



طراحی مدل بر اساس تعهد سازمانی و وابستگی شغلی پزشکان در تخمین میزان خطاهای

پزشکی در ویزیت های سرپائی

نویسندگان: سید مجید میرحسینی^۱، امیراشکان نصیری پور^۲، سید جمال الدین طیبی^۳، پوران رئیسی^۴،
فرهاد غفاری^۵

۱. دانشجوی دکتری مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

۲. نویسنده مسئول: دانشیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران

تلفن تماس: ۰۹۱۲۱۹۹۱۳۷۲ E-mail: nasiripour@srbiau.ac.ir

۳. استاد گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران

۴. دانشیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران

۵. دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران

چکیده

مقدمه: عوامل مختلفی از جمله وابستگی شغلی و تعهد سازمانی پزشکان باعث وقوع خطاهای پزشکی می شود. در این مطالعه مدلی برای تخمین وقوع خطا بر اساس ارتباط همزمان این دو متغیر بر وقوع خطا در ویزیت های سرپائی ارائه می شود.

روش بررسی: در مطالعه میدانی ۱۱۴ پزشک، میانگین خطاها بدست آمدند. میزان وابستگی شغلی و تعهد سازمانی پزشکان بر اساس پرسشنامه عظیمی و پرسشنامه آلن و مایر ارزیابی شد. میانگین خطاهای رخ داده پزشکان بر اساس وضعیت همزمان تعهد سازمانی و وابستگی شغلی آنها در چهار گروه (گروه اول تعهد سازمانی بالا و وابستگی شغلی بالا، گروه دوم تعهد سازمانی پائین و وابستگی شغلی بالا، گروه سوم تعهد سازمانی بالا و وابستگی شغلی پائین و گروه چهارم تعهد سازمانی پائین و وابستگی شغلی پائین) توسط تستهای آنوا و شفه تحلیل شد. بر این اساس مدلی نهایی طراحی گردید و اعتبارسنجی به روش داخلی انجام شد.

یافته ها: میانگین خطای پزشکان گروه اول (۰/۳۲±۰/۱۲)، گروه دوم (۰/۵۱±۰/۰۹)، گروه سوم (۰/۴۱±۰/۰۷)، گروه چهارم (۰/۵۰±۰/۱۲)، میانگین تعهد سازمانی پزشکان (۷۹/۵۰±۱۲/۳۰) و میانگین وابستگی شغلی پزشکان (۱۲/۷۲±۳/۶۶) بود. آنوا (آزمون F ۲۲/۲۰ و سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۱) و آزمون شفه (سطحی معنی داری کمتر از ۰/۰۵) با عدم وجود صفر در سطح پائین و بالای همه گروه ها به جز بین دو گروه دوم و چهارم پزشکان مشاهده شد. آنوا تفاوت معنی دار میانگین خطاهای پزشکی چهار گروه پزشکان و شفه معنی دار بودن دو به دو گروه ها بجز گروه دوم و چهارم را تایید کرد. مدل ارائه شده دارای ۷۳/۶ درصد اعتبار بود.

نتیجه گیری: برنامه ریزی و ارائه راهبردهایی جهت افزایش تعهد سازمانی و وابستگی شغلی پزشکان، خطاهای پزشکی را کاهش می دهد. در این راستا مطالعه عوامل موثر بر تعهد سازمانی و وابستگی شغلی پزشکان برای مداخله مذکور الزامی می باشد.

واژه های کلیدی: خطاهای پزشکی، تعهد سازمانی، وابستگی شغلی، ویزیت سرپایی

طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال چهاردهم

شماره: سوم

مرداد و شهریور ۱۳۹۴

شماره مسلسل: ۵۱

تاریخ وصول: ۱۳۹۳/۲/۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۳/۵

مقدمه

خطاهای پزشکی باعث آزار و اضطراب بیماران و شمار زیادی از مرگ و میر سالیانه شده و از بعد اقتصادی نیز صدماتی را وارد می کند و علی رغم تلاشهایی که برای بهبود بیماران انجام می شود، خطاهای پزشکی در حال افزایش است (۱). تعریف روشن و واحدی از خطای پزشکی وجود ندارد (۲) و عدم تعریف روشنی از این مقوله خود مقابله با این موضوع را مشکل تر می سازد (۳). عدم تعریف واحدی از خطای پزشکی گرچه ممکن است با اهمیت به نظر نرسد ولی در مراحل بررسی میزان خطاها و مداخلات گمراه کننده خواهد بود (۱).

خطاهای پزشکی یکی از علل عمده مرگ و میر در سیستمهای خدمات بهداشت و درمان کشورهای مختلف دنیا است. یک مطالعه ملی در آمریکا نشان داد که از هر سه نفر که قربانی خطاهای پزشکی می شوند یک نفر با آسیب های غیر قابل برگشت مواجه می شود (۴). مرگ و میر ناشی از خطاهای پزشکی در ایالات متحده در رتبه هشتم قرار گرفته است و سالیانه باعث مرگ و میر ۴۴-۹۸ هزار نفر می شود (۴) که با توجه به آرمانهای پزشکی، قابل توجه و تامل می باشد. در برخی مناطق به علت عدم وجود داده های کافی در مورد عواقب بیماران، سازگاری با خطاهای پزشکی حاصل شده است و علی رغم وجود آمار بالای آن، افراد با آن سازگار شده اند (۵).

از سوی دیگر آگاهی عمومی از خطاهای پزشکی رو به افزایش بوده که خود امری در کاهش مراجعه بیماران به کارکنان مراقبتهای بهداشتی می باشد و این روند منجر به تشدید مشکلات



می گردد که این رقم در ایالات متحده ۵۵ تا ۶۰ درصد می باشد (۴). خطاهای پزشکی جزیی از نتایج اجتناب ناپذیر عملکرد انسانی است و تنها با بررسی خطاها به عنوان منبع اطلاعات در مورد سلامت یک سازمان میتوان به تجربیات مناسبی برای بهبود سلامت بیمار دست یافت (۶).

اشتباهات در پزشکی مثل مراحل دیگر زندگی امری تکراری است و در حالی که بیشتر خطاهای پزشکی صدمات کمی به انسان می زنند، برخی نیز منجر به زیانهای جبران ناپذیر می شوند (۵).

در حوزه پزشکی و سلامت تمامی خطاها دارای اهمیت فوق العاده ای هستند (۶). اکثر بیمارانی که به مراکز مراقبتهای بهداشتی و درمانی مراجعه کرده اند از منافع آن برخوردار شده اند ولی متأسفانه عده ای نیز به علت خطاهای پزشکی که گریزی از آن نبوده است متحمل خسارتهای قابل جبران و گاهی نیز غیر قابل جبران شده اند که این موضوع، تشخیص و اقدامات پیشگیرانه در راستای کاهش خطاهای پزشکی را بیشتر یادآوری می کند (۳). تعاریف متنوعی از خطاهای پزشکی ارائه شده ولی قابل قبول ترین آن بدین شرح می باشد (۷): وقتی برای رسیدن به هدف، یک برنامه به اشتباه اجرا شود یا این که ناقص اجرا شود، خطای پزشکی رخ داده است.

در وقوع خطاهای پزشکی عوامل متعددی تاثیرگذار می باشد که از آن جمله تعهد سازمانی و وابستگی شغلی می باشد. پورتر و همکارانش تعهد سازمانی را پذیرش ارزشهای سازمان و درگیر شدن در سازمان می دانند. در دیدگاه پورتر تعهد از سه عامل ناشی می شود (۸): قبول اهداف و ارزشهای سازمان، تمایل به همکاری



آن لذت می برد و مایل به ترک آن نیست (۹). این که فرد به شغل خود فارغ از نوع سازمان علاقه داشته باشد و بدان افتخار کند و از اجرای آن لذت ببرد، همچنین این که فرد احساس کند شغل او باعث بروز خلاقیت و شکوفائی وی می شود و استعدادهایش را به کار می گیرد، موجب افزایش وابستگی شغلی فرد می گردد، به گونه ای که وی حاضر می شود خود را با عنوان شغلی اش به دیگران معرفی و احساس کند که با ادای وظایف شغلی خود، فرد مفیدی برای سازمان و جامعه است (۱۲).

با توجه به عدم وجود امار دقیق در زمینه خطاهای پزشکی در ایران و با توجه به مقایسه سیستم های مدیریتی و مراقبت های بهداشتی و درمانی در ایران و ایالات متحده که امار آن ارایه شده است، قابل تخمین خواهد بود که میزان نسبی وقوع خطا در ایران نیز کمتر نبوده است و بنابراین انجام مطالعه ای که بتواند میزان خطا را در پزشکان بوسیله برخی متغیرها تخمین بزند، لازم و مفید می باشد. هدف از این مطالعه این بود تا مدلی برای تخمین میزان وقوع خطاهای پزشکی پزشکان در ویزیت های سرپائی بر اساس وضعیت تعهد سازمانی و وابستگی شغلی آنها طراحی گردد.

روش بررسی

این پژوهش از نظر نتایج، کاربردی و از نظر فرآیند اجرای پژوهش، کیفی- کمی و از نظر هدف پژوهش، تحلیلی و از نظر منطق اجرای پژوهش، استقرایی و از نظر زمان انجام پژوهش، مقطعی محسوب میشود.

جامعه پژوهش، پزشکان دارای پروانه طبابت در استان یزد و ویزیت های انجام شده در مطب آنها بود. نمونه گیری به روش

با سازمان برای کسب اهدافش، میل به باقی ماندن در سازمان. با دقت در تعاریف تعهد سازمانی روشن می شود که هر یک از آنها یکی از سه موضوع کلی وابستگی و درک هزینه و احساس تکلیف را منعکس می کنند (۹).

در تعهد سازمانی سه مرحله پذیرفتن، همانند شدن و درونی کردن وجود دارند. در مرحله اول یک عضو سازمان نفوذ دیگران را بر خود می پذیرد و در مرحله دوم عضو سازمان نفوذ دیگران را بر خود می پذیرد تا از آن راه به یک پیوند خشنودی بخش دست یابد و خویش را برجسته کند. در مرحله سوم عضو سازمان در می یابد که ارزشهای سازمان به گونه ای درونی و ذاتی او را خشنود می سازد و با ارزشهای شخصی وی همنا و سازگارند. اگر تعهد سازمانی به مرحله سوم برسد آنگاه عضو سازمانی متعهد، در شمار کسانی در می آید که به آنها اعتماد فراوانی می توان داشت (۱۰).

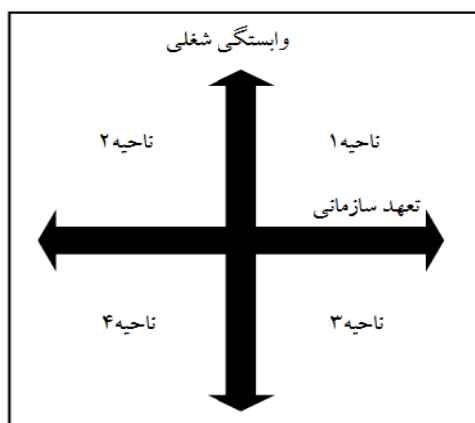
وابستگی شغلی نیز بر وقوع خطا تاثیرگذار می باشد. مدت زمان زیادی نمی گذرد که واژه وابستگی شغلی وارد ادبیات رفتار سازمانی شده است. وابستگی شغلی هر فرد به درجه یا میزانی اطلاق می شود که شخص شغلش را معرف خود و کار یا عملکردش را موجب سربلندی و کسب حیثیت و اعتبارش می داند (۸).

عمده ترین نیازی که افراد پس از استخدام و تامین ثبات و امنیت شغلی در سازمان پیدا می کنند، وابستگی شغلی، رشد و تکامل فردی، بکارگیری استعدادها و خلاقیت هایی است که در سایه آموزش و هدایت مستمر و درست بدست می آید (۱۱).

وابستگی شغلی حالتی است که شغل فرد با توانایی ها و علایق او کاملا هماهنگ بوده و فرد با رضایت آن را انجام داده و از انجام



قرار گرفت. برای مطالعه تاثیر هم زمان دو متغیر تعهد سازمانی و وابستگی شغلی پزشکان بر میزان وقوع خطاهای پزشکی، دو محور فرضی عمود بر هم در نظر گرفته شد، که محور افقی، تعهد سازمانی و محور عمودی، وابستگی شغلی را نشان می داد. محل تلاقی محورها یا به عبارتی مبدا مختصات به گونه ای در نظر گرفته شد که بر میانگین تعهد سازمانی و میانگین وابستگی شغلی پزشکان منطبق باشد. بر این اساس چهار ناحیه با ویژگی های زیر تشکیل شد (شکل ۱):



شکل ۱: تقسیم پزشکان به چهار گروه بر اساس وضعیت تعهد سازمانی و وابستگی شغلی

ناحیه ۱: ناحیه با تعهد سازمانی زیاد (بالا تر از میانگین نمونه مورد مطالعه) و وابستگی شغلی زیاد (بالا تر از میانگین نمونه مورد مطالعه).

ناحیه ۲: ناحیه با تعهد سازمانی کم (کمتر از میانگین نمونه مورد مطالعه) و وابستگی شغلی زیاد (بالا تر از میانگین نمونه مورد مطالعه).

تصادفی ساده انجام شد و جهت انجام این مطالعه ۵۵۲۷ ویزیت که مربوط به خرداد ۱۳۹۲ تا دی ۱۳۹۲ بود مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه تعداد ۱۱۴ پزشک به صورت تصادفی نمونه گیری شدند و به روش مطالعه میدانی مورد پژوهش قرار گرفتند. هر ویزیت توسط پژوهشگر بررسی شده و موارد خطاهای پزشکی اتفاق افتاده ثبت شد. تمایز موارد خطا بر اساس آخرین پروتوکول های تشخیصی و درمانی منطبق بر رفرنس های هر رشته تخصصی و با تاکید بر بیماریهای شایع هر رشته انجام گرفت. از طرفی از آنجا که بسیاری از خطاها به علت سهل انگاری یا تعجیل رخ می دهند مشهود بوده و نیازی به دانش فوق تخصصی نبوده است، بنابراین ارزیابی موارد خطا بدین شرح میسر بود. در واقع الگوریتم های تشخیصی و درمانی بر اساس شکایات بیمار بعنوان گایدلاین استاندارد که بایست بر اساس آن رفتار می شد و هرگونه رفتار خلاف آن بعنوان خطای پزشکی محاسبه می گردید و این همان تعریف خطای پزشکی است که در مقدمه بدان اشاره شده است و ملاک بیماریها نیز بیماریهای شایع در هر رشته بوده است که امکان آن را برای پژوهشگر محقق سازد. از طرفی خطا در هر ویزیت بعنوان یک متغیر صفر و یک (باینری) در نظر گرفته شد که یا منجر به خطا شده است یا نشده است تا بتوان بر اساس آن درصد خطا برای هر پزشک را بدست آورد. بر اساس تعداد ویزیت بررسی شده برای هر پزشک و تعداد ویزیت هایی که در آن خطا رخ داده، درصد کلی خطا برای هر پزشک محاسبه شد.

تعهد سازمانی پزشکان بر اساس پرسشنامه آلن و مایر و وابستگی شغلی آنها بر اساس پرسشنامه عظیمی و همکاران مورد ارزیابی



آنوا و برای تایید تساوی میانگین خطاهای پزشکی در چهار گروه به صورت دو به دو، از آزمون شفه استفاده شد. بر اساس یافته های بدست آمده مدل نهائی ارائه شد و اعتبار سنجی مدل انجام گرفته.

یافته ها

بر اساس دو محور تعهد سازمانی و وابستگی شغلی در محل میانگین آنها چهار ناحیه مختصات شکل می گیرد که در مورد آن بحث می شود (شکل ۲).

یافته های مرتبط با تعهد سازمانی و وابستگی شغلی پزشکان در جدول ۱ نشان داده شده است.

بر اساس توزیع پزشکان در چهار ناحیه مزبور، یافته های زیر بدست آمد (جدول ۲):

ناحیه ۳: ناحیه با تعهد سازمانی زیاد (بالتر از میانگین نمونه مورد مطالعه) و وابستگی شغلی کم (کمتر از میانگین نمونه مورد مطالعه).

ناحیه ۴: ناحیه با تعهد سازمانی کم (کمتر از میانگین نمونه مورد مطالعه) و وابستگی شغلی کم (کمتر از میانگین نمونه مورد مطالعه).

بنابراین پزشکان مورد مطالعه بر اساس وضعیت تعهد سازمانی و وابستگی شغلی آنها به چهار گروه تقسیم شدند که تعداد آنها و میانگین خطاهای پزشکی رخ داده توسط آنها بر حسب درصد محاسبه شد. برای تایید فرضیه مساوی بودن میانگین خطاهای پزشکی رخ داده توسط پزشکان در چهار ناحیه مذکور، از آزمون

جدول ۱: آمار توصیفی تعهد سازمانی و وابستگی شغلی پزشکان

انحراف معیار	واریانس	میانگین	حداکثر	حداقل	
۱۲/۳۰	۱۵۱/۳۵	۷۹/۵	۱۱۹	۵۷	تعهد سازمانی
۳/۶۶	۳/۶۶	۱۲/۷۲	۲۱	۵	وابستگی سازمانی

جدول ۲: آمار توصیفی میزان خطاهای پزشکی چهار گروه پزشکان به تفکیک و کل

تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد	حداقل	حداکثر	
۳۵	۰/۳۲	۰/۱۲	۰/۰۲	۰/۱۷	۰/۵۷	ناحیه ۱ (پزشکان گروه اول)
۲۱	۰/۵۱	۰/۰۹	۰/۰۲	۰/۳۴	۰/۶۹	ناحیه ۲ (پزشکان گروه دوم)
۲۱	۰/۴۱	۰/۰۷	۰/۰۱	۰/۲۶	۰/۵۱	ناحیه ۳ (پزشکان گروه سوم)
۳۷	۰/۵۰	۰/۱۲	۰/۰۲	۰/۲۲	۰/۷۴	ناحیه ۴ (پزشکان گروه چهارم)
۱۱۴	۰/۴۳	۰/۱۳	۰/۰۱	۰/۱۷	۰/۷۴	کل پزشکان



۱. سطح پایین (۲۷۶/-) و بالا (۱۰۹/۰-) برای اختلاف میانگین ناحیه ۱ و ۲ با سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ و سطح پایین (۱۷۹/۰-) و بالا (۱۲/۰-) برای اختلاف میانگین ناحیه ۱ و ۳ با سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۳ و سطح پایین (۲۵۱/۰-) و بالا (۱۰۹/۰-) برای اختلاف میانگین ناحیه ۱ و ۴ با سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۱ موید موارد زیر بود (جدول ۴).

الف. عدم تساوی میانگین خطای پزشکان گروه اول (میانگین خطای ۳۲/۰) و میانگین خطای پزشکان گروه دوم (میانگین خطای ۵۱/۰) معنی دار بود.

ب. عدم تساوی میانگین خطای پزشکان گروه اول (میانگین خطای ۳۲/۰) و میانگین خطای پزشکان گروه سوم (میانگین خطای ۴۱/۰) معنی دار بود.

ج. عدم تساوی میانگین خطای پزشکان گروه اول (میانگین خطای ۳۲/۰) و میانگین خطای پزشکان گروه چهارم (میانگین خطای ۵۰/۰) معنی دار بود.

۲. سطح پایین (۱۱۰/۰) و بالا (۲۷۶/۰) برای اختلاف میانگین ناحیه ۲ و ۱ (سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۱) و سطح پایین (۰۰۴/۰) و بالا (۱۹۰/۰) برای اختلاف میانگین ناحیه ۲ و ۳ (سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵) و سطح پایین (۰۷۰/۰-) و بالا (۰۹۵/۰) برای اختلاف میانگین ناحیه ۲ و ۴ (سطح معنی داری ۰/۹۸) موید موارد زیر بود (جدول ۴). الف. عدم تساوی میانگین خطای پزشکان گروه دوم (میانگین خطای ۵۱/۰) و میانگین خطای پزشکان گروه سوم (میانگین خطای ۴۱/۰) معنی دار بود.

از مجموع ۱۱۴ پزشک تعداد ۳۵ نفر در ناحیه ۱ یعنی ناحیه با تعهد سازمانی زیاد و وابستگی شغلی زیاد قرار گرفتند که میانگین خطای پزشکی آنها ۳۲/۰ با انحراف معیار ۱۲/۰ بود. تعداد ۲۱ نفر در ناحیه ۲ یعنی ناحیه با تعهد سازمانی کم و وابستگی شغلی زیاد قرار گرفتند که میانگین خطای پزشکی آنها ۵۱/۰ با انحراف معیار ۰۹/۰ بود. تعداد ۲۱ نفر در ناحیه ۳ یعنی ناحیه با تعهد سازمانی زیاد و وابستگی شغلی کم قرار گرفتند که میانگین خطای پزشکی آنها ۴۱/۰ با انحراف معیار ۰۷/۰ بود. تعداد ۳۷ نفر در ناحیه ۴ یعنی ناحیه با تعهد سازمانی کم و وابستگی شغلی کم قرار گرفتند که میانگین خطای پزشکی آنها ۵۰/۰ با انحراف معیار ۱۲/۰ بود.

میانگین کلی خطاهای پزشکی ۴۳/۰ با انحراف معیار ۱۳/۰ بود (جدول ۲). برای تعیین معنی دار بودن یا نبودن میانگین خطاهای پزشکی در چهار گروه پزشکان، آزمون آنوا انجام شد که یافته های زیر بدست آمد (جدول ۳).

بر اساس تحلیل واریانس یکطرفه، مقدار واریانس بین گروهی ۷۵/۰ و برای داخل گروهی ۲۴/۱ بدست آمد. آزمون F با سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۱، ۲۲/۲۰ بود.

بر اساس مقدار آزمون و مقایسه آن با جداول مربوطه، فرضیه صفر مبنی بر مساوی بودن میانگین های خطاهای پزشکی چهار گروه پزشکان رد می شود. پس معنی دار بودن خطاهای پزشکی چهار گروه پزشکان تایید می شود.

یافته های آزمون شفه برای تعیین معنی دار بودن میانگین ها به صورت دو به دو به شرح زیر بود (جدول ۴):



جدول ۳: آزمون آنوا برای بررسی میانگین خطاهای پزشکی در چهار پزشکی در چهار گروه پزشکان

سطح معنی داری	آزمون F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	بین گروهی
۰/۰۰	۲۲/۲۰	۰/۲۵	۳	۰/۷۵	
		۰/۰۱	۱۱۰	۱/۲۴	داخل گروهی کل
			۱۱۳	۲	

جدول ۴: آزمون شفه برای بررسی میانگین خطاهای پزشکی در چهار گروه پزشکان

سطح بالا	سطح پایین	سطح معنی داری	خطای استاندارد	اختلاف میانگین		
-۰/۱۰۹	-۰/۲۷۶	۰/۰۰	۰/۰۳	-۰/۱۹	۲	۱
-۰/۰۱۲	-۰/۱۷۹	۰/۰۲	۰/۰۳	-۰/۰۹	۳	
-۰/۱۰۹	-۰/۲۵۱	۰/۰۰	۰/۰۳	-۰/۱۸	۴	
۰/۲۷۶	۰/۱۱۰	۰/۰۰	۰/۰۳	۰/۱۹	۱	۲
۰/۱۹۰	۰/۰۰۴	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۱۰	۳	
۰/۰۹۵	-۰/۰۷۰	۰/۹۸	۰/۰۳	۰/۰۱	۴	
۰/۱۷۹	۰/۰۱۲	۰/۰۲	۰/۰۳	۰/۰۹	۱	۳
-۰/۰۰۴	-۰/۱۹۰	۰/۰۴	۰/۰۳	-۰/۱۰	۲	
-۰/۰۰۲	-۰/۱۶۷	۰/۰۴	۰/۰۳	-۰/۰۸	۴	
۰/۲۵۱	۰/۱۰۹	۰/۰۰	۰/۰۳	۰/۱۸	۱	۴
۰/۰۷۰	-۰/۰۹۵	۰/۹۸	۰/۰۳	-۰/۰۱	۲	
۰/۱۶۷	۰/۰۰۲	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۰۸	۳	

الف. عدم تساوی میانگین خطای پزشکان گروه سوم (میانگین خطای ۰/۴۱) و میانگین خطای پزشکان گروه چهارم (میانگین خطای ۰/۵۰) معنی دار بود.

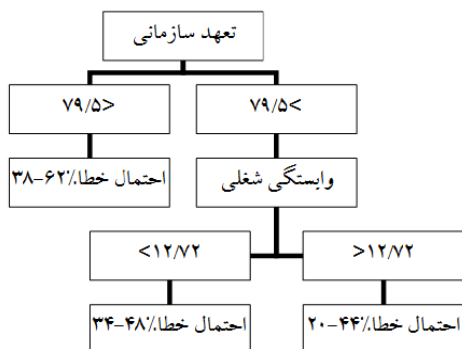
۴. سطح پایین (۰/۱۰۹) و بالا (۰/۲۵۱) برای اختلاف میانگین ناحیه ۴ و ۱ (سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۴) و سطح پایین (۰/۰۹۵-) و بالا (۰/۰۷۰) برای اختلاف میانگین ناحیه ۲ و ۴ (سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۴) و سطح پایین (۰/۰۰۲) و بالا (۰/۱۶۷) برای اختلاف میانگین ناحیه ۳ و ۴ (سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۴) مجدداً موید

ب. عدم تساوی میانگین خطای پزشکان گروه دوم (میانگین خطای ۰/۵۱) و میانگین خطای پزشکان گروه چهارم (میانگین خطای ۰/۵۰) معنی دار نبود.

۳. سطح پایین (۰/۰۱۲) و بالا (۰/۱۷۹) برای اختلاف میانگین ناحیه ۳ و ۱ (سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۳) و سطح پایین (۰/۱۹۰-) و بالا (۰/۰۰۴-) برای اختلاف میانگین ناحیه ۳ و ۲ (سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵) و سطح پائین (۰/۱۶۷-) و بالا (۰/۰۰۲-) برای اختلاف میانگین ناحیه ۳ و ۴ (سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵) موید موارد زیر بود (جدول ۴).



لازم به ذکر است که محدوده خطا در هر وضعیت بر اساس منحنی توزیع نرمال و مفهوم میانگین و انحراف معیار در هر گروه از پزشکان بدست آمد. مدل ارائه شده به روش اینترنسیک اعتبارسنجی شده و اعتبار آن ۷۳/۶ درصد بدست آمد.



شکل ۲: تخمین خطای پزشکان بر اساس وضعیت تعهد سازمانی و وابستگی شغلی آنها

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه تعهد سازمانی و وابستگی شغلی بعنوان عواملی در وقوع خطاهای پزشکی در ویزیت های سرپایی، موثر شناخته شد و بهبود وضعیت این دو عامل در کاهش وقوع خطا بر اساس مدل ارائه شده تایید می شود. در مقایسه این دو عامل نقش تعهد سازمانی مشهودتر بود.

در مطالعه ای که گری و بلو در رابطه با ارتباط تعهد سازمانی و وابستگی شغلی انجام دادند نشان دادند که این دو متغیر با میزان غیبت از کار پرستاران رابطه معکوس داشته است که به نحوی این نتایج با نتایج حاصل از این مطالعه در زمینه کاهش خطا و افزایش بهره وری مطابقت داشت (۱۳). این نتایج در مطالعات بلاو و ریان نیز تایید شده است (۱۴).

عدم تساوی معنی دار بودن میانگین خطاهای چهار گروه پزشکان بجز پزشکان گروه دوم و چهارم در مقایسه دو به دو بود. با توجه به وضعیت معنی داری میانگین خطاهای چهارگروه پزشکان و وضعیت تعهد سازمانی و وابستگی شغلی آنها به طور همزمان، می توان ادعا کرد، کمترین میزان خطاهای رخ داده مربوط به پزشکانی است که دارای تعهد سازمانی بالا و وابستگی شغلی بالا بودند (گروه اول) و حداکثر خطاها مربوط به پزشکانی است که صرف نظر از وضعیت وابستگی شغلی آنها، تعهد سازمانی شان پایین بوده است (گروه دوم و چهارم) و میزان خطاهای متوسط مربوط به پزشکانی است که تعهد سازمانی بالا و وابستگی شغلی پایین داشتند (گروه سوم).

به عبارتی در درجه اول اگر تعهد سازمانی پزشکان پایین یا به عبارتی کمتر از میانگین باشد (پزشکان گروه دوم و چهارم) خطا به حداکثر (۱۲±۵۰ درصد برای ناحیه ۴) و (۹±۵۱ درصد برای ناحیه ۳) و (۱۱±۵۰ درصد برای مجموع پزشکان گروه دوم و چهارم بعنوان یک گروه) می رسد.

اگر تعهد سازمانی بالا یا به عبارتی بیشتر از میانگین بود در صورت بالا بودن وابستگی شغلی یا به عبارتی بیشتر از میانگین بودن وابستگی شغلی (پزشکان گروه اول) خطا به حداقل (۱۲±۳۲ درصد) می رسد.

تعهد سازمانی بالا یا به عبارتی بیشتر از میانگین و وابستگی شغلی پائین یا به عبارتی کمتر از میانگین (پزشکان گروه سوم) بر وقوع خطا در حد متوسط (۷±۴۱ درصد) در مقایسه با وضعیت های قبلی ذکر شده، دلالت دارد.



تعهد سازمانی و وابستگی شغلی در وقوع خطای پزشکی در ویزیت های سرپائی تاثیر دارد و نقش تعهد سازمانی قویتر از وابستگی شغلی است. بر این اساس می توان با برنامه ریزی و ارائه راهبردهایی در جهت مطالعه و پژوهش در زمینه متغیرهای موثر بر تعهد سازمانی و وابستگی شغلی پزشکان در راستای مداخله بر آنها به منظور کنترل وقوع خطاها در مراحل بعدی همت گماشت. با توجه به نتایج بدست آمده و مقایسه با سایر مطالعات در این زمینه می توان نتایج حاصل از این پژوهش را به جوامع دیگر نیز تعمیم داد، گرچند بومی سازی مدل در هر جامعه با توجه به ویژگی های آن منطقی می باشد. بر این اساس انتظار می رود تا در آینده با مداخله بر دو متغیر مذکور بویژه ارتقا تعهد سازمانی پزشکان، میزان وقوع خطای پزشکی کاهش یابد.

تشکر و قدردانی

از کلیه پزشکانی که در انجام این پژوهش صمیمانه همکاری داشتند تشکر و قدردانی به عمل می آید.

بلاو و باول در مطالعات خود در زمینه کارکنان خدمات بهداشتی نشان دادند که افزایش میزان تعهد سازمانی و نیز افزایش میزان وابستگی شغلی در پرستاران، میزان غیبت از کار آنها را کاهش داده است (۱۵). همچنین هکت معتقد است که با افزایش وابستگی شغلی میزان تمرکز افراد در کارشان افزایش می یابد (۱۶).

رابطه مستقیم تعهد سازمانی با افزایش عملکرد در مطالعات میر و همکاران ۲۰۰۲ و سیدرز و همکاران ۲۰۰۱ و جارامیلو و همکاران ۲۰۰۵ و عمر و احمد ۲۰۱۴ و مک اینرنی و همکاران ۲۰۱۴ و سیمو و همکاران ۲۰۱۴ تایید شده است (۱۷-۲۲) که با نتایج این مطالعه هماهنگی نسبی داشته است.

کوهن ارتباطی بین وابستگی شغلی و ماهیت کار ندانسته و معتقد است که مدارکی که نشان دهنده رابطه قوی بین وابستگی شغلی و اجرای کار باشد وجود نداشته و نتایج کوهن با مطالعه حاضر هماهنگی نداشته است (۲۳). البته از این بعد که در مطالعه حاضر تاثیر قویتر تعهد سازمانی نسبت به وابستگی شغلی اثبات شد می توان این دو مطالعه را به طور نسبی هماهنگ دانست.

References

- 1-Wallin O. Preanalytical errors in hospitals Implications for quality improvement of blood sample collection [MD thesis]. Umea University. 2008.
- 2-Dovey SM, Phillips RL. What should we report to medical error reporting systems? Quality and Safety in Health Care 2004; 13(5): 322-23.
- 3-Sandars, J, Esmail, A. The frequency and nature of medical error in primary care: understanding the diversity across studies. Family Practice 2003; 20(3): 231-36.
- 4-Peters George A, Peters Barbara J. Medical errors and patient safety: human factors in medicine. Boca Raton London New York: CRC press Taylor and Francis Group. 2004.



- 5-Woolf Steven H, Anton J. Kuzel, Susan M. Dovey, et al. A String of Mistakes: The Importance of Cascade Analysis in Describing, Counting, and Preventing Medical Errors. *Ann Fam Med* 2004; 2(4): 317-26.
- 6-Berntsen KJ. *The Patient's Guide to Preventing Medical Errors*. London: Greenwood Publishing Group. 2004: 10-11.
- 7-Tsilimingras Dennis, David Westfall Bates. Addressing postdischarge adverse events: a neglected area. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety* 2008; 34(2): 85-97.
- 9-Akyay U, Kilic G. A study into organizational commitment and job involvement: An application towards the personnel in the central organization for Ministry of Health in Turkey. *Ozean journal of applied sciences* 2009; 2(1): 113-25.
- 10-Meyer, J.P, Natalie J.A. A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human resource management review* 1991; 1(1): 61-89.
- 11-Pishva Soroush. *The relationship between organizational Atmosphere and commitment of teachers' rate in female public high schools in Shiraz in 1377-1388*[Master Resume]. Complementary Educational College. Shiraz University. 2008.[Persian]
- 12-Almeida, L. *An Organizational Model of Attitude Change*. University Nova de Lisboa. 2005; 26-29.
- 13-Azimi H, Goodarzi Gh, Ansari M.E and et al. Providing a questionnaire for evaluating the job and organizational attitude in public companies: case study: 80 public organizations in Zanjan. 2011; (5):1.[Persian]
- 14-Blau Gary J. Job involvement and organizational commitment as interactive predictors of tardiness and absenteeism. *Journal of Management* 1986; 12(4): 577-84.
- 15-Meriac, J. P. Examining relationships among work ethic, academic motivation and performance. *Educational Psychology* 2014: 1-18.
- 16-Hackett Rick D, Laurent M. Lapierre, Peter A. H. Understanding the links between work commitments constructs. *Journal of vocational behavior* 2001; 58(3) 392-413.
- 17-Aderibigbe J. K, Igboanusi O. O. and Gwaison, P. D. Psychosocial Predictors of Job Involvement amongst Civil Servants in Nigeria. *Research on Humanities and Social Sciences* 2014; 4(6): 104-111.
- 18-Meyer J.P., Stanley D.J., Herscovitch L., et al. Affective, continuance, and normative commitment to the organization: A meta-analysis of antecedents, correlates, and consequences. *Journal of vocational behavior* 2002; 61(1): 20-52.



- 19-Siders Mark A., Gerard George, Ravi Dharwadkar. The relationship of internal and external commitment foci to objective job performance measures. *Academy of Management Journal* 2001; 44(3): 570-79.
- 20-Jaramillo Fernando, Jay Prakash Mulki, Greg W. Marshall. A meta-analysis of the relationship between organizational commitment and salesperson job performance: 25 years of research. *Journal of Business Research* 2005; 58(6): 705-14.
- 21-Omar N, Ahmad Z. The Relationship among Ethical Climate, Job Satisfaction, Organizational Commitment, and External Auditor's Turnover Intention. *Journal of Modern Accounting and Auditing* 2014; 10(2): 164-81.
- 21-McInerney DM, Ganotice FA, King RB and et al. Teachers' Commitment and psychological well-being: implications of self-beliefs for teaching in Hong Kong. *Educational Psychology* 2014; (ahead-of-print): 1-20.
- 22-Simo P, Enache M, Sallan JM, et al. Relations between organizational commitment and focal and discretionary behaviors. *The Service Industries Journal* 2014; 34(5): 422-38.
- 23-Cohen. A .Relationship among five forms of commitment: An empirical assessment. *Journal of Organizational Behavior* 1999; 20(3): 285-308.



Designing a Model to Medical Errors Prediction for Outpatients Visits According to Organizational Commitment and Job Involvement

Mirhosseini SM (MD&Ph.D)¹, Nasiripour AA (Ph.D)², Tabibi SJ (Ph.D)³, Raieisi P (Ph.D)⁴, Ghaffari F (Ph.D)⁵

1. Ph.D Student in Health Services Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. Corresponding Author: Associate Professor, Department of Health Services Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
3. Professor, Department of Health Services management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
4. Associate Professor, Department of Health Services Management, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
5. Associate Professor, Department of Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Abstract

Introduction: A wide ranges of variables effect on the medical errors such as job involvement and organizational commitment. Coincidental relationship between two variables on medical errors during outpatients' visits has been investigated to design a model.

Methods: A field study with 114 physicians during outpatients' visits revealed the mean of medical errors. Azimi and Allen-meyer questionnaires were used to measure Job involvement and organizational commitment. Physicians divided into four groups according to the Job involvement and organizational commitment in two dimensions (Zone1: high job involvement and high organizational commitment, Zone2: high job involvement and low organizational commitment, Zone3: low job involvement and high organizational commitment, Zone 4: low job involvement and low organizational commitment). ANOVA and Scheffe test were conducted to analyse the medical errors in four Zones by SPSS22. A guideline was presented according to the relationship between errors and two other variables.

Results: The mean of organizational commitment was 79.50 ± 12.30 and job involvement 12.72 ± 3.66 , medical errors in first group (0.32), second group (0.51), third group (0.41) and last one (0.50). ANOVA (F test=22.20, sig=0.00) and Scheffé were significant except for the second and forth group. The validity of the model was 73.60%.

Conclusion: Applying some strategies to boost the organizational commitment and job involvement can help for diminishing the medical errors during outpatients' visits. Thus, the investigation to comprehend the factors contributing organizational commitment and job involvement can be helpful.

Keywords: Medical Errors, Organizational Commitment, Job Involvement