایی این نظریه، پیش بینی رفتار بوده و فرض بر آن است که قصد رفتاری تعیین کننده رفتار بوده و بقیه عواملی که بر رفتار مؤثرند، تأثیر غیر مستقیم دارند، گرچه بین قصد و رفتار رابطه صد در صد و دائمی وجود ندارد هم چنین این نظریه بر این اصل استوار است که رفتار تحت کنترل ارادی است، به این معنی که مانعی برای انجام رفتار قصد شده، وجود ندارد. به عبارتی دیگر این نظریه در رابطه با پیش بینی رفتارهایی موفق عمل می کند که کاملاً تحت کنترل ارادی افراد هستند، اما در مورد رفتارهایی که کاملاً تحت کنترل ارادی نیستند، عملکرد ضعیفی داشته و عوامل داخلی و خارجی در کنترل آن ها دخالت دارند. برای اولین بار آجزن با افزودن سازه کنترل رفتاری درک شده در نظریه عمل منطقی به مفهوم کنترل بر رفتار توجه نمود و نظریه رفتار برنامه ریزی شده را ابداع نمود و آن سازه را با سازه خودکارآمدی بندورا یکسان فرض کرد، ولی بندورا خودکارآمدی را فراتر از کنترل رفتاری درک شده فرض می کند و معتقد است که خودکارآمدی درک شده مهمترین ویژگی فردی برای تأیید بر رفتار می باشد و افرادی که خودکارآمدی بیشتری دارند با احتمال زیاد انگیزه لازم برای انجام مستمر رفتار را در طی زمان حتی در مواجهه با موانع پیدا می کنند (۱۹). از سوی دیگر نتایج مطالعات. نشان می دهد که نظریه عمل منطقی همراه با خودکارآمدی یعنی



وضعیت استخدام، میزان تحصیلات و سابقه کار بود. بخش دوم مربوط به سازه‌های تئوری عمل منطقی توسعه یافته با ۲۴ سؤال شامل: نگرش ۷ سؤال با محدوده نمره قابل اکتساب (۷-۳۵)، هنجارهای ذهنی ۷ سؤال با محدوده نمره قابل اکتساب (۷-۳۵) قصد رفتاری ۵ سؤال با محدوده نمره قابل اکتساب (۵-۲۵) و خودکارآمدی ۵ سؤال با محدوده نمره قابل اکتساب (۷-۳۵) بود و با طیف لیکرت پنج قسمتی شامل: کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم سنجیده شد.

جهت سازه رفتار از پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی بین فردی و کیلی و همکاران (۲۷) با طیف لیکرت پنج گزینه‌ای شامل (همیشه تا هرگز) که روایی و پایایی آن توسط محققین انجام شده بود استفاده گردید. در این مطالعه به منظور تأیید روایی محتوا از محاسبه شاخص روایی محتوا (CVI) و نسبت روایی محتوا (CVR) با استفاده از پانل خبرگان ۱۱ نفر از متخصصین آموزش بهداشت (۹ نفر) و ارتقای سلامت و روانشناسی (۲ نفر) استفاده شد. میزان CVR سازه‌های عمل منطقی توسعه یافته بین ۰/۵۹ تا ۱ و میزان CVI بین ۰/۷۹ تا ۱ به دست آمد و اعتبار علمی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت. به منظور تعیین پایایی درونی پرسشنامه ضریب آلفای کرونباخ مورد استفاده قرار گرفت.

بدین منظور پرسشنامه در یک مطالعه پایلوت در اختیار ۳۰ نفر از مراقبین سلامت مشابه گروه هدف قرار گرفت و آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه برابر با ۰/۹۰ محاسبه گردید، که نتایج آن به تفکیک سازه‌های عمل منطقی توسعه یافته شامل نگرش ۰/۷۲ درصد، هنجار ذهنی ۰/۸۵ درصد، خودکارآمدی ۰/۹۱ درصد، قصد رفتاری ۰/۸۸ درصد محاسبه شد.

بهداشتی به مراجعین مراکز خدمات جامع سلامت، این پژوهش به بررسی پیش بینی عوامل تعیین کننده مهارت‌های ارتباطی بین فردی در مراقبین سلامت شهر اهواز بر اساس نظریه عمل منطقی توسعه یافته پرداخته است.

## روش بررسی

مطالعه حاضر، مطالعه‌ای توصیفی - تحلیلی به روش مقطعی است که بر روی ۱۶۰ نفر از مراقبین سلامت شهر اهواز در سال ۱۴۰۰ انجام شد. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی بود معیار ورود به مطالعه شامل داشتن حداقل یکسال سابقه کار در مراکز خدمات جامع سلامت، داشتن مدرک کاردانی یا کارشناسی مرتبط با سلامت مامایی، بهداشت عمومی، بهداشت خانواده و مبارزه با بیماری‌ها بود. در ضمن عدم تمایل به همکاری و تکمیل ناقص پرسشنامه به عنوان معیارهای خروج از مطالعه در نظر گرفته شد. با اخذ مجوزهای لازم از دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز و کسب رضایت آگاهانه از مراقبین سلامت و توجه آنها، پرسشنامه جهت تکمیل در اختیار مراقبین سلامت قرار داده و تکمیل شد و در نهایت داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۴، AMOSS نسخه ۲۲ و روش‌های آماری آزمون‌های همبستگی، تحلیل رگرسیون، تی مستقل و تی زوجی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه کتبی محقق ساخته ۳ بخشی بود. بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای و مقالات مرتبط (۲۵-۲۱) و کمک اساتید متخصص، از روش آجزن برای طراحی پرسشنامه استفاده شد (۲۶)؛ که بخش اول شامل ۶ سؤال مربوط به مشخصات دموگرافیک شامل سن، جنس، وضعیت تاهل،



### یافته‌ها

۱۶۰ مراقب سلامت با میانگین سنی  $۳۵/۶۷ \pm ۶/۵۵$  سال با دامنه (۲۳-۵۰ سال) و سابقه کار  $۶/۷۹ \pm ۱۰/۳۱$  سال با دامنه (۲-۲۸ سال) در این مطالعه شرکت نمودند. (۱۲۶ نفر)  $۷۸/۸$  درصد زن، (۳۴ نفر)  $۲۱/۲$  درصد مرد، (۹۴ نفر)  $۵۸/۸$  درصد دارای مدرک کارشناسی، (۴۶ نفر)  $۲۸/۷$  درصد کاردانی، (۲۰ نفر)  $۱۲/۵$  درصد کارشناسی ارشد، (۱۰۳ نفر)  $۶۴/۴$  درصد متأهل، (۵۷ نفر)  $۳۵/۶$  درصد مجرد، (۷۴ نفر)  $۴۶/۳$  درصد رسمی، (۶۱ نفر)  $۳۸/۱$  درصد قراردادی، (۱۱ نفر)  $۶/۹$  درصد پیمانی و (۱۴ نفر)  $۸/۷$  درصد روزمزد بودند (جدول ۱).

بر اساس نتایج جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نمرات کسب شده سازه‌های نگرش  $۴/۸۰۶ \pm ۲۴/۸۳$ ، هنجارهای ذهنی  $۴/۰۷۱ \pm ۲۷/۷۱$ ، خودکارآمدی  $۴/۵۷۹ \pm ۱۷/۸۹$ ، قصد رفتاری  $۴/۳۱۸ \pm ۱۷/۰۹$  و رفتار  $۱۲/۳۴۵ \pm ۵۳/۲۹$  گزارش گردید.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که همبستگی مستقیم و معنی داری بین سازه‌های نگرش ( $r = ۰/۵۲۷$ )، هنجارهای ذهنی ( $r = ۰/۲۴۳$ ) و خودکارآمدی ( $r = ۰/۶۳۰$ ) با قصد رفتاری وجود داشته و از بین سازه‌های تئوری عمل منطقی توسعه یافته به ترتیب خودکارآمدی ( $r = ۰/۶۳۰$ ) بیشترین و هنجارذهنی ( $r = ۰/۲۴۳$ ) کمترین همبستگی را با قصد رفتاری مراقبین سلامت داشته است. برای انتخاب سطح معنی داری آزمون معمولاً  $\alpha = ۰/۰۵$  در نظر گرفته می‌شود که در این آزمون در جدول ۳ آلفا همین مقدار در نظر گرفته شده است.

شاخص‌های تحلیل مسیر در این مطالعه نشان دهنده وجود رابطه مثبت و معنی دار آماری بین سازه‌های تئوری عمل منطقی توسعه یافته و قصد رفتاری مراقبین سلامت در رفتار مهارت‌های

تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از مدل یابی معادلات ساختاری و استفاده نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۴ و AMOSS نسخه ۲۲ صورت گرفت. هم‌چنین از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار برای متغیرهای کمی، فراوانی و درصد برای متغیرهای کیفی) و آزمون‌های آماری نظیر مجذور کای، تی مستقل و ضریب همبستگی پیرسون نیز استفاده شد.

در روش مدل یابی معادلات ساختاری شاخص‌های متعددی برای نشان دادن برازش الگوهای مورد آزمون وجود دارد. از این شاخص‌ها جذر واریانس خطای تقریب (RMSEA) با میزان قابل قبول کمتر از  $۰/۰۵۰$ ، نسبت مجذور کای به درجه آزادی ( $x^2/df$ ) با میزان قابل قبول مساوی یا کمتر از ۲ و در نهایت عدم معنی داری آزمون مجذور کای ( $p > ۰/۰۵$ ) شاخص‌های اصلی برازش الگوها در تحلیل مسیر هستند.

شاخص‌های دیگر از جمله شاخص نیکویی برازش (GFI= Goodness of fit index)، شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI= Adjusted goodness of fit index)، شاخص برازش تطبیقی (CFI= Comparative Fit Index) شاخص برازندگی فزاینده (IFI= Incremental Fit Index) و شاخص برازش هنجار شده (NFI= Normed Fit Index) بین صفر و یک قرار دارند و هرچه به عدد یک نزدیک‌تر باشند کارایی مدل بیشتر خواهد بود (۱۷، ۱۹، ۲۸).

مقاله حاضر بخشی از نتایج پایان‌نامه کارشناسی ارشد در رشته آموزش بهداشت و ارتقای سلامت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جندی شاپور اهواز با کد طرح SDH-9936 و کد اخلاق IRAJUMS.REC.1399677 می‌باشد.



ارتباطی بین فردی بود و در مجموع مدل از برازش خوبی ( $x^2/df=1/93, p=0/018$ ) برخوردار بوده است (جدول ۴).

جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک مراقبین سلامت شرکت کننده در مطالعه

میانگین	انحراف معیار		
۳۵/۶۷	۶/۵۵	سن	
۱۰/۳۱	۶/۷۹	سابقه کار	
تعداد	درصد فروانی		
۱۲۶	۷۸/۸	زن	جنسیت
۳۴	۲۱/۲	مرد	
۱۰۳	۶۴/۴	متاهل	وضعیت تاهل
۵۷	۳۵/۶	مجرد	
۴۶	۲۸/۷	کاردانی	وضعیت تحصیلات
۹۴	۵۸/۸	کارشناسی	
۲۰	۱۲/۵	کارشناسی ارشد	
۷۴	۴۶/۳	رسمی	وضعیت استخدام
۱۱	۶/۹	پیمانی	
۶۱	۳۸/۱	قرار دادی	
۱۴	۸/۷	روز مزد	

جدول ۲: میانگین، انحراف معیار، درصد میانگین از حداکثر نمره قابل کسب و محدوده نمره قابل اکتساب سازه های مدل

متغیر	میانگین	انحراف معیار	درصد میانگین از ماکزیمم	محدوده نمره قابل اکتساب
نگرش	۲۴/۸۳	۴/۸۰۶	٪۷۱	۷-۳۵
هنجار ذهنی	۲۷/۷۱	۴/۰۷۱	٪۷۹	۷-۳۵
خود کارآمدی	۱۷/۸۹	۴/۵۷۹	٪۷۲	۵-۲۵
قصد رفتاری	۱۷/۰۹	۴/۳۱۸	٪۶۸	۵-۲۵
رفتار	۵۳/۲۹	۱۲/۳۴۵	٪۷۴	۰-۷۲



جدول ۳: ماتریس ضریب همبستگی بین سازه ها

متغیرها	نگرش	هنجارذهنی	خودکارآمدی	قصد رفتاری
نگرش	۱			
هنجار ذهنی	۰/۳۲۹*	۱		
	p=۰/۰۰۰			
خودکارآمدی	۰/۶۰۹*	۰/۳۰۱*	۱	
	p=۰/۰۰۰	p=۰/۰۰۰		
قصد رفتاری	۰/۵۲۷*	۰/۲۴۳*	۰/۶۳۰*	۱
	p=۰/۰۰۰	p=۰/۰۰۰	p=۰/۰۰۰	

Pv < ۰/۰۵ \*                      α = ۰/۰۵

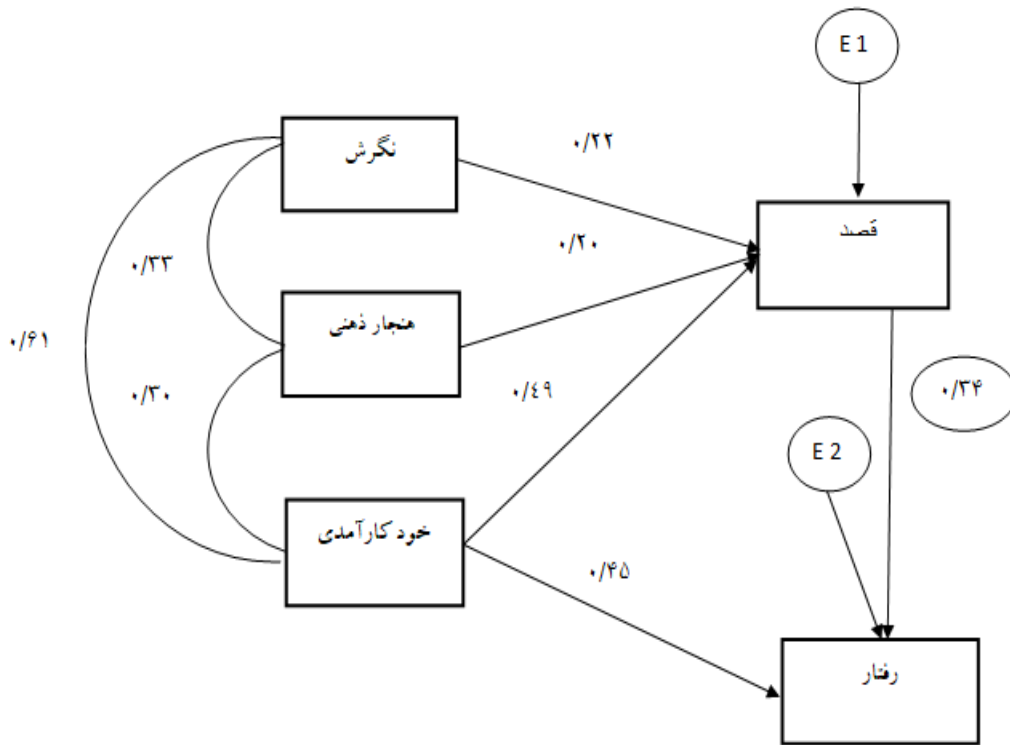
جدول ۴: شاخص های برازش تحلیل مسیر برای نظریه عمل منطقی توسعه یافته

شاخص های برازش	مقادیر
X <sup>2</sup>	۳/۸۲
x <sup>2</sup> /df	۱/۹۳
RMSEA	۰/۰۲۸
GFI	۰/۹۶
AGFI	۰/۹۱
CFI	۰/۹۹
IFI	۰/۹۸
NFI	۰/۹۶
درصد پوشش واریانس قصد رفتاری	٪۳۴
درصد پوشش واریانس رفتار	٪۲۸
p	۰/۰۰۱

خودکارآمدی ۰/۴۹ درصد بود که خودکارآمدی قویترین و هنجار ذهنی ضعیف ترین پیش‌بینی کننده قصد رفتار بودند (شکل ۱).

از دیگر نتایج این مطالعه میزان تبیین واریانس قصد رفتاری است که برای سازه نگرش ۰/۲۲ درصد هنجارهای انتزاعی ۰/۰۲ و





شکل شماره ۱: نمایی از تحلیل مسیر نظریه عمل منطقی توسعه‌یافته

رفتاری مراقبین سلامت نشان داد بنابراین خودکارآمدی تأثیری بیشتری نسبت به سایر متغیرها بر رفتار مهارت‌های ارتباطی بین فردی مراقبین سلامت داشته است. خودکارآمدی، یک درک رفتاری است که التزام به یک برنامه کاری و رفتارهای بهداشتی را افزایش می‌دهد و نقش اساسی در پذیرش، حفظ و دوام رفتارها را دارد و مهمترین عامل شخصی در تغییر رفتار است (۳۱، ۲۹) بنابراین افراد، زمانی برای انجام رفتارهای ارتقادهنده سلامت برانگیخته می‌شوند و حتی در برخورد با چالش‌ها، رفتارهای ارتقادهنده سلامت را انجام می‌دهند که احساس کنند بر رفتار بهداشتی خود کنترل دارند (۳۲، ۲۹).

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این مطالعه پیش‌بینی عوامل تعیین‌کننده مهارت‌های ارتباطی مراقبین سلامت شهر اهواز بر اساس نظریه عمل منطقی توسعه‌یافته بود. در این مطالعه نتایج ضرایب همبستگی نشان داد سازه‌هایی نظریه عمل منطقی توسعه‌یافته با قصد رفتاری مهارت‌های ارتباطی بین فردی و با همدیگر ارتباط و همبستگی مستقیم و معنی‌داری داشتند. از بین سازه‌های الگوی مورد مطالعه، سازه خودکارآمدی بیشترین ( $r = 0.630$ ,  $p = 0.000$ ) و هنجارهای ذهنی کمترین ( $r = 0.243$ ,  $p = 0.000$ ) همبستگی را با قصد



طراحی مداخلات آموزشی، مد نظر بوده، می‌بایست در مداخلات آموزشی مورد توجه قرار گیرد (۲۹).

بر اساس نتایج این مطالعه رابطه بین هنجارهای انتزاعی با قصد رفتاری نسبت به رابطه سازه نگرش و خودکارآمدی با قصد، ضعیف تر بوده و هنجارهای انتزاعی ضعیف ترین ( $r=0/243$ )،  $p=0/000$  پیش بینی کننده قصد رفتاری مراقبین سلامت نسبت به مهارت های ارتباطی بین فردی بود. که این نتایج با یافته Chia-Wei Fan و همکاران (۳۸)، شاکری نژاد و همکاران (۱۷) و طاووسی و همکاران (۴۰) همخوانی دارد در هر سه مطالعه مذکور هنجارهای انتزاعی ضعیف ترین پیش بینی کننده قصد رفتاری بودند. در حالیکه با مطالعه Fatema Husain و همکاران (۴۱)، شاکری نژاد و همکاران (۲۸)، تقی پور و همکاران (۱۸)، دیدارلو و همکاران (۱۹) که هنجارهای انتزاعی قوی ترین پیش بینی کننده قصد رفتاری در گروه های هدف بود همخوانی نداشت به نظر می رسد تناقض موجود در نتایج مطالعات مختلف را می توان به متفاوت بودن ویژگی های جمعیت مورد مطالعه ونوع رفتار نسبت داد (۱۷). به نظر می رسد در مطالعه حاضر کم بودن رابطه هنجاره های انتزاعی با قصد رفتاری نسبت به سازه نگرش و خودکارآمدی نشان دهنده این است که مراقبین سلامت در برقراری ارتباط با مراجعه کننده کمتر تحت تاثیر فشارهای اجتماعی و دیگران هستند و بیشتر به خودکارآمدی و توانایی خود توجه دارند از سوی دیگر هرچند که تأثیر هنجارهای انتزاعی کمتر از سایر سازه های عمل منطقی توسعه یافته است ولی به دلیل این که از عوامل موثر بر مهارتهای ارتباطی بین فردی از طریق قصد رفتاری است (۱۹) می بایست آموزش مهارت های ارتباطی بین فردی جهت اطرافیان مهم

نتایج مطالعات مشابه با این مطالعه مانند مطالعات Safitri Yulikhah و همکاران (۳۳)، فاتحی و همکاران (۳۴) و Ozkan و همکاران (۳۵) نیز ارتباط مستقیم و معنی دار بین خودکارآمدی و رفتار را تأیید می کنند. به نظر می رسد وجود ارتباط مستقیم و معنی دار بین خودکارآمدی و قصد رفتاری مراقبین سلامت در مهارت های ارتباطی بین فردی نشان دهنده اهمیت نقش خودکارآمدی در ارتقاء مهارت های ارتباطی بین فردی مراقبین سلامت باشد، بنابراین در نظر گرفتن متغیرهای روان شناختی، در طراحی برنامه های آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت اهمیت دارد؛ به طوری که اگر انگیزه های رفتاری و عوامل شخصی در نظر گرفته نشود، کوشش برای تغییر رفتار بی نتیجه خواهد (۲۹).

نتایج این مطالعه نشان داد که بین نگرش مراقبین سلامت و قصد رفتاری آن ها از لحاظ آماری ارتباط مثبت معناداری وجود دارد ( $p=0/000$ ،  $r=0/527$ ). که این نتایج مشابه با مطالعه خادمیان و همکاران (۳۶)، و Zahid همکاران (۳۷) و Chia-Wei Fan و همکاران (۳۸) و Mokhlis و همکاران (۳۹) می باشد، ولی با نتایج مطالعه کشاورز و همکاران (۲۹) که بین نگرش و قصد و نگرش و رفتار، ارتباط معنی داری به دست نیامد همخوانی نداشت. در مطالعه حاضر وجود ارتباط مثبت و معنادار بین نگرش و قصد رفتاری مراقبین سلامت ( $p=0/000$ ،  $r=0/527$ ) در مهارت های ارتباطی بین فردی نشان می دهد که هرچه نگرش مراقبین سلامت نسبت به مهارتهای ارتباطی قوی تر باشد احتمالاً تلاش بیشتری برای کسب مهارتهای ارتباطی بین فردی انجام خواهند داد. از آن جا که نگرش، به دلیل ایجاد باورهای صحیح و تصحیح باورهای نادرست به عنوان عامل مهم در



بیشترین تاثیر را روی قصد رفتاری دارد. نتایج مطالعه تقی پور و همکاران (۱۸) ۵۵ درصد واریانس قصد رفتاری و ۲۴ درصد واریانس رفتار خودمراقبتی، مطالعه طاووسی و همکاران (۴۰) ۳۶ درصد واریانس رفتاری و ۲۸ درصد رفتار سوء مصرف مواد مخدر و در مطالعه شاکری نژاد و همکاران (۱۷) ۵۶ درصد واریانس قصد رفتاری و ۲۴ درصد واریانس رفتار توسط مدل عمل منطقی توسعه یافته قابل پیش بینی بود. هم چنین در نتایج مطالعه Fatema Husain و همکاران (۴۱) ۴۱ درصد واریانس قصد رفتاری دریافت واکسن‌های COVID-19 و در نتایج مطالعه Heesup Han و همکاران (۴۲) ۴۰/۲ درصد از کل واریانس قصد رفتاری گردشگران آمریکایی جهت مسافرت به نفاط ایمن از بیماری کووید COVID-19 توسط مدل تئوری رفتار برنامه ریزی شده قابل پیش بینی بود و در مطالعه Mokhlis و همکاران (۳۹) ۷۶ درصد از کل واریانس قصد رفتاری دانشجویان برای دنبال کردن شغل خرده فروشی توسط مدل تئوری رفتار برنامه ریزی شده قابل پیش بینی بود در مطالعه شاکری نژاد و همکاران (۲۸) نیز الگوی رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه یافته با سازه خودکارآمدی از برازش بهتری نسبت به الگوی اصلی برخوردار بوده و از نظر قدرت پیش بینی قصد رفتاری و رفتار، الگوی توسعه یافته قویتری از الگوی اصلی است.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که نظریه عمل منطقی همراه با خودکارآمدی برای پیش بینی سازه های مؤثر بر مهارت های ارتباطی بین فردی مراقبین سلامت مناسب می باشد. و از آن جا که خودکارآمدی قوی ترین و مؤثرترین سازه در پیش بینی قصد رفتاری نسبت به مهارت های ارتباطی بین فردی در مراقبین

مراقبین سلامت از جمله خانواده، همسالان، همکاران و...، در طراحی برنامه های آموزشی، در نظر گرفته شود.

نتایج برازش مدل پژوهش نشان داد که شاخص جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) برابر با ۰/۰۲۸ بود این شاخص برای مدل های قابل قبول بین ۰/۰۵ تا ۰/۱ می باشد (۲۸).

هم چنین شاخص نرم شده مدل (NFI) برابر با ۰/۹۶ به دست آمد که مقدار شاخص نرم را بیشتر از ۰/۹۰ در نظر می گیرند (۲۸). در مطالعه حاضر شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) ۰/۹۹ و شاخص برازندگی مناسب، GFI به مقدار ۰/۹۶ به دست آمد از آنجایی که این شاخص ها بزرگتر از ۰/۹۰ بودند نشانه برازندگی مدل تدوین شده بودند شاخص برازندگی فزاینده (IFI) در این مطالعه برابر با ۰/۹۸ به دست آمد از آن جا یی که حداقل میزان مورد پذیرش شاخص های حاضر ۰/۹۰ است مقادیر فوق بیانگر برازندگی مناسب مدل می باشند.

بنابراین با توجه به شاخص های برازندگی جذر برآورد واریانس خطای تقریب، شاخص برازندگی تطبیقی، شاخص برازندگی فزاینده و شاخص برازندگی نرم شده، می توان نتیجه گرفت که مدل تدوین شده برای بررسی مهارت‌های ارتباطی بین فردی مراقبین سلامت، قابل قبول بوده و از آن می توان برای پیش بینی عوامل تعیین کننده مهارت های ارتباطی بین فردی در مراقبین سلامت استفاده نمود (۲۸).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که نظریه عمل منطقی توسعه یافته در مدل پیشنهادی بر اساس تحلیل رگرسیون ۴۹ درصد قصد رفتاری و ۴۵ درصد رفتار مهارت های ارتباطی بین فردی را به وسیله این مدل پیش بینی می کند. در این مدل خودکارآمدی



### تضاد منافع

نویسندگان اعلام می کنند که هیچگونه تضاد منافی وجود ندارد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت تحقیقات و فن آوری آن دانشگاه، دانشکده بهداشت، مراکز بهداشت شرق و غرب اهواز و تمامی مراقبین سلامت شرکت کننده در مطالعه کمال تشکر و قدردانی به عمل می آید.

سلامت بود، نظریه عمل منطقی توسعه یافته کارآیی بهتری نسبت به نظریه عمل منطقی دارد. واز طرفی با توجه به برآزش مناسب مدل عمل منطقی توسعه یافته در ارتقای مهارت های بین فردی مراقبین سلامت پیشنهاد می گردد در تدوین و اجرای برنامه های آموزشی از مدل بهره لازم برده شود هم چنین با توجه به قدرت پیش بینی کنندگی بالای سازه ای خود کارآمدی و نگرش بنظر می رسد با تعدیل این دو سازه در برنامه آموزشی، موفقیت بیشتری حاصل شود.

### References

- 1-Mirarab razi R, jafari A. Predict of academic procrastination based on communication skills and identity styles. Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning.2015; 3(4): 55-69. [Persian]
- 2-Razieh Z. The effect of communication skills training on job stress in Shiraz University of Medical Sciences. [MS thesis]. Islamic Azad University of Marvdasht Branch. 2015.[Persian]
- 3-Moore PM, Rivera Mercado S, Grez Artigues, M Lawrie TA. Communication skills training for healthcare professionals working with people who have cancer. The Cochrane database of systematic reviews.2013;(3).
- 4-Basiri M, Karimy M, Shahnazi H. Effect of Educational Intervention on Communication Skills and Self- Efficacy of Primary Healthcare Workers (Behvarz). Iran Journal of Education and Community Health.2019;6 (2):71-7. [Persian]
- 5-Vakili MM, Hidarnia A, Niknami Sh. Communicology and interpersonal communication skills. 1<sup>nd</sup> ed. Zanjan: Zanjan Univ Med Sci. 2011; 93-4.[Persian]
- 6-Griffin RW, Moorhead G. Organizational behavior: Managing people and organizations. Kentucky: South-Western College Pub.2016.
- 7-Saffari M, Sanaeinasab H, Rashidi-jahan H, Alipour K, Khalaji K. Evaluation of an Education program to Improve Communication Skills among Clinic Receptionists in Baqiyatallah Hospital.2020;1(1):22-31.[Persian]



- 8-Safavi M, ghasemipenchah S, Fesharaki M, Esmaeilpour Bandboni M. Communication Skills and Its Related Factors in Guilans Teaching Hospitals' Nurses. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*.2016; 24(1):50-7.[Persian]
- 9-Bagheri R, Mohammadikia SA, Kazemian M, Kazemi B, Rezapour M. Satisfaction Rate from the Communication Skills of Family Physicians in Rural Health Centers at Mazandaran University of Medical Sciences. *mededj*.2014; 2(2) :30-36.[Persian]
- 10-Sabet A, jabari O, alipour S, sabet MR. Investigating the relationship between stress management and organizational commitment among nurses during Covid-19 pandemic, with the mediating role of communication skills training. *JMIS*.2020;6(2) :1-10.[Persian]
- 11-Gilligan C, Powell M, Lynagh MC, et al. Interventions for improving medical students' interpersonal communication in medical consultations. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021;2(2)
- 12-Gutierrez-Puertas L, Marquez-Hernandez VV, Gutierrez-Puertas V, et al. Educational interventions for nursing students to develop communication skills with patients: a systematic review. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(7):22-41
- 13-Kerr D, Ostaszkievicz J, Dunning T, Martin P. The effectiveness of training interventions on nurses communication skills: A systematic review. *Nurse Educ Today*. 2020;89:104-405.
- 14-Boissy A, Windover AK, Bokar D, et al. Communication Skills Training for Physicians Improves Patient Satisfaction. *J Gen Intern Med*. 2016;31(7):755-61.
- 15-Kalantari A. Health Transformation in Health System. 1<sup>nd</sup> ed, Tehran.2017: 155-396.[Persian]
- 16-Kabir MJ, Ashrafian A, Rabiee SM, et al. Satisfaction of health care providers working in Iranian urban family physician program. *Journal of Urmia School of Nursing and Midwifery*. 2018;16(2):92-100.[Persian]
- 17-Shakerinejad Gh, Baji Z, Tehrani M, Jarvandi F, Haji Najaf S. Predicting the Determinants of Nutritional Behaviors among High School Female Students: The Application of Extended Theory of Reasoned Action. *Iran Journal of Education and CommunityHealth*.2020;7(1):37-43. [Persian]
- 18-Taghipour A, Moshki M, Mirzaei N. Prediction of self-care behavior using extended theory of reasoned action among women with type 2 diabetes referred to health centers of Mashhad. *Iran J Health Educ Health Promot*. 2016;4(2):120-9.[Persian]



- 19-Didarloo AR, Shojaeizadeh D, Eftekhari Ardebili H, Niknami S, Hajizadeh E, Alizadeh M, et al. Physical activity among women with type 2 diabetes: prediction by the extended theory of reasoned action. *Payesh*.2012;11(2):201-11.[Persian]
- 20-Akther T, Nur T. A model of factors influencing COVID-19 vaccine acceptance: A synthesis of the theory of reasoned action, conspiracy theory belief, awareness, perceived usefulness, and perceived ease of use. *PLoS One*.2022;17(1):e0261869.
- 21-Babazadeh T, Mokammel A, Moradil F, Shariat F, Banaye Jeddi M. The Effect of Educational Intervention based on the Extended Theory of Reasoned Action on Self-Care Behaviors in Patients with Type 2 Diabetes *Journal of Health*.2017; 8 (3):256-67.[Persian]
- 22-Nazari S, Jalili Z, Tavakoli R. The Effect of Education Based on the BASNEF Model on Nurses Communication Skills with Patients in Hospitals Affiliated to Tehran University of Medical Sciences. *Iran J Health Educ Health Promot*.2019;7(1):10-20.[Persian]
- 23-Vakili M M, Jahangiri N. Content Validity and Reliability of the Measurement Tools in Educational, Behavioral, and Health Sciences Research. *J Med Educ Dev*. 2018; 10 (28) :106-18. [Persian]
- 24-Hatamzadeh N, Morowatisharifabad MA, Zamani-alavijeh F, Fallahzadeh H, Mosaddegh M H. Psychometric Properties of a Protection Motivation Theory-based Questionnaire to Assess Self-Medication in a Sample of Elderly Iranians. *Elderly Health Journal*.2016;2(2):78-83.[Persian]
- 25-Hosseini Z, Ghorbani Z, Ebn Ahmady A. Face and Content Validity and Reliability Assessment of Change Cycle Questionnaire in Smokers. *Journal of Mashhad Dental School*. 2015; 39(2): 147-54.
- 26-Savari Mombeni F, Babaei Heydarabadi A, Hatamzadeh N, Sharhani A. Investigating the effect of educational intervention based on Theory of Planned Behavior on the preventive behaviors regarding microbial and radiation complications of mobile phone in female students of secondary school. *Iran J Health Educ Health Promot*. 2021;9(2):159-71.[Persian]
- 27-Vakili MM, Jahangiri N. Content Validity and Reliability of the Measurement Tools in Educational, Behavioral, and Health Sciences Research. *J Med Educ Dev*.2018; 10 (28):106-18.[Persian]



- 28-Shakerinejad G. Design and evaluation of a theory based educational program for continuing use of oral contraceptive pills with emphasis on control of its side effects in Ahwaz, Iran [MD thesis]. Tarbiat Modares University. 2013. [Persian]
- 29-Keshavarz Z, Simbar M, Ramazankhani A, Alavi Majd H, Nasiri M. Assessing the relationship between health promoting behaviors and the Integrated Model of Planned Behavior and Self-Efficacy of female workers at reproductive age. *Mod Care J.* 2015;11(4):293-303. [Persian]
- 30-Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. *Health promotion in nursing practice*. 4<sup>nd</sup> ed. US, New Jersey: Prentice Hall.2002; 140-5.
- 31-Bandura A .Social cognitive theory: An agentic perspective. 1<sup>nd</sup> ed. *Annual Reviews of psychol.*2001; 26-52.
- 32-Glanz K, Barbara KR.Theory at a glance: a guide for health promotion practice; 2<sup>nd</sup> ed.USA: National Institutes ofHealth, NIH Publication.2005.
- 33-Yulikhah S, Bukhori B, Murtadho A.Self concept, self efficacy, and interpersonal communication effectiveness of student. *Psikohumaniora: Jurnal Penelitian Psikologi.*2019;4(1): 65-76.
- 34-Fatehi F, Asefzadeh S, Mamikhani J. Relationship between ommunication skills in headnurses and self-efficacy in nurses in the educational hospitals of Sanandaj [M.Sc thesis]. Qazvin University of Medical Sciences Faculty of Health.2015. [Persian]
- 35-Ozkan H, Dalli M, Bingol E, Metin SC, Yarali D. Examining the relationship between the communication skills and self-efficacy levels of physical education teacher candidates. *Procedia-Social and Behavioral Sciences.*2014;152:440-5.
- 36-Khademian Z, Tehrani Neshat B. The Relationship between Interpersonal Communication Skills and Nursing Students' Attitudes toward Teamwork. *Sadra Medical Journal*, 2017; 5(2): 99-110.[Persian]
- 37-Zahid H, Ali S, Abu-Shanab E, Javed HM. Determinants of intention to use e-government services: An integrated marketing relation view. *Telematics and Informatics.* 2022;68:101778.
- 38-Fan CW, Chen IH, Ko NY, Yen CF, Lin CY, Griffiths MD, Pakpour AH. Extended theory of planned behavior in explaining the intention to COVID-19 vaccination uptake among mainland Chinese university students: an online survey study. *Human Vaccines & Immunotherapeutics.* 2021;17(10):3413-20.



- 39-Mokhlis S, Hussin NS, Nizam NZ, Noor NA. Predicting Malaysian university students' intent to pursue retailing career: Applicability of theory of planned behavior. *International Journal of Professional Business Review*.2022;7(1):e0277.
- 40-Tavousi M, Heidarnia AR, Montazeri A, et al. Modification of reasoned action theory and comparison with the original version by path analysis for substance abuse prevention among adolescents.. *Med J Hormozgan Univ*. 2010;14(1):44-54. [Persian]
- 41-Husain F, Shahnawaz M G, Khan NH, Parveen H, Savani K. Intention to get COVID-19 vaccines: Exploring the role of attitudes, subjective norms, perceived behavioral control, belief in COVID-19 misinformation, and vaccine confidence in Northern India. *Human vaccines & immunotherapeutics*.2021;17(11):3941–53
- 42-Han H, Al-Ansi A, Chua BL, Tariq B, Radic A, Park SH. The post-coronavirus world in the international tourism industry: Application of the theory of planned behavior to safer destination choices in the case of US outbound tourism. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(18):6485.