

ارزیابی دیدگاه پرستاران در مورد رابطه‌ی بین مؤلفه‌های سیستم کاری کادر پرستاری با ایمنی بیماران بستری در مراکز درمانی شهر زنجان با اقتباس از مدل سیپس (SEIPS)

هما درودی^{1*}، رضا شامی²، حمید قره‌باغی³

*نویسنده‌ی مسئول: زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی homa_doroudi@yahoo.com

دریافت: 93/11/18 پذیرش: 94/11/13

چکیده

زمینه و هدف: ایمنی بیمار یک دغدغه جهانی است و عدم توجه به مؤلفه‌های در برگیرنده سیستم کاری کادر درمانی تبعاتی را برای بیماران و کارکنان بوجود می‌آورد. پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه‌ی بین مؤلفه‌های سیستم کاری کادر پرستاری با ایمنی بیماران بستری در مراکز درمانی شهر زنجان در سال 93 انجام شده است.

روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی می‌باشد. نمونه‌ها به روش طبقه‌ای تصادفی انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه استاندارد ترکیبی می‌باشد که در بخش سیستم کاری از پرسشنامه کرایون وهوناکرو، در بخش ایمنی بیمار از پرسشنامه استاندارد سازمان جهانی بهداشت و همچنین مشخصات دموگرافیک استفاده شد. مقیاس مورد استفاده در این پژوهش طیف لیکرت پنج درجه‌ای می‌باشد. روایی پرسشنامه با استفاده از روش روایی محتوا (نظر خبرگان) و روش تحلیل عاملی و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ 0/89 مورد تأیید قرار گرفت. به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق رتبه‌بندی و بررسی اثر متغیرهای مستقل از روش معادلات ساختاری در نرم‌افزار لیزرل استفاده گردید.

یافته‌ها: نتایج نشان داد بین مؤلفه‌های در برگیرنده سیستم کاری کادر درمانی با ایمنی بیمار در مراکز درمانی شهر زنجان با احتمال 99 درصد (بجز یک مؤلفه) رابطه معنادار وجود دارد.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش عوامل تشکیل دهنده سیستم کاری نقش تأثیرگذاری بر ایمنی بیمار در مراکز درمانی ایفا می‌نمایند، لذا جهت ارتقای ایمنی بیماران در کلیه بیمارستان‌ها توجه ویژه به مؤلفه‌های تشکیل دهنده یک سیستم کاری و اولویت بندی بین متغیرها می‌تواند بسیار ارزشمند باشد.

واژگان کلیدی: ایمنی بیمار، پرستاران، مدل سیپس (SEIPS)، مراکز درمانی، ایران

مقدمه

بیماران و کیفیت مراقبت‌های بیماران در مراکز درمانی است. اما علی‌رغم تلاش‌های صورت گرفته از سوی بسیاری از سازمان‌های ارائه‌کننده مراقبت سلامت، خطاهای بالینی همچنان پا برجا هستند و هزینه‌های مالی و انسانی قابل ملاحظه‌ای را به خود اختصاص می‌دهند (1). خطاهای پزشکی و رویدادهای ناگوار یکی از بزرگترین مشکلات سیستم سلامت و یکی از نگرانی‌های بین‌المللی است (2). در حال حاضر علت اکثر خطاها و ناکارآمدی‌ها در مراقبت از بیماران را اقدامات انفرادی افراد قلمداد می‌نمایند، در حالی که

ایمنی بیمار یک دغدغه جهانی در زمینه سلامت است که بیماران را در تمامی عرصه‌های خدمات سلامت در کلیه کشورهای جهان اعم از توسعه یافته یا در حال توسعه متأثر می‌سازد. مطالعات پژوهشی نشان داده‌اند که به طور متوسط در حدود 10 درصد از تمام موارد بستری با درجات مختلفی دچار آسیب می‌شوند و بر آورد می‌گردد که تا حدود 75 درصد از این خطاها قابل پیشگیری باشند. امروزه یکی از دغدغه‌های بشر در حوزه بهداشت و درمان حفظ ایمنی

1- دکتری مدیریت، استادیار، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان

2- کارشناس ارشد مدیریت، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان

3- کارشناس ارشد علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبائی تهران

محتوای وظایف محوله کارکنان درمانی تناسب مناسبی وجود نداشته باشد، بطورطبیعی شاغلین این بخش در ارائه خدمات بهینه و با کیفیت دچار مشکل خواهند شد (5). بر اساس تحقیقات صورت گرفته توسط راسموسن (Rasmussen) و همکارانش عوامل استرس‌زای محیط و مسائل کاری بر ایمنی بیماران تأثیر می‌گذارد (6). همچنین بر اساس پژوهش انجام گرفته توسط راجرز (Rogers) و همکارانش پرستارانی که بیش از دوازده ساعت مداوم و بیشتر فعالیت می‌نمایند احتمال بروز خطا در آنها افزایش می‌یابد (7). نتایج مطالعات متعدد انجام شده در زمینه دیدگاه پرستاران در زمینه عوامل مؤثر بر ایمنی بیمار نشان داد عوامل مربوط به شرایط محیط کاری (6) و حجم وظایف محوله، تکنولوژی محتوای کار و همچنین فرهنگ سازمانی (4) و ویژگی‌های روحی و روانی افراد (8) بر ایمنی بیمار اثر گذارند.

به دلیل حساسیت اقدامات درمانی، نتایج منفی ناشی از این امر در حوزه سلامت بسیار ناگوار خواهد بود. از آنجائی که همه ساله تعداد زیادی از بیماران بدلیل عوارض ناشی از اقدامات اولیه درمانی در همه بیمارستان‌ها دچار آسیب‌هایی می‌گردند لذا بررسی مشکلات این حوزه بسیار ضروری می‌تواند باشد (9).

نتایج بررسی مطالعات انجام شده در حوزه ایمنی بیمار و رضایت کارکنان حاکی از تأثیر تعداد متعددی از عوامل از جمله وظایف کاری، ویژگی‌های شخصیتی، ابزار و تکنولوژی بکار رفته در مراکز درمانی و شرایط محیط فیزیکی در این زمینه می‌باشد (4). لیکن انجام پژوهش مؤثر درخصوص بررسی این مسائل به صورت سیستمیک و جامع و با در نظر گرفتن تفکر سیستمی در این زمینه در کشورمان کمتر به چشم می‌خورد. بیشتر مطالعات انجام شده به بررسی مستقل عوامل تشکیل دهنده سیستم کاری پرداخته‌اند. همچنین با توجه به تأثیرگذاری مؤلفه‌های مهم سیستم‌کاری پرسنل درمانی بر نتایج و خروجی‌های سازمانی در حوزه بهداشت و درمان و عدم

عملاً وجود سیستم‌های ناقص، متناقض و گاهاً متضاد منجر به این امر می‌گردد. به منظور بهبود طراحی سیستم‌ها مؤسسه پزشکی (IOM: Institute of medicine) آمریکا استفاده از روش‌های مهندسی را در امور پزشکی و بهداشتی جهت طراحی بهینه سیستم‌ها ارائه نمود که اوج آن مدل سیس (SEIPS: Systems Engineering Initiative for Patient Safety) می‌باشد (3). یک سیستم کاری، سیستم مورد مطالعه را به عناصری تقسیم می‌کند که تجزیه و تحلیل آن، برای تحلیل‌گر آسان‌تر باشد. چارچوب سیستم کاری می‌تواند با داشتن یک دید کلی به سیستم و در نظر گرفتن تمام عناصر کلیدی آن، تحلیل‌گر را در تحلیل و بهبود سیستم‌های کاری سازمانی یاری نماید (4).

مدل سیس مدلی مربوط به مهندسی سیستم کار و ایمنی بیمار، یک رویکرد سیستمیک عوامل انسانی است که با موفقیت در تحقیق و عمل در حوزه بهداشت و درمان مورد استفاده قرار گرفته است. نوع وظایف کاری کارکنان درمانی، محتوای کار و فن‌آوری بکار گرفته شده در مراکز درمانی، ویژگی‌های جسمی، شناختی و روانی افراد شاغل و همچنین دستگاه‌های پزشکی مناسب و ابزار مناسب در این رابطه و همین‌طور برخورداری از شرایط فیزیکی مناسب توسط کادر درمانی می‌تواند در بهره‌وری سازمانی مراکز ارائه دهنده خدمات درمانی که یکی از مؤلفه‌های بارز آن سلامتی بیماران و ارائه خدمات ایمن و رضایت کارکنان می‌باشد حادث شود (5). بدیهی است بررسی شرایط مذکور و میزان تأثیر گذاری این موارد می‌تواند بر ارائه خدمات بهینه و با کیفیت و کاهش هزینه‌های درمانی و عوارض مربوطه مؤثر باشد (2). به اعتقاد کرایون (Carayon) بر اساس مدل سیس مجموعه عوامل تشکیل دهنده سیستم کاری کارکنان در حوزه سلامت شامل مؤلفه‌های مربوط به تکنولوژی و تجهیزات پزشکی، شرایط محیط فیزیکی، وظایف کاری پرسنل و ویژگی‌های افراد شاغل و سازمان می‌باشد. بدیهی است اگر چنانچه بین نوع، حجم و

بعد ابزار و تکنولوژی (3 گویه)، بعد محیط فیزیکی (7 گویه) و بعد ایمنی بیماران (8 گویه) و برای به حداکثر رساندن حس گمنامی پاسخگو، گویه‌های دموگرافیک (نام واحد، جنسیت، وضعیت تأهل، سن، سطح تحصیلات، سابقه کار و وضعیت استخدامی) در انتهای پرسشنامه قرار گرفت. همچنین از آنجائی که متغیر سازمان از مجموعه مؤلفه‌های سیستم کاری، به تنهایی از شاخص‌های متعددی تشکیل شده است و جهت بررسی نیازمند پرسشنامه مستقل می‌باشد بنابر نظر اساتید و کارشناسان خبره این متغیر در این پژوهش مورد بررسی قرار نگرفت. مقیاس مورد استفاده در این پژوهش طیف لیکرت پنج درجه‌ای (1= کاملاً مخالفم، 2= مخالفم، 3= نظری ندارم، 4= موافقم، 5= کاملاً موافقم) است (12).

در این پژوهش به علت ترکیب چند پرسشنامه استاندارد، 50 پرسشنامه با هدف سنجش پایایی و روایی در جامعه پرستاران توزیع شد، محاسبه پایایی شاخص‌ها با روش آلفای کرونباخ (13) و روایی پرسشنامه، ابتدا با روش اعتبار محتوا انجام شد به این صورت که پرسشنامه مذکور جهت تأیید محتوای علمی در اختیار 8 نفر خبره شامل 2 نفر از اساتید دانشگاه آزاد، 3 نفر از اساتید دانشکده پرستاری، 2 نفر از اساتید دانشکده پزشکی و 1 نفر استاد آمار و روش تحقیق قرار گرفت. پس از انجام نظرخواهی و دریافت راهنمایی از این گروه، با استفاده از نتایج روش دوم اعتبار پرسشنامه، یعنی روش تحلیل عاملی (14) اصلاحات لازم در پرسشنامه ترکیبی حاضر انجام گرفت که نتایج این آزمون‌ها در جدول 1 آمده است.

جدول 1: آزمون روایی و پایایی پرسشنامه پژوهش توسط آزمون آلفای کرونباخ و تحلیل عامل

| نام شاخص | مقدار آلفا کرونباخ | ارزش کایزر-مایر-الکین | آزمون کروییت بارتلت | درجه آزادی | معناداری |
|----------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|------------|----------|
| بعد وظایف | 0/719 | 0/628 | 7/191 | 28 | 0/000 |
| بعد ویژگیهای شخص | 0/775 | 0/703 | 44/769 | 10 | 0/000 |
| بعد ابزار و تکنولوژی | 0/770 | 0/624 | 69/733 | 10 | 0/000 |
| بعد محیط فیزیکی | 0/889 | 0/834 | 154/579 | 21 | 0/000 |
| بعد ایمنی بیماران | 0/822 | 0/789 | 12/765 | 45 | 0/000 |

انجام تحقیق گسترده در این خصوص مطالعه حاضر با هدف ارزیابی دیدگاه پرستاران درمورد رابطه بین مؤلفه‌های سیستم کاری کادر پرستاری با ایمنی بیماران بستری در مراکز درمانی شهر زنجان با اقتباس از مدل سیپس طراحی گردید.

روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی است (10). جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه پرستاران شاغل در مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهر زنجان است، که در فاصله زمانی فروردین تا شهریور ماه سال 1393 مشغول به کار بودند که پس از نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده انتخاب گردیدند. محاسبه حجم نمونه از طریق فرمول کوکران برای جامعه محدود انجام گردید (11). با استفاده از این فرمول تعداد 285 نفر پرستار جهت شرکت در این پژوهش بر آورد گردید.

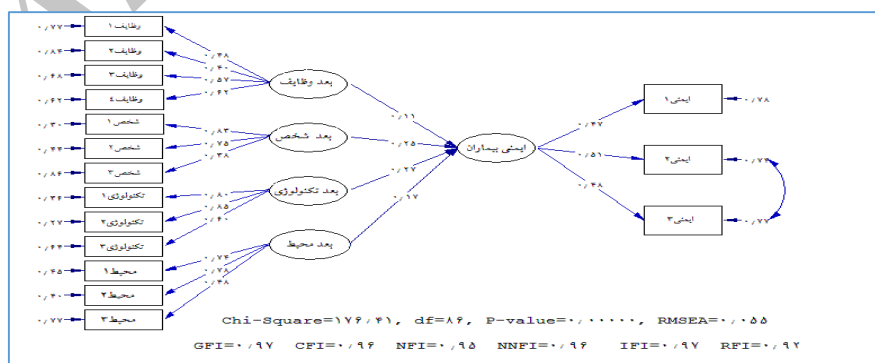
ابزار گردآوری اطلاعات این پژوهش پرسشنامه استاندارد ترکیبی (با تغییرات جزئی محقق، جهت تطابق با مبانی فرهنگی و سازمانی) می‌باشد. به این صورت که در بحث سیستم‌کاری از پرسشنامه کرایون وهوناگر (2012) و در بحث ایمنی بیمار از پرسشنامه استاندارد ایمنی بیمار سازمان جهانی بهداشت (2000) استفاده گردیده است. قسمت اول پرسشنامه مورد استفاده دارای 25 گویه است که با اقتباس از مدل سیپس از پنج زیر مقیاس تشکیل شده است که عبارتند از: بعد وظایف (5 گویه)، بعد ویژگی‌های شخص (3 گویه)،

جدول 2: مشخصات دموگرافیک نمونه های مورد پژوهش

| متغیر | زیر گروه | فراوانی | درصد |
|----------------|------------------|---------|------|
| جنسیت | مرد | 78 | 27/4 |
| | زن | 207 | 72/6 |
| وضعیت تاهل | متاهل | 200 | 69/9 |
| | مجرد | 85 | 30/1 |
| تحصیلات | دیپلم | 11 | 3/9 |
| | فوق دیپلم | 14 | 4/9 |
| | لیسانس | 251 | 88/1 |
| | فوق لیسانس | 9 | 3/2 |
| سن | سال 21 تا 30 | 104 | 36/3 |
| | سال 31 تا 40 | 139 | 49 |
| | سال 41 تا 50 | 35 | 12/3 |
| | بالاتر از 50 سال | 7 | 2/4 |
| | کمتر از یک سال | 1 | 0/3 |
| سابقه کار | 1-5 سال | 88 | 30/8 |
| | 6-10 سال | 85 | 30/1 |
| | بیشتر از 10 سال | 110 | 38/4 |
| وضعیت استخدامی | رسمی | 71 | 24/7 |
| | آزمایشی | 7 | 2/4 |
| | پیمانی | 71 | 25 |
| | طرحی | 60 | 21/2 |
| | قراردادی | 76 | 26/7 |

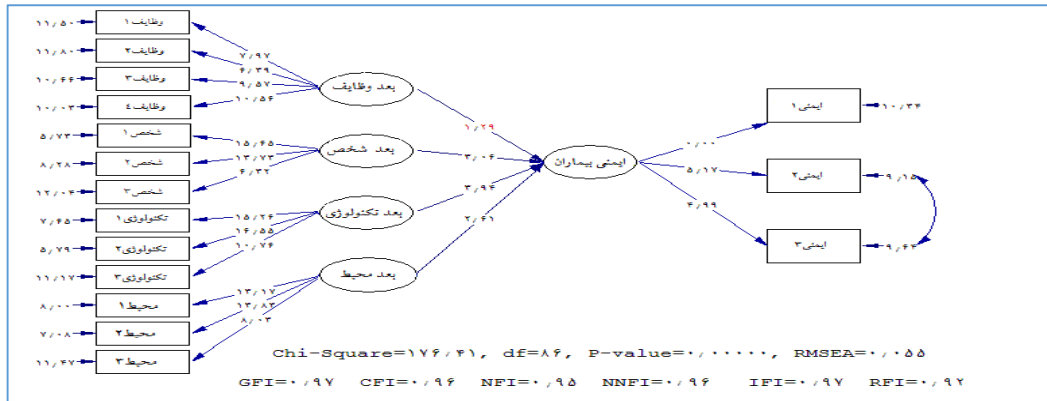
مدل 1 مدل نهایی این پژوهش را نشان می‌دهد که با توجه به مدل مفهومی سیستم‌کاری سیپس و با پشتوانه مبانی نظری تدوین شده است، این مدل در حالت T-Values قرار دارد به کمک این حالت می‌توان به تأیید یا رد فرضیه‌های پژوهش پرداخت (17).

روش تحلیل اصلی مورد استفاده در این پژوهش روش مدل معادلات ساختاری است. برای استفاده از این روش، ابتدا مقادیر مفقودی با روش «حداکثر محتمل برای داده‌های مفقود» با استفاده از تکنیک Expectation Maximization جای گذاری شد (15). در قدم بعدی برای اطمینان از نرمال بودن توزیع داده‌ها که از شروط اساسی استفاده از آزمون‌های پارامتریک است، داده‌ها با استفاده از آزمون اندرسون-دارلینگ که قوی‌ترین و دقیق‌ترین آزمون تست نرمال می‌باشد، مورد آزمون قرار گرفت. در این پژوهش متغیرهای محیط فیزیکی و ایمنی بیمار دارای توزیع نرمال بود و برای متغیرهای بعد شخص (P values=0/008)، وظایف کاری (P values=0/016) و متغیر ابزار و تکنولوژی (P values=0/035) تبدیل داده‌ها به کار گرفته شد. روش تبدیل به کار گرفته شده برای دو متغیر بعد شخص و وظایف کاری روش تبدیل جانسون (16) و برای متغیر ابزار و تکنولوژی روش BOX-COX بود. به منظور آزمون ارزیابی دیدگاه پرستاران در مورد رابطه بین مؤلفه‌های سیستم کاری کادر پرستاری با ایمنی بیماران بستری در مراکز درمانی شهر زنجان با اقتباس از مدل سیپس (SEIPS) و بررسی درجه اثر متغیرهای مستقل از روش مدل معادلات ساختاری در نرم افزار LISREL استفاده گردید، در این روش معیار پذیرش معناداری ضرایب مسیر، قرار داشتن آنها در آستانه مقدار بحرانی ($T > 1/96$ یا $T < -1/96$) است.



مدل 1: مدل معادلات ساختاری پژوهش در حالت معناداری

بوده و مقادیر مثبت به معنای تأثیر مثبت و عامل افزایش مقادیر متغیر وابسته و مقدار منفی نیز به معنای تأثیر منفی و موجب کاهش مقادیر متغیر وابسته می‌گردد (18).



مدل 2: مدل معادلات ساختاری پژوهش در حالت مقادیر استاندارد

با توجه به الگوی تحلیل مسیر و مقادیر جدول (3) ضریب استاندارد مسیر وظایف کاری کارکنان به ایمنی بیمار مقدار 0/11 است. بنابراین با توجه به مقدار t این مسیر ($1/96 < t=1/29$)، می‌توان نتیجه گرفت متغیر وظایف کاری کارکنان تأثیری بر ایمنی بیمار ندارد. همچنین با توجه به الگوی تحلیل مسیر و مقادیر جدول (3) ضریب استاندارد مسیر بُعد شخص به ایمنی بیمار مقدار 0/25 است. بنابراین با توجه به مقدار t این مسیر ($1/96 > t=3/06$)، می‌توان نتیجه گرفت با احتمال 99 درصد متغیر بُعد شخص تأثیر مثبتی بر ایمنی بیمار خواهد داشت، به طوری که با یک واحد تغییر در مقدار متغیر شخص، ما شاهد افزایش 0/25 واحدی در متغیر وابسته پژوهش یعنی ایمنی بیمار در مراکز درمانی شهر زنجان هستیم.

با توجه به مقادیر جدول (3)، ضریب استاندارد مسیر متغیر ابزار و تکنولوژی بهداشتی به ایمنی بیمار مقدار 0/27 است. بنابراین با توجه به مقدار t این مسیر ($1/96 > t=3/94$)، می‌توان نتیجه گرفت با احتمال 99 درصد متغیر ابزار و تکنولوژی تأثیر مثبتی بر ایمنی بیمار خواهد داشت، به طوری که با یک واحد تغییر در مقدار متغیر ابزار و تکنولوژی بهداشتی، ما شاهد

مدل 2 حالت استاندارد مدل مفروض را نمایش می‌دهد، در این حالت امکان مقایسه و رتبه‌بندی متغیرها وجود دارد. به این صورت که مقدار بیشتر ضریب مسیر به معنای تأثیر بیشتر

اولین معیار قضاوت بر ارزش مدل‌های (1) و (2)، مقدار کای اسکوئر بر روی درجه آزادی χ^2/df است، از این معیار برای تک بعدی بودن سازه‌ها استفاده می‌شود و مقدار آن همواره باید کمتر از 3 باشد. مقدار این شاخص برای مدل حاضر 2/051 است که این مقدار کوچکتر از عدد 3 است، همچنین مقدار $RMSEA=0/055$ (ریشه میانگین مجذورات تقریب) که این مقدار، کمتر از حداکثر حد مجاز 0/08 است. بر طبق اطلاعات مدل (2و 1) مقدار شاخص‌های $GFI=0/97$ (نیکویی برازش)، $CFI=0/96$ (بر آزادی تعدیل یافته)، $NFI=0/95$ (بر آزادی تعدیل یافته) و $NNFI=0/96$ (بر آزادی تعدیل یافته) همگی، در آستانه مقادیر مجاز برای زندگی قرار دارند. لذا با اطمینان می‌توان به آزمون فرضیه‌ها پرداخت (19).

جدول 3: خلاصه مقادیر علائم و متغیرهای مکنون مدل

معادلات ساختاری پژوهش

| متغیرهای مکنون | ضرایب استاندارد | T Value |
|------------------|-----------------|---------|
| وظایف کاری | 0/11 | 1/29 |
| شخص | 0/25 | 3/06 |
| ابزار و تکنولوژی | 0/27 | 3/94 |
| محیط فیزیکی | 0/17 | 2/61 |

می‌توان به تأثیر شرایط محیط فیزیکی و همچنین شرایط ارگونومیکی و همچنین کیفیت زندگی کارکنان بر نتایج سازمانی به ویژه در حوزه درمان می‌توان اشاره نمود که دارای اهمیت دو چندانی می‌باشد. به نظر می‌رسد عامل کلیدی در اجرای موفقیت‌آمیز مکانیزم‌های نوین مدیریتی روشی است که در استفاده سیستمیک و کارا از این شرایط به عمل می‌آید. در تحلیل سیستم‌ها از رویکردی متفاوت نسبت به سازمان‌های سنتی استفاده می‌شود، به طوری که علاوه بر تأمین نیازهای مادی و توجه به نیازهای سطح بالای افراد منجر به بهره‌وری سازمانی و ایجاد نتایج ارزشمند برای مشتریان سازمانی می‌گردد. تحلیل سیستم‌ها نیازمند وجود یک نگرش کلی به سیستم است. روشی که در این پژوهش برای سیستم سازمانی ارائه شد روش سیستم کاری است.

نتیجه اصلی این پژوهش با تمام نتایج حاصل از پژوهش‌های مشابه انجام شده ایرانی و خارجی از قبیل رواقی و همکاران (2) در 2012 و چیونگ (Chung) و همکاران (22) در 2013 و آلتز (alter) در 2013 (4) و کرایون (crayon) و همکاران در 2014 (5) همخوانی دارد. که این امر نشان دهنده اهمیت ویژه سیستم‌کاری کارکنان سازمان‌های بهداشتی درمانی و تأثیری است که بر جنبه‌های مختلف نتایج سازمانی از جمله نتایج مرتبط به مشتریان بالاخص ایمنی بیماران دارد همچنین نتایج حاصل از این پژوهش با نتایج حاصل از تحقیق انجام گرفته در زمینه تأثیر محیط کار پرستاران بر نتایج ایمنی بیماران توسط کیروان (Kirwan) و همکاران (23) در 2012 همخوانی دارد.

ارتقاء سطح سلامتی مردم یکی از تکالیف ذاتی هر دولت و حکومت می‌باشد. با عنایت به این که عمده مسوولیت در این رابطه بر عهده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است لذا هرگونه اقدام عملی و مبتنی بر روش‌های علمی و پژوهشی منجر به نتایج بسیار ارزشمند در زمینه سلامت جامعه خواهد شد. لذا باید به این نکته مهم و کلیدی نیز توجه داشت از

افزایش 0/27 واحدی در متغیر وابسته پژوهش یعنی ایمنی بیمار در مراکز درمانی شهر زنجان هستیم. همچنین با عنایت به مقادیر جدول (3) ضریب استاندارد مسیر متغیر محیط فیزیکی به ایمنی بیمار مقدار 0/17 است. بنابراین با توجه به مقدار t این مسیر ($t=2/61 > 1/96$)، می‌توان نتیجه گرفت با احتمال 99 درصد متغیر محیط فیزیکی تأثیر مثبتی بر ایمنی بیمار خواهد داشت، به طوری که با یک واحد تغییر در مقدار متغیر محیط فیزیکی، ما شاهد افزایش 0/17 واحدی در متغیر وابسته پژوهش یعنی ایمنی بیمار در مراکز درمانی شهر زنجان هستیم.

بحث و نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر مؤید آن است که در مجموع مؤلفه‌های سیستم کاری (بجز وظایف کاری) بر ایمنی بیماران درحوزه سلامت تأثیرگذار هستند. بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش مشخص گردید نوع وظایف کاری کارکنان با ایمنی بیمار رابطه معناداری ندارد که به نظر می‌رسد این امر می‌تواند ناشی از برخی ملاحظات پاسخ دهندگان در تکمیل پرسشنامه باشد. نتایج حاصل از این پژوهش در این زمینه با نتایج برخی از محققین همانند پام (Pham) و همکاران (2011) همخوانی دارد (20) ولی با نتایج پژوهش دارابی (1388) مغایر می‌باشد (21). که یکی از دلایل این امر می‌تواند نوع فرهنگ سازمانی حاکم و همچنین ابزار گردآوری داده‌ها (پرسشنامه) باشد. همچنین باتوجه به نتایج حاصل از این تحقیق مشخص گردید عدم توجه به ویژگی‌های شخصیتی افراد به ویژه در محیط‌های درمانی می‌تواند تبعات جبران‌ناپذیری بر ایمنی بیماران و همچنین سلامت روحی و روانی ارائه دهندگان خدمات مراقبتی داشته باشد و بروز خطاهای پزشکی را افزایش دهد. همچنین بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش بین کیفیت تجهیزات پزشکی و کیفیت خدمات پزشکی به ویژه در زمینه ایمنی بیمار ارتباط وجود دارد. از دیگر نتایج این پژوهش

کارکنان و ارتباط آن با عوامل تشکیل دهنده سیستم‌کاری مورد بررسی قرارگیرد.

تشکر و قدردانی

این پژوهش بر گرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد به شماره 13821273922029 می‌باشد. نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از کلیه پرسنل پرستاری مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی زنجان به واسطه همکاری صمیمانه در این طرح سپاس‌گزاری و تشکر نمایند.

آنجایی که حوزه سلامت دارای اهمیت ویژه‌ای بوده و با جان انسان‌ها در ارتباط می‌باشد، لذا هر گونه اقدام عملی در این راستا بسیار ارزشمند می‌باشد. با توجه به محدودیت‌های ذاتی پرسشنامه و عدم کنترل بر روی چگونگی پاسخگویی پاسخ دهندگان از قبیل خستگی، بی‌دقتی، عدم صداقت، عجله و همچنین عدم بررسی تأثیرگذاری مؤلفه‌های سیستم کاری بر روی سایر نتایج سازمانی همانند رضایت کارکنان و بیماران پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی از روش‌های دیگر جهت گردآوری اطلاعات به ویژه در زمینه ایمنی بیمار استفاده گردد و همچنین سایر نتایج سازمانی همانند رضایت بیماران و

منابع

- 1- Jafarjalal E, Jafarpour H, Dehghan Naierry N, Haggani H. the association of nurses' perceptions culture organization with their performance in the field of patient safety deviation of the university of babol. hayat. 2013; 19(3): 5-16. [In Persian]
- 2- Ravaghi H, Marnani Barati A, Hoseini AF, Takbiri A. the relationship between care providers' perceptions of patient safety culture and perceptions of patients from medical errors in public health centers in tehran. J Health Adm. 2012; 15(48): 57-68. [In Persian]
- 3- Carayon P, Wood KE. patient safety: the role of human factors and systems,engineering. Stud Health Technol Inform. 2010; 153: 23-46.
- 4- Alter s. work system theory:overview of core concepts,extensions,and challenges for the future. J Asso Inf Syst. 2013; 14(2): 72-121.
- 5- Carayon P, Hoonakker P, Wetterneck TB, et al. human factors systems approach to healthcare quality and patient safety. Appl Ergon. 2014; 45(1): 14-25.
- 6- Rasmussen K, Pedersen AH, Pape L. work environment influences adverse events in an emergency departmen. Dan Med J. 2014; 61(5): 3-8.
- 7- Rogers AE, Hwang WT, Scott LD, Aiken LH, Dinges DF. the working hours of hospital staff nurses and patient safety. Health Aff (Millwood). 2004; 23(4): 202-12.
- 8- Saadat E. human resource management. 16th ed. tehran: samt; 2012. [In Persian]
- 9- Shami R. the relationship between work systems (medical staff) with the results of multi institutional hospitals in zanjan, based on the model (SEIPS) [dissertation]. Zanjan: Islamic Azad University of Zanjan. 2014. [In Persian]

- 10- charsetad P, Raminfar H. quantitative research method using structural equation modeling (lisrel). 1st ed. tehran: terme; 2013. 62. [In Persian]
- 11- Mansourfar K. statistical methods. 6th ed. tehran: university of tehran; 2006: 319. [In Persian]
- 12- Rafi-pour F. explored and considered the introduction to social research methods and knowledge society. 11th ed. tehran: sherkate sahamiye enteshar; 2005. [In Persian]
- 13- Cronbach LJ. coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika. 1951; 16(3). 297-334.
- 14- Pallant J. spss survival manual: a step by step guide to data analysis using spss. New York: McGraw-Hill Education; 2010.
- 15- Arbashi A, Hoseyni Y. structural equation modeling. 1st ed. Tehran: Jamee shenasan; 2012: 336.
- 16- Brayan A, Cramer D. quantitative data analysis with minitab a guide for social scientists. 1st ed. London: Routledge; 1996.
- 17- Bentler PM, Bonett DG. significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. Psychol Bull. 1980; 88(3): 588-606.
- 18- Mels G. lisrel for windows: getting started guide [cited jun 12 2013]. Available at: URL: <http://www.ssicentral.com/lisrel/techdocs/GSWLISREL.pdf>.
- 19- Hooman HA. Structural equations model by using LISREL software. 1st ed. Tehran: SAMT; 2006. [In Persian]
- 20- Pham JC, Andrawis M, Shore AD, Fahey M, Morlock L, Pronovost PJ. Are temporary staff associated with more severe emergency department medication errors?. J Healthc Qual. 2011; 33(4): 9-18.
- 21- Darabi F, Amollae KH, Sifi F, et al. the frequency of errors in the cases referred to the medical council of nursing and midwifery in kermanshah imam reza hospital. J Kermanshah Univ Med Sci. 2009; 13(3): 261-66. [In Persian]
- 22- Chiu CH, Pan WH, Wei CJ. Does organizational culture impact patient safety management? Asian Journal of health and information sciences. 3(1-4). 2008; 3: 88-100.
- 23- Kirwan M, Matthews A, Scott PA. the impact of the work environment of nurses on patient safety outcomes: a multi-level modelling approach. Int J Nurs Stud. 2013; 50(2): 253-63.

Nurses Viewpoints on Relationship between Components of Working System of Nurses with Patients Safety Using Sips Model

Doroudi H^{1*}, Shami R², Gharehbaghi H³

¹PhD, Assistant Professor, Dept. of Management, Faculty of Humanities and Social Sciences, Islamic Azad University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

²MSc. Dept. of Management, Faculty of Humanities and Social Sciences, Islamic Azad University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

³MSc. Dept. of social science, Allame Tabatabaee University of Medical Sciences, Tehran, Iran

***Corresponding Author:** Dept. of Management, Faculty of Humanities and Social Sciences, Islamic Azad University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

Email: homa_doroudi@yahoo.com

Received: 7 Feb 2015 **Accepted:** 2 Feb 2016

Background and Objectives: Patient safety is a global concern that can be influenced by the components of working system in medical settings. The present study was carried out to investigate the relationship between the working systems of nursing staff with patients' safety in Zanjan hospitals in 2014.

Materials and Methods: In this cross-sectional study, nurses were recruited to the study using stratified random sampling method. Regarding working systems, a modified questionnaire of the Carayon and Honaker was used to collect data. The questionnaire was arranged on a Likert type 5-score scale. The validity of the questionnaire was confirmed using the experts' viewpoints and the reliability was confirmed using the Cronbrach's alpha coefficient (0.89). The standard questionnaire of the World Health Organization was used to collect data on patients' safety. We used the structural equation modeling in the LISREL to analyze the data.

Results: Components of the system played an important role in patient safety. With probability of 99% (except for one component), there was a significant relationship between the working system and patients safety.

Conclusion: Regarding the results of this study, components of working systems influenced patient safety in health care centers. To improve patient's safety in hospitals, attention should be paid to all components of a working system to prioritize its components.

Key words: patient safety, nurses, SEIPS model, health centers, Iran

Please cite this article as follows:

Doroudi H, Shami R, Gharehbaghi H. Nurses Viewpoints on Relationship between Components of Working System of Nurses with Patients Safety Using Sips Model. Preventive Care in Nursing and Midwifery Journal (PCNM); 2015-2016: 5(2): 75-83.
