

بررسی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر جلب اعتماد بیمار به پزشک از دیدگاه خبرگان دانشگاه علوم پزشکی ایلام در سال ۱۳۹۶ با رویکرد ترکیبی ANP و DEMATEL

حسن فراتی^{۱*}، روح الله اسپرهم^۲، مهدی
درگاهی^۲

^۱گروه مدیریت دانشکده مدیریت دانشگاه
پیام نور، تهران، ایران
^۲دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت
دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۱۱/۱۵؛ تاریخ پذیرش: ۹۷/۲/۸

چکیده

مقدمه و هدف: روابط پزشک و بیمار براساس اعتماد شکل می‌گیرد. در سایه اعتماد است که بیمار می‌تواند با آسایش خاطر تمامی اطلاعات لازم را به پزشک انتقال دهد و این امر تشخیص و درمان پزشکی را امکان پذیرتر می‌سازد. هدف پژوهش حاضر شناسایی، اولویت‌بندی و تعیین روابط علت و معلولی عوامل مؤثر بر جلب اعتماد بیمار به پزشک می‌باشد. **روش کار:** پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و بر اساس ماهیت و روش، توصیفی-پیمایشی است. جامعه مورد بررسی را خبرگان دانشگاه علوم پزشکی ایلام تشکیل می‌دهند که با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی هشت نفر انتخاب شدند. از روش دیمتل برای تعیین روابط و از روش ANP برای اولویت‌بندی معیارها استفاده شده است. **نتایج:** نتایج تحقیق نشان داد که در معیارهای اصلی عوامل مربوط به پزشک در خود وی با وزن نرمال ۰/۴۲۲ از بیشترین اولویت برخوردار است و در زیر معیارها، آگاهی بیمار از تجربیات و مهارت پزشک در اولویت نخست قرار دارد. همچنین در بررسی روابط بین معیارها، عوامل مربوط به بیمار در خود وی از بیشترین تأثیرگذاری و عوامل مربوط به بیمار در طرف مقابل از بیشترین تأثیر پذیری برخوردار است. **نتیجه‌گیری:** معیارهای ایمان، وظیفه‌شناسی، شایستگی و تبحر پزشک، مسئولیت‌پذیری و پیش‌بینی پذیری پزشک و همچنین رعایت اصول اخلاقی از سوی پزشک از عواملی هستند که بیشترین تأثیر را بر اعتماد بیمار به پزشک دارند و توجه به این عوامل می‌تواند نقش مهمی در ارتقای اعتماد بیمار به پزشک داشته باشد.

کلمات کلیدی: بیمار، پزشک، اعتماد، دیمتل، فرایند تحلیل شبکه

نویسنده مسئول:

گروه مدیریت دانشکده مدیریت دانشگاه
پیام نور، تهران، ایران

۰۹۱۳-۴۳۱۹۰۶۶

E-mail: Hassan.foraty@gmail.com

مقدمه

اعتماد بستر تعاملات و روابط اجتماعی و کانون مفهوم سرمایه اجتماعی است. اعتماد اجازه می دهد که افراد به راحتی با یکدیگر ارتباط برقرار کنند و به واسطه این تسهیل کنش است که از اعتماد به عنوان یکی از مهمترین ابعاد سرمایه اجتماعی یاد می شود.^۱ اعتماد بین پزشک و بیمار همیشه یکی از موضوعات عمده مورد توجه در هر ساختار اجتماعی بوده است و اعتماد مبنایی برای شکل گیری ارتباطات می باشد.^۲ در حوزه سلامت در یکی از مطالعات اولیه ای که توسط دیوید مکانیک و همکاران (۱۹۹۸) صورت گرفت، اهمیت اعتماد در روابط پزشک و بیمار مورد تایید قرار گرفت و نشان داده شد که اعتماد یک عامل کلیدی برای تشویق ارتباطات باز و راحت است و به درمان بهتر کمک می کند.^۳ اعتماد یک عهد و پیمان بین بیمار و پزشک است که بر اساس آن بیمار باور دارد که پزشک براساس منافع بیمار عمل می کند.^۴ هولت معتقد است که ارتباط مهمترین ویژگی لازم برای افراد شاغل در مراقبت های بهداشتی است.^۵ از سوی دیگر، کلید ارتباط کارآمد در رابطه پزشک و بیمار، اعتماد است. خدشه دار شدن این اعتماد، منجر به برقراری یک رابطه ناکارآمد و مبتنی بر نیاز صرف از طرف بیمار می گردد.^۶ در سایه اعتماد است که بیمار می تواند با آسایش خاطر تمامی اطلاعات لازم را به پزشک انتقال دهد و این امر به تشخیص و درمان پزشکی کمک خواهد کرد.^۷ اعتماد درست که بر واقعیت استوار باشد به بیمار اطمینان می دهد که از وی مواظبت دقیق خواهد شد و یک ارتباط منطقی بین پزشک و بیمار برقرار می کند و این امر بیمار را قادر می سازد که همه درد و ناراحتی خود را به روشنی بیان نماید که در بهبود بیمار کاملاً مؤثر است.^۸ به طور کلی، مطالعات محققان نشان می دهد که برقراری اعتماد بین پزشک و بیمار، عنصری کلیدی در جلب همکاری بیمار جهت پیگیری دستورالعمل های درمانی و مشارکت بیمار در فرآیند درمان و استقبال از طرح های درمانی بسیار مؤثر است.

زوال اعتماد و به تبع آن سرمایه اجتماعی در یک دهه گذشته از مباحث مهم در جامعه ایران بوده است.^۶ شواهد بسیاری دال بر کاهش اعتماد اجتماعی در تمام ابعاد و سوگیری عاطفی و خاص گرا در روابط کنشگران در تمام سطوح در جامعه ایران وجود دارد.^{۱۰}

نتایج بسیاری از مطالعات در سطح کشور حاکی از کاهش نسبی اعتماد اجتماعی در نزد اقشار مختلف اجتماع دارد.^۱ برای مثال، مقایسه نتایج پژوهشی با عنوان پیمایش ملی ارزش ها و نگرش های ایرانیان که در دو نوبت در سال های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۲ انجام گرفته است، نشان می دهد شاخص اعتماد اجتماعی در بسیاری از زمینه ها مطلوب نیست، بلکه یک روند کاهشی را نیز دنبال می کند. در این پژوهش در شاخص اعتماد به مشاغل، معلمان و استادان دانشگاه بالاترین و کسبه و تجار و بنگاه داران و رانندگان تاکسی کمترین میزان اعتماد اجتماعی را به خودشان اختصاص داده اند. بر اساس این پژوهش، اعتماد مردم به هیچ کدام از مشاغل در سطح بالایی قرار ندارد. تجار و بازاریان که در سال های دورتر جزء معتمدان بوده اند، در رده های پایین میزان اعتماد اجتماعی قرار دارند. همچنین مقایسه دو پژوهش در سال های ۷۹ و ۸۲ کاهش اعتماد به مشاغلی مانند پزشکان و کارگران را نشان می دهد.^{۱۱} پژوهشی که در مورد ارزش ها و نگرش های ایرانیان در سال ۱۳۸۰ توسط دفتر طرح های ملی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی انجام گرفت، نشان می دهد که به طور کلی بی اعتمادی در بین افراد جامعه حاکم است.^۱ لودویک و برک معتقدند که روابط بین بیمار و پزشک در نیمه دوم قرن بیستم با ورود و گسترش فناوری اطلاعات تغییر کرده و روابط به سوی فرایند تصمیم گیری دوجانبه رفته و امکان بیان عقیده بیمار درمان بیماری اش فراهم شده است. این امر باعث شده تا اعتماد متقابل در شروع قرن ۲۱ مقداری کاهش یابد.^۲ بنابراین، پژوهش ها و مشاهدات نشان می دهند که طی دهه های اخیر، مقوله اعتماد بین بیماران و پزشکان به چالش کشیده شده است.^{۱۲} و سند راهبردی اخلاق پزشکی کشور هم، کاهش اعتماد مردم به جامعه ی پزشکی را تهدیدی بزرگ قلمداد می کند.^{۱۳}

تبیین چگونگی شکل گیری اعتماد بین بیمار و پزشک می تواند راهی به سوی بررسی یکی از مشکلات بزرگ جامعه پزشکی باشد. به این ترتیب یکی از سؤالات مهم در جامعه پزشکی این است که چه عواملی بر شکل گیری اعتماد بین بیمار و پزشک تأثیر دارند.^۹ مطالعات متعددی که در ارتباط با اعتماد بین بیمار و پزشک صورت گرفته ولی کمتر مطالعه ای به بررسی اولویت بندی و تعیین روابط علت معلولی عوامل مؤثر بر اعتماد بیمار به پزشک پرداخته است.

دسته از آن‌ها با توجه به ویژگی‌های خود پزشک شکل می‌گیرد، نظیر وظیفه‌شناسی پزشک و ظاهر او. دسته آخر مؤلفه‌هایی هستند که مربوط است به پزشک ولی در ارتباط پزشک با بیمار شکل می‌گیرند نظیر رفتار ارتباطی پزشک با بیمار.^{۱۸} با توجه به مطالب فوق مسئله اصلی در این پژوهش که به آن پاسخ خواهیم داد، اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر اعتماد بین بیمار و پزشک و همچنین تعیین روابط علت و معلولی آن‌ها در دانشگاه علوم پزشکی ایلام با استفاده از رویکردهای ANP فزای و دیمتل فزای خواهد بود. همچنین با مرور نظریات مختلف و مدل‌های ارائه‌شده در این زمینه، این پژوهش ضمن جمع‌بندی تمام موارد ذکرشده مدل چهاربعدی شجاعی و نیارکی (۱۳۹۱) را به دلیل جامعیت آن در حوزه پزشکی و اعتماد بیمار و پزشک به‌عنوان مدل نهایی انتخاب کرده است (جدول ۱).

مواد و روش‌ها

نظر به اینکه هدف اصلی از انجام این تحقیق بررسی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر اعتماد بین بیمار و پزشک با استفاده از فن دیمتل و تحلیل شبکه است، می‌توان گفت پژوهش حاضر از نظر هدف در حیطه تحقیقات کاربردی است. پژوهش حاضر بر اساس ماهیت و روش، یک پژوهش توصیفی پیمایشی است. در مطالعه حاضر چون از رویکردهای تصمیم‌گیری چندمعیاره و تحقیق در عملیات استفاده شده، جامعه مورد بررسی را خبرگان و کارشناسان ارشد دانشگاه علوم پزشکی ایلام تشکیل می‌دهند. مشارکت‌کنندگان خبرگانی می‌باشند که پزشک و عضو علمی در دانشگاه علوم پزشکی ایلام بودند و همچنین حداقل دو سال سابقه پزشکی داشتند. در این مطالعه از فن فرایند تحلیل شبکه و فن دیمتل برای اولویت‌بندی معیارها استفاده شده است. ساعتی (۱۹۹۰) معتقد است تعداد ده نفر از خبرگان برای مطالعات مبتنی بر مقایسه زوجی کافی است.^{۱۹} همچنین ریزا و وازلیس (۱۹۹۸) با اشاره به این نکته که تعداد خبرگان به‌عنوان مصاحبه‌شونده نباید زیاد باشد در کل ۵ الی ۱۵ نفر را پیشنهاد می‌کنند.^{۲۰} با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس ۱۲ نفر با خصوصیات که ذکر شد کاندید شدند که بعد از ریزنی هشت نفر از خبرگان با شرکت در فرایند پژوهش موافقت کردند و چهار نفر به دلیل نداشتن زمان کافی حاضر به شرکت در فرایند اجرای

برای مثال کوپی چاندران و چت لاپاتی (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای تحت عنوان «شناسایی عوامل مؤثر بر اعتماد به پزشکان» ۵ عامل مهم را شناسایی کردند که عبارت بودند از: راحت بودن با پزشک، صمیمی بودن پزشک با بیمار، توانایی رفتاری پزشک، ظاهر فیزیکی پزشک و توانایی فرهنگی پزشک.^۵ هاملین و همکاران (۲۰۱۲)، مهارت‌های فنی، مهارت‌های ارتباطی کلامی احترام پزشک به استقلال بیمار دارای بیشترین اهمیت در اعتماد بیمار به پزشک بودند.^{۱۴} نتایج تحقیق گوردن و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد که خود کارآمدی پزشک در برقراری ارتباط با بیمار اثر مثبتی بر اعتماد بیمار به پزشک دارد.^{۱۵} ویلک و پلت (۲۰۱۶) ۴۴۶ مقاله مرتبط با اعتماد متقابل پزشک با بیمار را مورد بررسی قرار دادند که ۳۶۲ مقاله مربوط به اعتماد بیمار به پزشک بود. در مطالعه آن‌ها صمیمی بودن، ارتباطات اثربخش، همکاری، و همچنین صداقت، شهرت داشتن در اعتماد، سرمایه اجتماعی، آسیب‌پذیری و پذیرش، به‌عنوان عوامل اثرگذار شناسایی شد.^۳

نوری پور لیاولی و همکاران (۱۳۹۴) مطالعه‌ای تحت عنوان «ویژگی روان‌سنجی مقیاس اعتماد بیمار نسبت به پزشک» انجام دادند. براساس یافته‌های پژوهش، شناسایی و بهبود اعتماد بین پزشک و بیمار می‌تواند نتایج بسیار مثبتی برای کادر درمانی و کیفیت مراقبت‌های آنان داشته باشد.^{۱۶} فیضی و همکاران (۱۳۸۴) مطالعه‌ای تحت عنوان «دیدگاه بیماران در مورد عوامل مؤثر بر جلب اعتماد بیمار نسبت به پزشک» انجام دادند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که دوطبقه «خصوصیات حرفه‌ای پزشک» و «اصول اخلاقی» می‌توانند به تبیین نظری مفهوم اعتماد کمک نمایند.^{۱۷} شجاعی و نیارکی (۱۳۹۱) در مطالعه تحقیق خارجی اعتماد در رابطه‌ی پزشک و بیمار، مدلی را ارائه دادند که بر اساس آن مدل معتقد بودند که طرفین اعتماد یعنی اعتمادکننده (بیمار) و اعتماد شونده (پزشک)، هر دو در شکل‌گیری اعتماد نقش دارند و مؤلفه‌های تحقق خارجی اعتماد به هر دو طرف مربوط است و در این میان برخی مربوط است به شخص بیمار و به شکل یک‌سویه درون او شکل می‌گیرد، نظیر نیاز و تمایل بیمار به اعتماد کردن. برخی مربوط است به بیمار و با توجه به آگاهی بیمار از ویژگی‌های پزشک شکل می‌گیرند نظیر آگاهی بیمار از دانش و تجربیات پزشک. دو دسته‌ی دیگر از مؤلفه‌ها مربوط است به پزشک که یک

پرسشنامه از شاخصی به نام شاخص ناسازگاری استفاده می‌گردد. این شاخص‌ها بیان می‌کند که اگر میزان ناسازگاری مقایسات زوجی بیشتر از ۰/۱ باشد بهتر است در مقایسات تجدیدنظر گردد. پژوهش حاضر بر اساس طی چند مرحله و با استفاده از تکنیک‌های متعددی صورت گرفته است. جهت انجام محاسبات مربوط به تکنیک دیمتل از محیط نرم‌افزار اکسل استفاده شده و تکنیک ANP نیز با استفاده از نرم‌افزار Super Decision انجام شده است.

نتایج

با توجه به هدف پژوهش نخست معیارها و زیرمعیارهای مطالعه شناسایی شده است. سپس برای هر یک از معیارها- و زیرمعیارهای مطالعه حاضر نمادهایی در نظر گرفته شده است تا مطالعه بخش‌های بعدی تسهیل شود (جدول ۱).

نشوند. در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش از مصاحبه و ابزار پرسشنامه استفاده گردیده است. پرسشنامه شماره ۱، پرسشنامه خبره جهت اولویت‌بندی معیارهای اصلی انتخاب روش انجام پروژه با استفاده از تکنیک‌های مبتنی بر مقایسه زوجی مورد استفاده یعنی ANP است. پرسشنامه شماره ۲ مورد استفاده پرسشنامه DEMATEL بوده است که برای تعیین روابط میان معیارهای اصلی و فرعی عوامل مؤثر بر اعتماد بیمار و پزشک مورد استفاده قرار گرفته است. در پرسشنامه خبره که مبتنی بر مقایسه زوجی تمامی عناصر با یکدیگر است احتمال اینکه یک متغیر در نظر گرفته نشود صفر است. بنابراین چون تمامی معیارها در این سنجش مورد توجه قرار گرفته است و طراح قادر به جهت‌گیری خاصی در طراحی سؤالات نیست پرسشنامه‌های مبتنی بر مقایسه زوجی فی‌نفسه از روائی برخوردار هستند. از طرفی با توجه به اینکه پرسشنامه بر اساس تحلیل سلسله مراتبی و از نوع مقیاس ساعتی می‌باشد لذا برای بررسی پایایی

جدول ۱: معیارها و زیرمعیارهای پژوهش و نمادهای مورد استفاده

نماد	معیارها	زیرمعیارها	نماد
C ₁₁	عوامل مربوط به بیمار در خود وی	نیاز بیمار به اعتماد	C ₁
C ₁₂		تمایل بیمار به اعتماد	
C ₁₃		اعتماد تعمیم‌یافته به جامعه پزشکی	
C ₁₄		روح اعتمادپذیری بیمار نسبت به پزشکان	
C ₂₁	عوامل مربوط به بیمار در طرف مقابل (پزشک)	آگاهی بیمار از دانش پزشک	C ₂
C ₂₂		آگاهی بیمار از تجربیات و مهارت پزشک	
C ₂₃		آگاهی بیمار از مسئولیت‌پذیری	
C ₂₄		آگاهی بیمار از دلسوزی پزشک	
C ₂₅		آگاهی بیمار از اخلاق پزشک	
C ₂₆		رضایت خاطر از محیط طبابت	
C ₂₇		آشنایی با پزشک و دوستی قبلی با وی	
C ₃₁		ایمان	
C ₃₂	وظیفه‌شناسی		
C ₃₃	شایستگی و تبحر پزشک (حرفه‌ای بودن)		
C ₃₄	مسئولیت‌پذیری و تعهد پزشک		
C ₃₅	پیش‌بینی‌پذیری پزشک		
C ₃₆	رعایت اصول اخلاقی		
C ₃₇	(صداقت - حقیقت‌گویی - امانتداری و ...)		
C ₃₈	شهرت پزشک		

C ₄₁	وضوح در ترجیح منافع بیمار بر منافع خود	
C ₄₂	رفتار ارتباطی مناسب با بیمار	
C ₄₃	تدارک فضای مناسب برای حضور بیمار	
C ₄₄	دقت علمی و حرفه‌ای برای دستیابی به بهترین نتیجه درمان	C ₄ عوامل مربوط به (پزشک) در ارتباط با اعتماد کننده (بیمار)
C ₄₅	رعایت اخلاق پزشکی	
C ₄₆	اطلاع‌رسانی و تبلیغات مناسب	
C ₄₇	بیان ایدئولوژی مشترک با بیمار	

$$\tilde{W}_{c2} = (0.15, 0.20, 0.26)$$

$$\tilde{W}_{c3} = (0.29, 0.42, 0.59)$$

$$\tilde{W}_{c4} = (0.14, 0.19, 0.25)$$

هریک از مقادیر به دست آمده وزن فازی مربوط به معیارهای اصلی هستند.

فازی زدایی مقادیر: روش‌های متعددی مانند روش درجه امکان‌پذیری چانگ، روش مرکز سطح و روش مینکوفسکی برای فازی زدایی وجود دارد. در این مطالعه برای فازی زدایی از برای فازی زدایی از روش مرکز سطح به صورت زیر استفاده می‌شود: (رابطه ۵)

$$DF = \frac{[(u_{ij} - J_{ij})(m_{ij} - J_{ij})]}{3} + J_{ij}$$

قابل ذکر است اوزان محاسبه شده غیرفازی است ولی باید نرمال شود. محاسبات انجام شده برای تعیین اولویت معیارهای اصلی به صورت زیر است:

$$W_{21} \begin{pmatrix} 0.196 \\ 0.196 \\ 0.422 \\ 0.186 \end{pmatrix}$$

همان‌طور که مشاهده می‌شود بر اساس هدف معیار عوامل مربوط به پزشک در خود وی با وزن نرمال ۰/۴۲۲ از بیشترین اولویت برخوردار است. معیار عوامل مربوط به بیمار در خود وی و در طرف مقابل با وزن نرمال ۰/۱۹۶ در اولویت دوم، و معیار عوامل مربوط به پزشک در ارتباط با اعتماد کننده با وزن نرمال ۰/۱۸۶ در

مقایسه زوجی معیارهای اصلی بر اساس هدف

در این مطالعه چهار عامل اصلی به عنوان معیارهای تصمیم‌گیری انتخاب شده‌اند. برای انجام تحلیل شبکه نخست معیارهای اصلی بر اساس هدف به صورت زوجی مقایسه شده‌اند. تکنیک FANP یک تکنیک رتبه‌بندی است و رتبه‌بندی در این تکنیک بر اساس مقایسه‌های زوجی صورت می‌گیرد. مقایسه زوجی بسیار ساده است و تمامی عناصر هر خوشه باید به صورت دوجه دو مقایسه شوند. بنابراین اگر در یک خوشه n عنصر وجود داشته باشد

مقایسه صورت خواهد گرفت. چون ۴ معیار وجود دارد بنابراین تعداد مقایسه‌های انجام شده برابر است با:

$$\frac{n(n-1)}{2} = \frac{4(4-1)}{2} = 6$$

بنابراین ۶ مقایسه زوجی از دیدگاه گروهی از خبرگان انجام شده است. با استفاده از طیف فازی دیدگاه خبرگان جمع‌آوری گردید و با تکنیک میانگین هندسی دیدگاه خبرگان تجمیع شده است و برای محاسبه وزن نهایی معیارها استفاده گردیده است. برای تجمیع دیدگاه خبرگان در روش FANP فازی از روش میانگین هندسی استفاده شده است. پس از تشکیل ماتریس مقایسه‌های زوجی به دست آمده، بردار ویژه محاسبه گردیده است. ابتدا بسط فازی هر سطر محاسبه می‌شود. هر درایه ماتریس مقایسه زوجی

به صورت \tilde{X}_{ij} نمایش داده می‌شود. بسط فازی هر سطر نیز

با نماد \tilde{S}_z نمایش داده شده است. بنابراین نتایج حاصل از نرمال‌سازی مقادیر به دست آمده به صورت زیر خواهد بود:

$$\tilde{W}_{c1} = (0.14, 0.19, 0.26)$$

اولویت چهارم یا کمترین اولویت قرار دارد.

محاسبه شده است. بنابراین الگوی روابط معنی دار در جدول ۲ نشان داده شده است.

با توجه به الگوی روابط می توان نمودار علی را ترسیم کرد (جدول ۳).

جمع عناصر هر سطر (D) نشانگر میزان تأثیرگذاری آن عامل بر سایر عامل های سیستم است. برین اساس عوامل مربوط به (بیمار) در خود وی از بیشترین تأثیرگذاری برخوردار است. از سوی دیگر عوامل مربوط به (پزشک) در ارتباط با اعتماد کننده (صدافت و حقیقت گویی و امانت داری و...) نیز دومین عامل تأثیرگذار است. جمع عناصر ستون (R) برای هر عامل نشانگر میزان تأثیرپذیری آن عامل از سایر عوامل سیستم است. عوامل مربوط به (بیمار) در طرف مقابل بیشترین تأثیر را از سایر معیارهای اصلی می پذیرد و محصول تعامل سایر متغیرها است. بردار افقی (D+R)، میزان تأثیر و تعامل موردنظر در سیستم است. عوامل مربوط به (بیمار) در خود وی و عوامل مربوط به (بیمار) در طرف مقابل بیشترین تعامل را با سایر متغیرها دارند. بردار عمودی (D-R)، قدرت تأثیرگذاری هر عامل را نشان می دهد. به طور کلی اگر D-R مثبت باشد، متغیر یک متغیر علی محسوب می شود و اگر منفی باشد، معلول محسوب می شود.

مقایسه زوجی روابط معیارهای اصلی

جهت انعکاس روابط درونی میان معیارهای اصلی از تکنیک دیماتل استفاده شده است. تکنیک دیماتل (ماتریس ارتباطات داخلی)، هم رابطه علی و معلولی بین عوامل را نشان می دهد و هم اثرپذیری و اثرگذاری متغیرها را نمایش می دهد. برای محاسبه ماتریس ارتباط کامل (T) ابتدا ماتریس همانی (I) تشکیل می شود. سپس ماتریس همانی را منهای ماتریس نرمال کرده و ماتریس حاصل را معکوس می کنیم. در نهایت ماتریس نرمال را در ماتریس معکوس ضرب می کنیم. پس از محاسبه ماتریس ارتباط کامل می توان اقدام به فازی زدایی مقادیر کرد. برای این منظور از روش مرکز سطح استفاده شده است.

در نهایت برای تعیین نقشه روابط شبکه (NRM) باید ارزش آستانه محاسبه شود. با این روش می توان از روابط جزئی صرف نظر کرده و شبکه روابط قابل اعتنا را ترسیم کرد. تنها روابطی که مقادیر آنها در ماتریس T از مقدار آستانه بزرگتر باشد در NRM نمایش داده خواهد شد. برای محاسبه مقدار آستانه روابط کافی است تا میانگین مقادیر ماتریس T محاسبه شود. شدت آستانه ۰/۳۸۰

جدول ۲: ماتریس روابط معنادار متغیرهای مطالعه

	C4	C3	C2	C1	
	۰/۴۵۹	۰/۵۰۸	۰/۶۰۱	*	C1
	۰/۳۸۹	*	۰/۳۸۴	*	C2
	*	*	*	*	C3
	*	*	۰/۴۶۳	۰/۳۸۰	C4

جدول ۳: الگوی تأثیرگذاری و تاثیرپذیری معیارهای اصلی

معیارها/ زیر معیارها	\bar{R}	\bar{D}	$\bar{R} + \bar{D}$	$\bar{R} - \bar{D}$
عوامل مربوط به (بیمار) در خود وی	۱/۴۲	۱/۹۳	۳/۳۵	-۰/۵۱
عوامل مربوط به (بیمار) در طرف مقابل	۱/۸۲	۱/۳۰	۳/۱۲	۰/۵۲
عوامل مربوط به (پزشک) در خود وی	۰/۹۰	۱/۰۵	۱/۹۵	-۰/۱۵
عوامل مربوط به (پزشک) در ارتباط با اعتماد کننده (صدافت و حقیقت گویی و امانت داری و...)	۱/۴۶	۱/۳۱	۲/۷۷	۰/۱۵

شده است: محاسبه ماتریس ارتباط مستقیم، محاسبه ماتریس ارتباط مستقیم نرمال، محاسبه ماتریس ارتباط کامل و نمایش نقشه روابط شبکه زیرمعیارها. با توجه به الگوی روابط، نمودار علی به صورت زیر می باشد.

با توجه به جدول ۴، آشنایی با پزشک و دوستی قبلی با وی از بیشترین تأثیرگذاری برخوردار است. عامل مسئولیت پذیری و تعهد پزشک بیشترین تأثیر را از سایر معیارهای اصلی می پذیرد و محصول تعامل سایر متغیرها است.

عوامل مربوط به (بیمار) در طرف مقابل و عوامل مربوط به (پزشک) در ارتباط با اعتماد کننده (صداقت و حقیقت گویی و امانت داری ...) دو متغیر علی بوده و سایر متغیرها معلول هستند.

الگوی روابط بین زیرمعیارها با استفاده از تکنیک DEMATEL

جهت انعکاس روابط درونی میان زیرمعیارها از تکنیک دیماتل استفاده شده است. برای انجام این امر مانند قبل چهارگام اصلی طی

جدول ۴: الگوی روابط علی زیر معیارهای اصلی مدل

$\bar{R} - \bar{D}$	$\bar{R} + \bar{D}$	\bar{D}	\bar{R}	معیارها/ زیر معیارها
۰/۰۹۵	۹/۷۱۳	۴/۸۰۹	۴/۹۰۴	نیاز بیمار به اعتماد
۰/۸۶۱	۱۰/۹۴	۵/۰۳۷	۵/۸۹۸	تمایل بیمار به اعتماد
-۰/۴۱	۱۰/۶۶	۵/۵۳۷	۵/۱۲۴	اعتماد تعمیم یافته به جامعه پزشکی
-۱/۰۹	۱۰/۲۷	۵/۶۸	۴/۵۸۶	آگاهی بیمار از دانش پزشک
۰/۳۹۸	۸/۶۹۲	۴/۱۴۷	۴/۵۴۵	آگاهی بیمار از تجربیات و مهارت پزشک
۰/۴۳۱	۱۰/۴	۴/۹۸۴	۵/۴۱۵	آگاهی بیمار از مسئولیت پذیری
-۰/۳۱	۱۰/۶۵	۵/۴۸	۵/۱۷۲	آگاهی بیمار از دلسوزی پزشک
-۰/۴۲۱	۷/۳	۳/۸۶	۳/۴۳۹	آگاهی بیمار از اخلاق پزشک
-۰/۲۴	۱۰/۰۸	۵/۱۶۳	۴/۹۲	رضایت خاطر از محیط طبابت
-۱/۱۵	۱۰/۴۹	۵/۸۲۴	۴/۶۷۱	آشنایی با پزشک و دوستی قبلی با وی
۰/۳۹۹	۱۰/۰۸	۴/۸۳۸	۵/۲۳۷	ایمان
-۰/۸۷	۱۰/۰۴	۵/۴۵۷	۴/۵۸۸	وظیفه شناسی پزشک
۰/۶۰۶	۱۰/۷	۵/۰۴۹	۵/۶۵۶	شایستگی و تبحر پزشک
۱/۳۰۷	۱۰/۸۱	۴/۷۵۱	۶/۰۵۹	مسئولیت پذیری و تعهد
۰/۶۶۹	۱۰/۴۴	۴/۸۸۳	۵/۵۵۲	پیش بینی پذیری
-۰/۰۹۶	۷/۴۸۵	۳/۷۹۱	۳/۶۹۴	رعایت اصول اخلاقی
-۰/۴۶	۹/۸۰۵	۵/۱۳۱	۴/۶۷۴	شهرت پزشک
۰/۹۷۳	۱۰/۳۷	۴/۶۹۹	۵/۶۷۲	وضوح در ترجیح منافع بیمار بر منافع خود
۰/۳۱۴	۶/۱۸	۲/۹۳۳	۲/۲۴۷	رفتار ارتباطی مناسب با بیمار
-۰/۱۹	۸/۹۸۲	۴/۵۸۴	۴/۳۹۸	تدارک فضای مناسب برای حضور بیمار
-۰/۷۵	۹/۱۸	۴/۹۶۶	۴/۲۱۴	دقت علمی و حرفه ای برای دستیابی به بهترین نتیجه درمان
-۰/۴	۹/۳۸۱	۴/۸۸۸	۴/۴۹۳	رعایت اخلاق پزشکی
۰/۳۲۷	۷/۱۰۱	۳/۳۸۷	۳/۷۱۴	اطلاع رسانی و تبلیغات مناسب
۰/۲۴۱	۱۰/۶۷	۵/۲۱۳	۵/۴۵۴	بیان ایدئولوژی مشترک با بیمار

تبدیل می‌شود. در سوپرماتریس موزون جمع عناصر تمامی ستون‌ها برابر با یک می‌شود. گام بعدی محاسبه سوپرماتریس حد می‌باشد. سوپرماتریس حد با توان رساندن تمامی عناصر سوپرماتریس موزون به دست می‌آید. این عمل آنقدر تکرار می‌شود تا تمامی عناصر سوپرماتریس شبیه هم شود. در این حالت تمامی درایه‌های سوپرماتریس برابر صفر خواهد بود و تنها درایه‌های مربوط به زیرمعیارها عددی می‌شود که در تمامی سطر مربوط به آن درایه تکرار می‌شود. اولویت نهائی معیارها با محاسبه سوپرماتریس حد به صورت جدول ۵ است.

عامل تمایل بیمار به اعتماد کردن بیشترین تعامل را با سایر متغیرها دارند. بردار عمودی (D-R)، قدرت تأثیرگذاری هر عامل را نشان می‌دهد. به‌طورکلی اگر D-R مثبت باشد، متغیر یک متغیر علی محسوب می‌شود و اگر منفی باشد، معلول محسوب می‌شود.

اولویت‌بندی نهایی شاخص‌ها با روش ANP فازی

با توجه به محاسبات انجام گرفته در گام‌های اول تا چهارم سوپرماتریس ناموزون (اولیه) شکل می‌گیرد. با استفاده از مفهوم نرمال کردن، سوپرماتریس ناموزون به سوپرماتریس موزون (نرمال)

جدول ۵: اولویت نهائی معیارها با محاسبه سوپرماتریس حد

معیارها	کد	وزن نرمال	وزن اولیه	وزن ایده آل	وزن نهایی زیر معیارها و اولویت آن‌ها
عوامل مربوط به (بیمار) در خود وی	C ₁₁	۰/۰۳۳۱	۰/۰۳۳۶	۰/۳۳۲۶	(۱۵)
	C ₁₂	۰/۰۳۷۲	۰/۰۳۷۷	۰/۳۷۳۲	(۱۴)
	C ₁₃	۰/۰۳۹۳	۰/۰۳۹۸	۰/۳۹۴۰	(۱۳)
	C ₁₄	۰/۰۴۰۱	۰/۰۴۰۷	۰/۴۰۲۹	(۱۲)
	C ₂₁	۰/۰۴۰۳	۰/۰۴۰۹	۰/۴۰۴۹	(۱۱)
عوامل مربوط به (بیمار) در طرف مقابل (پزشک)	C ₂₂	۰/۱۰	۰/۱۰۱	۱	(۱)
	C ₂₃	۰/۰۹۲۳	۰/۰۹۳۶	۰/۹۲۶۷	(۲)
	C ₂₄	۰/۰۲۲۳	۰/۰۲۲۶	۰/۲۲۳۷	(۲۳)
	C ₂₅	۰/۰۲۰۵	۰/۰۲۰۸	۰/۲۰۵۹	(۲۶)
	C ₂₆	۰/۰۲۵۶	۰/۰۲۵۹	۰/۲۵۶۴	(۲۰)
	C ₂₇	۰/۰۲۲۷	۰/۰۲۳۰	۰/۲۲۷۷	(۲۲)
عوامل مربوط به (پزشک) در خود وی	C ₃₁	۰/۰۲۹۵	۰/۰۲۹۹	۰/۲۹۶۰	(۱۶)
	C ₃₂	۰/۰۲۳۰	۰/۰۲۳۳	۰/۲۳۰۶	(۲۱)
	C ₃₃	۰/۰۲۷۵	۰/۰۲۷۹	۰/۲۷۶۲	(۸)
	C ₃₄	۰/۰۲۱۷	۰/۰۲۲۰	۰/۲۱۷۸	(۲۵)
	C ₃₅	۰/۰۲۹۱	۰/۰۲۹۵	۰/۲۹۲۰	(۱۷)
	C ₃₆	۰/۰۲۱۹	۰/۰۲۲۲	۰/۲۱۹۸	(۲۴)
	C ₃₇	۰/۰۲۶۰	۰/۰۲۶۴	۰/۲۶۱۳	(۱۹)
	C ₃₈	۰/۰۵۷۰	۰/۰۵۷۸	۰/۵۷۲۲	(۳)
عوامل مربوط به (پزشک) در ارتباط با اعتماد کننده (بیمار)	C ₄₁	۰/۰۵۳	۰/۰۵۳۸	۰/۵۳۲۶	(۴)
	C ₄₂	۰/۰۴۱۰	۰/۰۴۱۶	۰/۴۱۱۸	(۱۰)
	C ₄₃	۰/۰۴۴۰	۰/۰۴۴۶	۰/۴۴۱۵	(۸)
	C ₄₄	۰/۰۴۳۰	۰/۰۴۳۷	۰/۴۳۲۶	(۹)
	C ₄₅	۰/۰۵۱۰	۰/۰۵۱۷	۰/۵۱۱۸	(۵)
	C ₄₆	۰/۰۴۸۰	۰/۰۴۸۷	۰/۴۸۲۱	(۷)
	C ₄₇	۰/۰۴۹۰	۰/۰۴۹۸	۰/۴۹۳۰	(۶)

پزشکان مهمترین نقش را برعهده دارند. در نتیجه پزشکانی که دارای معیارهای ایمان، وظیفه‌شناسی، شایستگی و تبحر، مسئولیت‌پذیری، پیش‌بینی‌پذیری پزشک و همچنین متعهد به رعایت اصول اخلاقی هستند می‌توانند اعتماد بیمار به پزشک را ارتقا دهند.

براساس نتایج دیمتل برای معیارهای اصلی، عوامل مربوط به بیمار در خود وی از بیشترین تأثیرگذاری برخوردار بود که در پژوهش کوپی چاندران و جت لاباتی (۲۰۱۸) به نقش فرهنگ و توانایی فرهنگی پزشک تأکید شده است. عوامل مربوط به (بیمار) در طرف مقابل بیشترین تأثیر را از سایر معیارهای اصلی می‌پذیرد و محصول تعامل سایر متغیرها است. عوامل مربوط به بیمار در خود وی و عوامل مربوط به بیمار در طرف مقابل بیشترین تعامل را با سایر متغیرها دارند. عوامل مربوط به بیمار در طرف مقابل و عوامل مربوط به پزشک در ارتباط با اعتماد کننده (صداقت و حقیقت‌گویی و امانت داری و...) دو متغیر علی بوده و سایر متغیرها معلول هستند. در زیر معیارها، آشنایی با پزشک و دوستی قبلی با وی از بیشترین تأثیرگذاری برخوردار است. عامل مسئولیت‌پذیری و تعهد پزشک بیشترین تأثیر را از سایر معیارهای اصلی می‌پذیرد و محصول تعامل سایر متغیرها است. عامل تمایل بیمار به اعتماد کردن بیشترین تعامل را با سایر متغیرها دارد. نیاز بیمار به اعتماد، تمایل بیمار به اعتماد، آگاهی بیمار از تجربیات، آگاهی بیمار از مسئولیت‌پذیری، ایمان مسئولیت‌پذیری و تعهد، پیش‌بینی‌پذیری، بیان ایدئولوژی مشترک با بیمار، رفتار ارتباطی مناسب با بیمار، اطلاع‌رسانی و تبلیغات مناسب، وضوح در ترجیح منافع بیمار بر منافع خود متغیرهای علی بوده و سایر متغیرهای مدل معلول هستند. در نهایت براساس نتایج تحلیل شبکه، آگاهی بیمار از تجربیات و مهارت پزشک در اولویت نخست، معیار آگاهی بیمار از مسئولیت‌پذیری درجه دوم و معیار شهرت پزشک در مکان سوم اولویت قرار داشت.

با توجه به اینکه عوامل مربوط به پزشک در خود وی از بیشترین اولویت برخوردار بود پیشنهاد می‌شود که در دوره‌های آموزشی پزشکان، به موضوعات ایمان، وظیفه‌شناسی، شایستگی، مسئولیت‌پذیری و رعایت اصول اخلاقی توجه ویژه‌ای شود و در دوره‌های آموزش ضمن خدمت این معیارها به‌عنوان راهبرد

بر اساس محاسبات صورت گرفته و سوپرماتریس حد، از برونداد نرم‌افزار سوپردسیژن اولویت نهائی معیارها محاسبه شده است. اولویت نهائی معیارهای اصلی با اقتباس از سوپرماتریس حد به ترسیم درآمده است. آگاهی بیمار از تجربیات و مهارت پزشک با وزن ۰/۱ در اولویت نخست قرار دارد. معیار آگاهی بیمار از مسئولیت‌پذیری با وزن ۰/۹۲۶ درجه دوم اولویت قرار دارد و معیار شهرت پزشک با وزن ۰/۵۷۲ در مکان سوم اولویت است.

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه، روابط و سطوح اعتماد به دلیل دسترسی عموم افراد به منابع پزشکی تحت تأثیر قرار گرفته است که این امر به افرادی که دارای اطلاعات پزشکی نیستند کمک می‌کند که به‌صورت آنلاین به اطلاعات پزشکی مورد نیاز دسترسی داشته باشند.^۲ موضوع اعتماد یکی از چالش‌های عمده سازمان و مدیریت و به تبع آن در حوزه بهداشت و سلامت و بویژه در ارتباط پزشک با بیمار می‌باشد. عوامل بسیاری در ایجاد و حفظ اعتماد تأثیرگذار هستند و همچنین خود این عوامل با یکدیگر در تعامل و ارتباط هستند. برای مدیریت کارآمد این چالش، اولین گام مدیریت این است که عوامل تأثیرگذار را شناسایی و نحوه تعامل و روابط علت و معلولی و همچنین اولویت آن‌ها را مشخص نماید تا بتواند تصمیمات مناسب تری اتخاذ نماید. این پژوهش در این راستا انجام شد.

بر این اساس با مرور ادبیات تحقیق، ابتدا عوامل اثرگذار شناسایی و اولویت آن‌ها و همچنین روابط علت معلولی آن‌ها با رویکرد ترکیبی دیمتل و تحلیل شبکه مشخص گردید. نتایج پژوهش نشان داد که عوامل مربوط به پزشک در خود وی از بیشترین اولویت برخوردار است که نتیجه حاصله همراستا با یافته حاصل از پژوهش فیضی و همکاران (۱۳۸۴) و هاملین و همکاران (۲۰۱۲) می‌باشد. معیار عوامل مربوط به بیمار در خود وی و در طرف مقابل در اولویت دوم و سوم و معیار عوامل مربوط به پزشک در ارتباط با اعتماد کننده در اولویت چهارم یا کمترین اولویت قرار دارد که متفاوت با نتیجه حاصل از پژوهش فیضی و همکاران است که این نکته را می‌توان به جامعه آماری دو تحقیق نسبت داد. این نتایج بدان معناست که در حفظ و ارتقای اعتماد بیمار به پزشک،

می توان به اتکای زیاد این روش ها به قضاوت افراد اشاره کرد. همچنین به دلیل عدم قابلیت تعمیم پذیری، امکان استفاده از نتایج تحقیق حاضر در دیگر خدمات وجود ندارد. از این رو پیشنهاد می شود رویکرد ترکیبی این مطالعه برای شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر بر اعتماد بیماران به پزشک در سایر مراکز درمانی و همچنین از دیدگاه بیماران مورداستفاده قرار بگیرد.

تشکر و سپاسگزاری

در پایان بر خود لازم می دانیم از همکاری صمیمانه مدیریت و پرسنل محترم دانشگاه علوم پزشکی ایلام که ما را در انجام این مطالعه یاری نمودند، تشکر و قدردانی نماییم.

موردتوجه و تکرار و یادآوری شود. همچنین با توجه به نتایج تحقیق بالا بردن آگاهی بیمار می تواند نقش بسیار مهمی در ارتقای اعتماد بیمار به پزشک ایفا نماید که پیشنهاد می شود دانشگاه علوم پزشکی ایلام و همچنین خود پزشکان این استان نسبت به این موضوع حساس بوده و سعی نمایند از طریق وسایل ارتباط جمعی بویژه تلویزیون این آگاهی را بالا ببرند.

این پژوهش مانند هر پژوهش علمی دیگر دارای محدودیت هایی می باشد. از جمله این محدودیت ها تعداد کم خبرگانی است که برای ارزیابی در این پژوهش مورداستفاده قرار گرفته اند. محدودیت دیگر پژوهش به تکنیک های پیشنهادی مطالعه بازمی گردد. این تکنیک ها همانند هر تکنیک تصمیم گیری دیگری دارای محدودیت هایی است از جمله این محدودیت ها

References

- Moeedfar S, Jahangiri P. Generalized Social Trust and Social Factors Affecting It (A Case Study of Oromiyeh City). *Journal of Historical Sociology* 2009; 1 (1). [In Persian]
- Li Y, James L, McKibben J. Trust between physicians and patients in the e-health era. *Technology in Society* 2016; 46: 28-34.
- Wilk A.S, Platt J.E. Measuring physicians' trust: A scoping review with implications for public policy. *Social Science & Medicine* 2016; 165: 75-81.
- Gopichandran V, Chetlapalli S.K. Factors influencing trust in doctors: a community segmentation strategy for quality improvement in healthcare. *BMJ Open* 2013.
- Karamy Z, Keyvan Ara M. A review of association patterns between physicians and patients in patients referring to Shahid Beheshti Hospital in Isfahan. *Developmental steps in medical education, Journal of Medical Education Development Center* 2009; 6 (2): 156-149. [In Persian]
- Asemani O. A look at patient-patient communication models and related challenges. *Iranian Journal of Ethics and Medical History* 2012; 5 (4). [In Persian]
- Krot K, Rudawska I. The Role of Trust in Doctor-Patient Relationship: Qualitative Evaluation of Online Feedback from Polish Patients. *Economics and Sociology* 2016; 9(3):76-88.
- Montague E. Validation of a trust in medical technology instrument. *Applied Ergonomics* 2010; 41: 812-821.
- Sharipour M, Fazeli M, Aqrarian A. Intergovernmental study Trust: Axis society versus pivotal institution. *Journal of Sociology of Iran* 2012; 13 (4): 60-89. [In Persian]
- Chalabi M. *Sociology of Order*. Publication of Ney 1997. [In Persian]
- The erosion of social trust in Iranian society. *Eastern Daily*, 5/5/95, No. 2640 P 16. [In Persian]
- Moeen M. Doctors and new ethical and social challenges. Fourth annual congress of the Iranian Society of Surgeons Scientific Society 2009. Tehran, Iran. [In Persian]
- Shojaee A, Nyarki F. The Role and Consequences of Trust in the Relationship between Physician and Patient. *Iranian Journal of Ethics and Medical History* 2012; 5 (5): 76-91. [In Persian]
- Hamelin N.D, Nikolis A, Armano J, Harris P.G, Brutus J.P. Evaluation of factors influencing confidence and trust in the patient-physician relationship: A survey of patient in a hand clinic. *Chirurgie de la main* 2012; 31: 83-90.
- Gordon H.S, Pugach O, Berbaum M.L, Ford M.E. Examining patients' trust in physicians and the VA healthcare system in a prospective cohort followed for six-months after an exacerbation of heart failure. *Patient Education and Counseling* 2014; 97: 173-179.
- Noripur R et al. Psychometric Properties of Patient's Trust Scale to Nurse. *Psychometric Quarterly* 2014; 4 (15): 1-12. [In Persian]
- Feyzi A, Mohammadi R, Nikroosh M. Patients' viewpoints on the factors affecting the patient's trust towards the nurse. *Journal of Iran University of Medical Sciences* 2006; 13 (52). [In Persian]

18. Shojaee A, Nyarki F. The realization of trust in the relationship between the doctor and the patient. *Iranian Journal of Ethics and Medical History* 2012; 5 (4): 25-32. [In Persian]
19. Saaty T. How to make a decision: the analytic hierarchy process. *European Journal of Operational Research* 1990; 19: 8-22.
20. Reza K, Vassilis S. Delphi hierarchy process (DHP): A methodology for priority setting derived from the delphi method and analytical hierarchy process. *European Journal of Operational Research* 1998; 112: 112-151.

Hassan Foraty^{1*}, Rohollah
Esparham², Mehdi Dargahi²

1 Department of Management,
payame noor University,
Tehran, Iran

2 MA. Department of
Management, payame noor
University, Tehran, Iran

Assessing and Prioritizing the Factors Affecting the Patient's Trust in the Physician from the Point of View of Experts in Ilam University of Medical Sciences in 2018 with the Combined Approach of DEMATEL and ANP

Received: 11 Feb. 2018 ; Accepted: 28 Apr. 2018

Abstract

Introduction and Aim: The doctor-patient relationship is built largely on trust. It is in the shadow of trust that the patient can safely transfer all necessary information to the physician, which makes it possible to diagnose and treat medical treatment. The aim of the present study is to identify, prioritize and determine the causal relationships of factors affecting the patient's confidence in the physician.

Methods: The present study is applied in terms of purpose, and is descriptive-survey in terms of data collection. The statistical population is the experts who were selected by snowball sampling method. The Dematel method is used to determine the relationships and the ANP method is used to prioritize the criteria.

Results: The results of this study showed that in the main criteria of the factors related to the physician in his/ her self with a normal weight of 0.422, has the highest priority and according to the sub criteria, the patient's knowledge of the skills and experience of a physician in the first priority has it. Also the factors related to the patient in his or he self have the most impact and the factors related to the patient on the other side has the most impact.

Conclusion: The criteria of faith, duty, competence and mastery of the doctor, accountability and predictability of the physician, and the observance of ethics by the physician are factors that have the greatest impact on the patient's trust in the physician and the consideration of these factors can play an important role in promoting trust the patient to the doctor.

Keywords: Patient, Physician, Trust, Dimethyl, ANP

*Corresponding Author:

Department of Management,
payame noor University,
Tehran, Iran

Tel: 09124319066
E-mail: Hassan.foraty@gmail.com