

## وضعیت توزیع و کفایت منابع انسانی شاغل در بیمارستان های ایران (مقاله مروری)

حجت شیخ بردسیری<sup>۱</sup>، یاسمین مولوی<sup>۲</sup>، آرش شیردل<sup>۳\*</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۴/۹/۳

تاریخ دریافت: ۹۴/۵/۱۷

### چکیده:

**زمینه و هدف:** تامین نیروی انسانی یکی از مهمترین عوامل دستیابی به اهداف سازمان است. منابع انسانی با ارزش ترین عامل تولید و ارائه خدمت به شمار می رود. کمبود ها و مازادهای نیروی انسانی می تواند در کاهش کیفیت ارائه خدمات به بیماران موثر باشد. این پژوهش با هدف تعیین وضعیت نیروی انسانی بیمارستان های ایران در فاصله زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ انجام شد.

**مواد و روش ها:** این مطالعه یک مطالعه مروری بود که با استفاده از بانک های اطلاعاتی، ISI, Pubmed, Scopus, Wiley, Proquest, Emerald, Magiran, SID, Iranmedex Resource, Human Resource Management, Staff, Workforce, Hospital, Iran, staff nursing, medical, physician personnel و معادل های فارسی آن ها انجام گرفت. حاصل این جستجوها براساس هدف مطالعه، به صورت مرحله به مرحله به ترتیب با مطالعه عنوان، چکیده و مقاله کامل، پالایش شد.

**نتایج:** نتایج نشان داد که بسیاری از بیمارستان ها با کمبود و توزیع نامناسب نیروی انسانی درمانی به خصوص پرستاری و پزشکی مواجه هستند اما در ارتباط با نیروی انسانی واحد های پشتیبانی، اداری، مالی، پاراکلینیکی و پیراپزشکی کمبود خاصی مشاهده نشد.

**نتیجه گیری:** مدیریت و برنامه ریزی صحیح نیروی انسانی در رابطه با جبران کمبودهای پرسنلی و رساندن آن به سطح استاندارد می تواند موجب افزایش کارایی و اثربخشی فعالیت های بیمارستانی شود.

**کلمات کلیدی:** منابع انسانی، بیمارستان، مطالعه مروری، استاندارد، ایران

۱- دانشجوی دکتری سلامت در بلایا و فوریت ها، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
 ۲- دانشجوی دکتری مدیریت و خدمات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
 ۳- کارشناسی ارشد مدیریت و خدمات بهداشتی، گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (\*نویسنده مسئول)

**مقدمه**

بررسی مدیریت منابع انسانی بیمارستان ها وضعیت نامطلوب توزیع نیروی انسانی را در بخش های مختلف بیمارستان های خصوصی ودولتی گزارش نمودند (۱۰).

صادقی فر وهمکاران (۲۰۱۲)، عرب وهمکاران (۲۰۰۶) در مطالعات خود اظهار نمودند وضعیت وتوزیع نیروی انسانی نامناسب در واحد های مختلف بیمارستان های کشور مشهود است (۱۱، ۱۲). با توجه به اهمیت نیروی انسانی به عنوان یکی از فاکتور های بسیار مهم در ارتقاء وبهبود عملکرد بیمارستان در ارائه خدمات بهداشتی ودرمانی به جامعه وهمچنین به منظور ایجاد کارکرد های مناسب در بیمارستان ها ضروری است که توزیع وکمیت نیروی انسانی در بیمارستان های خصوصی ودولتی به صورت استاندارد صورت گیرد. با توجه به اهمیت موضوع این مطالعه در نظر دارد آخرین وضعیت منابع نیروی انسانی را در بیمارستان های ایران را بررسی نماید.

**مواد روشنی ها**

این تحقیق که از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ ادامه داشت، یک مروری است که با رجوع به سایت های بین المللی وداخلی، با بهره گیره گیری از ۱۰ موتور جستجو وسایت های اینترنتی با کلید واژه های اصلی که عبارت بود از Human Resource Management, Staff, Workforc, Hospital Iran, staff nursing, medical, physician personnel های فارسی نیروی انسانی، نیروی کار، کادر درمانی بیمارستان، کارکنان اداری بیمارستان، منابع انسانی، سرمایه انسانی، برنامه ریزی نیروی انسانی، کارکنان بیمارستان، کارکنان پرستاری، پزشکان، پرسنل پزشکی، ایرانو ترکیب این کلید واژه ها در پایگاه های اینترنتی wiley, proquest, Emerald, magiran, sidIranmedex, ISI, Pubmed, scopuse, google, google scholar جستجو با کلید واژه های فوق در پایگاه اطلاعاتی منجر به شناسایی ۳۶۰۰ مقاله گردید، که پس از مطالعه عناوین وچکیده مقالات توسط نویسندگان مقاله ومرتبند بودن وغیر مرتبط بودن و همچنین بر اساس معیار ورود که شامل ۱- بین سال های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ به چاپ رسیده باشند. ۲- به زبان انگلیسی و فارسی به چاپ رسیده باشند. ۳- در یک مجله علمی و پژوهشی به چاپ رسیده باشند. ۴- به بررسی نیروی انسانی پرداخته باشند. ۵- در بیمارستان ها انجام شده باشند. ۶- حاصل یک مطالعه پژوهشی باشند، مقالات مرتبط انتخاب شد. از بین مقالات ۱۱۲ مقاله وارد مطالعه مروری شدند و از میان این تعداد آن دسته از مقالات که به دلیل عدم تمرکز بر نیروی انسانی بیمارستان ها و از طرفی سو گیری مطالعات بر حوزه های غیر مرتبط، تشابه برخی مطالعات و استفاده از

امروزه نیروی انسانی به عنوان یک عامل راهبردی در سازمان شناخته شده است، صاحبان نظران علم مدیریت توجه روز افزونی را به نقش ونفوذ منابع انسانی بر سایر عوامل کلیدی بهره وری سازمانی معطوف کرده اند (۱). نقش نیروی انسانی در حیطه سلامت در دهه اول قرن بیست یکم بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است و سازمان بهداشت جهانی در گزارش سال ۲۰۰۶ کانون توجه خود در دهه اخیر (۲۰۱۵ تا ۲۰۰۶) به نیروی انسانی معطوف نموده است (۲).

در بخش سلامت، نیروی انسانی از مهمترین منابع و سرمایه ها به حساب می آید و کمبودها و مازادها نمی تواند موجب کاهش کیفیت ارائه خدمات به بیماران گردد (۳). توسعه کشورها و سازمانها با خلاقیت و نوآوری توسعه منابع انسانی مرتبط است و این نیاز در سازمانهای بهداشتی درمانی که رسالت حفظ، تامین و اعتلای سطح سلامت جامعه را برعهده دارند بیشتر احساس می گردد (۴). بیمارستان ها از ترکیب عوامل مختلف کارکنان، تجهیزات، و لوازم مصرفی خدمات بهداشتی ودرمانی را تولید وبه جامعه عرضه می کنند و در میان اجزای مختلف نظام سلامت، خدمات بیمارستانی عمده ترین عامل رشد هزینه ها می باشند (۵). باید توجه داشت که وضعیت منابع انسانی بر حسب کشورها متفاوت است، تعدادی از کشورها با کمبود گروهی از پزشک و متخصص بهداشت ودرمان روبرو هستند ودر مقابل تعدادی از کشور ها نیز با عرضه مناسب یا مازاد این گروه های تخصصی مواجه اند (۶).

متوسط جهانی تعداد نیروی پرستاری ومامایی به هر ده هزار نفر جمعیت ۲۸ نفر می باشد واین رقم در مناطق شش گانه سازمان جهانی بهداشت به این صورت است که در اروپا ۶۸ نفر، آمریکا ۵۵ نفر، غرب اقیانوس آرام ۲۱ نفر، منطقه مدیترانه شرقی ۱۴ نفر، آسیای جنوب شرقی ۱۱ نفر و آفریقا ۱۱ نفر گزارش شده است (۷). اگر چه نظام سلامت در سراسر جهان به طور فزاینده ای با چالش کبود نیروی انسانی وتوزیع نامناسب مهارت ها مواجهه است، اما تلاش های اخیر در جهت توسعه سیاست گذاری منابع انسانی در نظام سلامت که به طور عمده توسط سازمان بهداشت جهانی ذیربط هدایت می شود و اغلب بر روی کشور های در حال توسعه تمرکز دارد (۸).

مندز وهمکاران (۲۰۱۰) در مطالعه تحت عنوان چالش های منابع انسانی در سلامت بیان نمودند منابع انسانی در سیستم های بهداشتی ودرمانی از جمله بیمارستان ها نقش بنیادی در اصلاح ساختار مدیریتی مراکز درمانی دارد، به طوری که کارکنان با تعهد سازمانی مطلوب موجب بهبود عملکرد مراکز درمانی در ارائه مراقبت های بهداشتی ودرمانی می شوند (۹). جمل و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه ای با عنوان

که استان های سمنان و اصفهان بیشترین و استان های گلستان، کهگیلویه و بویر احمد، خراسان جنوبی و سیستان بلوچستان کمترین تعداد پزشک متخصص نسبت به جمعیت را داشتند (۱۹). بررسی شاخص توزیع پزشک متخصص در بیمارستان های دولتی ایران نشان داده بود که بیشترین کمترین شاخص پزشک در رشته های تخصصی در استان های کشور به ترتیب استان یزد با شاخص ۱۹/۲۲ و استان سیستان و بلوچستان با شاخص ۸/۸ بوده است (۲۰).

یافته های مطالعات پس از بررسی بخش های مختلف کلینیکی، پاراکلینیکی، خدماتی، نگهداری، فنی-پشتیبانی و امور اداری بیمارستان های مورد مطالعه نشان دادند که حدود (۱۹ درصد) از واحدها مطابق استاندارد (۱۷ درصد) بالاتر و حدود (۶۴ درصد) واحدها کمتر از استاندارد پرسنلی وزارت بهداشت نیرو دارند (۲۱). یافته های مطالعات پیشین برخلاف مطالعات دیگر تراکم بالای کارکنان بخش پشتیبانی و اداری بیمارستان را نسبت به کارکنان درمانی بیان نمودند، به طوری که به جز چند واحد پشتیبانی و پاراکلینیکی، اکثریت بیمارستان ها کشور با افزایش حجم نیرو مواجه بودند (۱۹،۲۲) در مرکز طبی کودکان دانشگاه علوم پزشکی تهران برای برآورد نیروی انسانی واحد پذیرش بیمارستان از شیوه کارسنجی- زمان سنجی فعالیت ها استفاده شده بود که پس از تعیین واحدهای کاری و توزیع، براساس پرسنل مشخص شد که واحد با کمبود نیرو مواجه است و برای رفع آن نیاز به ارتقای سطح تکنولوژی واحد و همچنین افزایش تعداد نیروی انسانی می باشد (۱۲). مطالعات انجام شده در کشورهای تایلند (۲۳،۲۴) با توزیع نامناسب نیروی انسانی متخصص از جمله پزشک و کمبود نیروی واجد شرایط و متخصص در بیمارستان های خصوصی مواجه بودند.

مطالعات انجام شده در بیمارستان های خصوصی کشور های لبنان و ژاپن حاکی از کمبود نیروی درمانی از جمله پرستاران را در بیمارستان های خصوصی گزارش نمودند (۲۵،۲۶) و بیمارستان های کشور ترکیه با کمبود نیروی پرستاری و پزشک و مازاد بودن کارکنان رادیولوژی و علوم آزمایشگاهی مواجه بودند (۲۷). در مطالعات انجام شده به روش های مختلف به طور کلی کمبود نیروی انسانی بیمارستان ها به خصوص در بخش درمان مشهود بوده و حاکی از فاصله بین وضعیت موجود با وضعیت مطلوب و استاندارد نیروی انسانی در بخش بهداشت و درمان است (۲۸،۲۹).

معیارهای متفاوت برای ارزیابی نیروی انسانی از این پژوهش حذف شدند و در نهایت تعداد ۲۶ مقاله پژوهشی که به بررسی نیروی انسانی در بیمارستان ها پرداخته بودند در این پژوهش مروری مورد استفاده قرار گرفتند. ۳۰ درصد مقالات به بررسی تعداد و توزیع نیروی انسانی درمانی و غیر درمانی در تمامی واحد های بیمارستان از جمله واحدهای بالینی، پشتیبانی و پاراکلینیکی پرداخته بودند، ۴۱ درصد مقالات برای بررسی نیروی انسانی از استاندارد های وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی استفاده کرده بودند، ۶ درصد مقالات نیز از روش کارسنجی-زمان سنجی برای بررسی نیروی انسانی استفاده کرده بودند، ۲۴ درصد مقالات تنها به بررسی نیروی پرستاری، ۱۸ درصد مقالات نیز تنها به بررسی پزشکان متخصص در بیمارستان ها دولتی و خصوصی پرداخته بودند و ۱۲ درصد مقالات نیز برنامه ریزی و مدیریت منابع انسانی را بررسی کرده بودند.

### یافته ها

پژوهش های انجام شده در زمینه وضعیت نیروی انسانی بر اساس الگوی پیشنهادی استانداردهای پرسنلی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در بیمارستان های ایران نشان می دهد که کمبود نیروی انسانی درمانی از جمله پزشک، پرستار و همچنین کمبود نیروی پرستاری به نسبت تخت های فعال در بسیاری از بیمارستان های ایران وجود دارد (۱۳،۱۴،۱۵).

یافته ها پژوهش های پیشین نیز کمبود نیروی انسانی پرستار را در بیمارستان ها گزارش نمودند که برای جبران این کمبود از بهیاران و کمک بهیاران به جای پرستاران آموزش دیده استفاده شده بود که بر کیفیت خدمات تاثیر منفی داشته است (۱۲،۱۶). توزیع کادر پرستاری نیز در بررسی های انجام شده حاکی از عدم توزیع مناسب در کشور ایران می باشد، به طوریکه از نظر توزیع پرستار نسبت به جمعیت بیشترین تعداد مربوط به استان سمنان و کمترین آنها مربوط به استان های همدان، کهگیلویه و بویر احمد، گلستان و سیستان و بلوچستان بود (۱۳).

در مطالعات انجام شده اکثریت مطالعات کمبود پزشکان به ویژه کمبود پزشکان متخصص در بیمارستان های دولتی و همچنین عدم تناسب در توزیع کادر پزشکی در بیمارستان های کشور را بیان نمودند (۱۳،۱۶،۱۸). یافته های پیشین در بررسی چگونگی توزیع پزشک متخصص در کشور، مشخص شد

## مرور مطالعات بررسی وضعیت توزیع و کیفیت نیروی انسانی بیمارستان های آموزشی ایران

عنوان	چاپ	نویسندگان	گروه هدف	یافته ها
بررسی وضعیت نیروی انسانی مورد نیاز بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی لرستان 1389-1390	۲۰۱۲	خلیل مومنی و همکاران	نیروی انسانی بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی لرستان	در این پژوهش نشان داد که فقط ۱۸ بخش از ۹۲ بخش بیمارستانها مذکور یعنی ۱۹/۵۶ درصد از نظر نیروی انسانی منطبق با استاندارد بوده و ۱۶ بخش یعنی ۱۷/۴ درصد و بقیه بخشها یعنی ۵۸ بخش کمتر از استاندارد بوده که ۶۳/۰۴ درصد را به خود اختصاص داده است.
تخمین تعداد نیروی انسانی مورد نیاز در واحد پذیرش مرکز طبیبی کودکان دانشگاه علوم پزشکی تهران با استفاده از روش کارسنجی و زمان سنجی فعالیت ها ۱۳۸۸	۲۰۱۰	محمد عرب و همکاران	نیروی انسانی مورد نیاز در واحد پذیرش مرکز طبیبی کودکان دانشگاه علوم پزشکی تهران	این مطالعه نشان می دهد که واحد پذیرش مرکز طبیبی کودکان با کمبود نیروی انسانی مواجه بود و راه مقابله با فشار مضاعف ناشی از کمبود نیروی انسانی در واحد مذکور، ارتقای سطح تکنولوژی مورد استفاده در این واحد و افزایش تعداد نیروی انسانی و پرداخت حق الزحمه مناسب با حجم کاری بود
بررسی وضعیت نیروی انسانی مورد نیاز بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی ایلام مطابق با ضوابط و استانداردهای پرسنلی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی سال ۱۳۸۷	۲۰۱۱	جمیل صادقی فر و همکاران	نیروی انسانی بیمارستانهای آموزشی درمانی شهر ایلام(امام خمینی(ره)، مصطفی خمینی، طالقانی)	فقط ۸ بخش از ۶۲ بخش بیمارستانهای مذکور یعنی ۱۱/۲۹ درصد از نظر نیروی انسانی منطبق با استانداردهای وزارت بهداشت بوده و ۷ بخش یعنی ۱۱/۲۹ درصد بالاتر از استاندارد و بقیه بخش ها یعنی ۴۸ بخش کمتر از استاندارد وزارت بهداشت بود، که ۷۷/۴۱ درصد را به خود اختصاص داده است.
تعیین نیروی انسانی پرستاری مورد نیاز در بیمارستان نمونه کمتر از ۱۰۰ تختخوابی بر اساس استانداردهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی "	۲۰۱۰	فیض الله اکبری و همکاران	نیروی پرستاری یک بیمارستان جنرال خصوصی ۸۵ تختخوابی	نتیجه پژوهش نشان داد که این بیمارستان به طور وسیعی از کمک بهیاران در مراقبت از بیماران بهره می گیرد که با توجه پیشرفت علوم پزشکی و تخصصی شدن هر چه بیشتر پرستاری و تغییرات عمده در تجهیزات و ابزارآلاتکار، جایگزینی روشهای جراحی سنتی و تهاجمی با اعمال پزشکی غیرتهاجمی و بروز موارد بیماری پیچیده ترجیحیگزینی آنان پارسازان تحصیل کرده در مراقبت هر چه بهتر بیماران موثر خواهد بود.
توزیع نیروی انسانی پزشک متخصص و پرستار و رابطه آن با تعداد تخت در بیمارستان های عمومی ایران ۲۰۰۱-۲۰۰۶	۲۰۱۲	منصور دلپسند و همکاران	جامعه آماری در این تحقیق شامل پزشکان متخصص و فوق تخصص و همچنین تمام پرستاران با سطح تحصیلی مختلف(دیپلم، لیسانس، کارشناس ارشد، دکتر) شاغل در بیمارستان های عمومی ایران بود	یافته های این تحقیق نشان داد که رابطه ی معنا داری بین تعداد پزشکان متخصص و پرستاران و تعداد تخت فعال (۰.۰۰۱) وجود دارد بیشترین نسبت نیروی انسانی پزشک متخصص در ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت در هر استان در سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۱ مربوط به استان سمنان بوده و کمترین تعداد مربوط به استان گلستان، در سال ۲۰۰۴ بیشترین مربوط به استان اصفهان و کمترین بویار احمد، ۲۰۰۵، بیشترین سمنان و کمترین سیستان و بلوچستان و سال ۲۰۰۶ بیشترین سمنان و کمترین خراسان جنوبی و سیستان و بلوچستان بودند.
وضعیت ساختار نیروی انسانی، فضا و تجهیزات اورژانس بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی بابل	۲۰۰۸	محمد علی جهانی و همکاران	ارزیابی وضعیت نیروی انسانی، فضا و تجهیزات اورژانس بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی بابل	یافته های این پژوهش نشان داد که نیاز به افزایش نیروی انسانی سطوح پایین و نیز نیاز به دوره های مربوط به مدیریت اورژانس و تریاژ در سطوح بالاتر است.
توزیع نیروی انسانی در بیمارستان های شهرستان کرمان	۲۰۱۰	لطف الله موصعلی و همکاران	بررسی توزیع نیروی انسانی شاغل بیمارستان های دولتی و خصوصی شهر کرمان	در این پژوهش بیمارستان های افضلی پور و شهید باهنر و رضیه فیروز به طور متوسط با ازدیاد ۴/۲٪ نیروی انسانی و بیمارستان های شهید بهشتی و شفا به طور متوسط با کمبود ۶/۳٪ نیروی انسانی مواجهه بوده اند.
بررسی وضعیت نیروی انسانی شاغل در بیمارستان های کشور در سال ۱۳۸۶	۲۰۱۰	مسعود ابوالحلاج و همکاران	بررسی وضعیت نیروی انسانی شاغل در ۱۳۹ بیمارستان کشور	بیمارستان های مورد پژوهش دارای ۲۳۶۷۴ تخت فعال و ۴۸۲۳۸ نفر پرسنل بودند. سرانه نفر به تخت ۲/۰۴ بود که این نسبت در بیمارستان های آموزشی ۲/۰۹ بیشتر از بیمارستان های درمانی ۱/۹ بود و در مناطق محروم ۲/۱۷ اندکی بیشتر از مناطق برخوردار ۲/۰۲ بود
نیروی انسانی در بیمارستان های خصوصی	۱۹۹۲	کیتی دیلوخول و همکاران	نیروی انسانی موجود در ۳۲۰ بیمارستان خصوصی تایلند	بیشترین نیروی انسانی نسبت به تخت در بیمارستان های خصوصی هستند و این موضوع باعث افزایش تقاضا برای بیماران سریای به میزان ۱۹٪، بستری ۱۳٪ و مراقبت های ویژه اضافی ۳۱٪ در سال گردیده، همچنین تقاضای مردم برای دریافت خدمات از بیمارستان های خصوصی افزایش یافته است
ارزیابی شیوه های مدیریت منابع انسانی در بیمارستان های لبنان	۲۰۰۹	دیانا جمال و همکارانش	منابع انسانی در بیمارستان های لبنان	تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که چالشهای مهم پیشروی مدیران منابع انسانی به ترتیب، کارمندان ضعیف ۵۶.۷٪، کمبود پرسنل واجد شرایط ۳۵.۱٪ و عدم وجود یک سیستم ارزیابی عملکرد مناسب ۲۸.۹٪ می باشد
نابرابری سلامت در تایلند: توزیع جغرافیایی ارایه کنندگان پزشکی در استان های تایلند با استفاده از منحنی لورنز و ضریب جینی	۲۰۰۴	نشیمی اوراو و همکاران	توزیع جغرافیایی و خصوصیات منطقه ای کارکنان پزشکی ( پزشکان و پرستاران) و تخت های بستری در رابطه با جمعیت و نرخ مرگ و میر در تایلند	نتایج این تحقیق نشان داد که توزیع نامناسبی در پرسنل پزشکی مخصوصا پزشکان (شاخص جینی ۰.۴۳۳) وجود داشت. پزشکان، پرستاران و تخت های بستری تقریبا ۳۹.۶٪، ۲۵.۸٪ و ۲۰.۶٪ در کلان شهر بانکوک متمرکز بودن.

عنوان	چاپ	نویسندگان	گروه هدف	یافته ها
تعیین نیروی کار مورد نیاز بیمارستان	۱۹۹۹	اوزکن و همکاران	نیروی انسانی (دندان پزشکان، پرستاران، متخصصین، کارشناسان آزمایشگاهی، کارشناسان رادیولوژی) مورد نیاز دو بیمارستان در ترکیه	در این پژوهش پرستاران و دندانپزشکان کمبود و کارشناسان آزمایشگاه و رادیولوژی مازاد نیرو داشتند
نیروی انسانی در بیمارستان های خصوصی دانشگاه در ژاپن	۲۰۰۲	کاتوری و همکاران	بررسی تعداد بیمارانی که در اتاق های عمل این بیمارستان ها توسط متخصصین بیهوشی ویزیت و دریافت خدمت نموده اند و همچنین تعداد بیمارانی که توسط دانشجویان در حال آموزش بیهوشی ویزیت و دریافت خدمت نموده اند، پرداختند	یافته های این پژوهش نشان داد که ۳۸۹۹ بیمار توسط متخصصین بیهوشی و ۴۲۸ بیمار توسط دانشجویان بیهوشی ویزیت شده اند. در پایان این پژوهش بیان شد که افزایش سریع در تعداد نیروی انسانی بیمارستان های خصوصی دانشگاه به منظور بهبود مراقبت از بیماران، آموزش و انجام کار پژوهشی ضروری است
توزیع نیروی انسانی پزشکی متخصص و پرستار بر حسب جمعیت و رابطه آن با تعداد تخت در بیمارستان های دولتی در ایران	۲۰۰۹	محمد رضا ملکی و همکاران	نیروی انسانی پزشکی متخصص و فوق تخصص و تمام پرستاران و همچنین تعداد تخت های فعال در بیمارستان های دولتی	توزیع عادلانه پزشکان متخصص، پرستار و تخت فعال در بیمارستان های دولتی ایران طبق ضریب جینی رعایت شده است.
رتبه بندی سلامت استان های کشور	۲۰۰۵	امینی و همکاران	وضعیت نیروی انسانی پزشکان متخصص	توزیع منابع انسانی بخش سلامت خاصه پزشکان متخصص در بین استانهای کشور بسیار نامتوازن است، متوسط پزشکان متخصص سطح کشور برای صدهزار نفر در حدود ۱۴/۵ پزشک متخصص برای صدهزار نفر می باشد
عنوان نابرابری در توزیع پزشکان مراقبت اولیه روستایی در دو ناحیه دوردست آلبانی و یونان	۲۰۰۵	تئودوراکیس و همکاران	وضعیت پزشکان متخصص در مراقبت های بهداشتی اولیه	پزشکان مراقبت اولیه در هر دو منطقه توزیع نابرابری داشتند
تغییر توزیع جغرافیایی پزشکان در تایوان	۲۰۰۱	هانگ و همکاران	توزیع پزشکان متخصص در تایوان	توزیع جغرافیایی برای کل پزشکان در تایوان از سالهای ۱۹۸۴ تا ۱۹۹۸ براساس ضریب جینی پیشرفتی نداشته است و افزایش در تأمین نیروی انسانی پزشکی باعث بهتر شدن توزیع جغرافیایی پزشکان می شود.
توزیع جغرافیایی متخصصین اطفال در ایالت متحده آمریکا بر اساس متحنی لورنز و ضریب جینی	۲۰۰۹	چانگ و همکاران	توزیع جغرافیایی متخصصین اطفال	تغییرات به طور نسبی برای متخصصین اطفال کم است و نتیجه گیری می کند که عدم موفقیت نیروهای بازار در بهبود توزیع جغرافیایی ممکن است نیازمند تغییر خط مشی نیروی انسانی تخصیص یافته باشد.
میزان تمایل پزشکان ایرانی برای کار در مناطق محروم و عوامل مربوط به آن در سال	۲۰۰۱	علاءالدینی و همکاران	عوامل مرتبط با ماندگاری پزشکان در مناطق محروم	پزشکان در شرایطی خاص حاضر به خدمت در مناطق محروم و دورافتاده هستند که مهمترین این شرایط درآمد و نوع رابطه ی استخدامی است که تا حدی میزان پایین توزیع نیروهای پزشکی متخصص در استانهای محروم را می توان ناشی از آن دانست
توزیع جغرافیایی گروه های مختلف جامعه پزشکی در کشور و بررسی نابرابری های استانی	۲۰۱۰	دکتر حق دوست و همکاران	توزیع جغرافیایی گروههای مختلف جامعه پزشکی	ضرورت بررسی توزیع جغرافیایی و تفاوتهای بین استان ها در بهره مندی از نیروهای دوره دیده و متخصص در زیرگروه های پزشکی بسیار با اهمیت است
سنجش میزان نابرابری در توزیع نیروی کار سلامت در کشور تانزانیا	۲۰۰۵	اولسن و همکاران	توزیع نیروی کار سلامت	با رسم متحنی Lorenz و محاسبه ی ضریب Gini تعدیل شده بر اساس نیاز، توزیع نیروی کار سلامت این کشور را نابرابر می دانند. آنها دریافتند که توزیع تخصص نیز در بین مناطق مختلف تانزانیا نامتوازن و نابرابر است
توزیع جغرافیایی پزشکان در ژاپن و آمریکا: تاثیر نظام سلامت بر الگوی پراکندگی پزشکان	۲۰۱۰	ماتسوموتو و همکاران	توزیع جغرافیایی پزشکان	علیرغم افزایش تعداد پزشکان، توزیع آنها مطابق با توزیع جمعیت نیست؛ البته توزیع پزشکان در آمریکا تقریباً نسبت به ژاپن تا حدودی متناسب با جمعیت است، اما در کل برای پیشگیری از تداوم این بی عدالتی در توزیع پزشکان توصیه شده است که هر دو کشور به الزامات سیاسی برای حل این مساله متوسل شوند
منابع انسانی مورد نیاز سلامت ۲۰۰۴		آناند و همکاران	نیروی انسانی	یافته ها نشان داد توزیع نامناسبی از نظر نیروی انسانی به ویژه پرستاران و پزشکان وجود دارد که از این نظر بیشترین نقص در نواحی روستایی دیده می شود. اگرچه در نواحی شهری نیز توزیع نامتعادل نیروی انسانی وجود دارد
بررسی تعداد بهینه نیروی پرستاری مورد نیاز بخش اورژانس مرکز آموزشی درمانی شفا کرمان	۲۰۱۴	نوری و همکاران	نیروی انسانی پرستار بخش اورژانس	یافته ها نشان داد بخش اورژانس بیمارستان مورد بررسی با کمبود پرستار بویژه در شیفت شب مواجه است.
توزیع نیروی انسانی پزشکی متخصص و پرستار بر حسب جمعیت و رابطه آن با تعداد تخت در بیمارستان های دولتی در ایران	۲۰۰۷	شهابی و همکاران	توزیع نیروی پرستاری و پزشکان	توزیع عادلانه ی پزشکان متخصص، پرستار و تخت فعال در بیمارستانهای دولتی ایران طبق ضریب جینی رعایت شده است.
تعداد و ترکیب کادر پرستاری	۲۰۰۶	زهرا فرج زاده و همکاران	تعداد و ترکیب کادر پرستاری	یافته ها نشان داد کمبود نیروی پرستاری نسبت به تخت های فعال موجود که از تعداد استاندارد نسبت به جمعیت کمتر است

**بحث**

استاندار جهانی در ارتباط با نسبت پرستار به تخت ۳ پرستار به ازای یک تخت می باشد اما در بیمارستان های دولتی کشور ایران ۰/۹ به ازای هر تخت که حتی کمتر از یک نفر به ازای هر تخت می باشد (۳۶). یافته های مطالعات انجام گرفته در کشور های ژاپن و انگلیس (۳۷) و چین (۳۸) وضعیت نیروی انسانی پرستار از لحاظ کمیت به استاندارد جهانی ۲/۶ پرستار به ازای هر تخت نزدیک می باشد، اما توزیع کادر پرستاری در بیمارستان های دولتی در مناطق مختلف ناعادلانه می باشد. از آنجا که مهمترین عامل ارتقای کیفیت عملکرد در سازمانها نیروی انسانی به حد کافی است، به استاندارد رساندن تعداد و ترکیب کادر پرستاری مراکز درمانی می تواند گام موثری در رضایت بیماران، مددجویان و پرسنل پرستاری باشد.

در زمینه کمبود نیروی پرستار در بیمارستان های ایران پیشنهادات به وزارت بهداشت و درمان آموزش پزشکی می تواند شامل تمديد طرح نیروی انسانی پرستاران به مدت ۲ سال در زمان اتمام طرح، تامین بودجه لازم در جهت استخدام پرستاران بومی در بیمارستان های مختلف کشور، افزایش پذیرش دانشجوی پرستاری متناسب با نیاز جامعه و به کارگیری دانشجویان کارآموزی در عرصه به عنوان کاردانشجویی باشد. مطالعات پژوهشی نشان دادند بیمارستان های ایران از لحاظ سایر منابع انسانی مثل نیروی های اداری، پشتیبانی، مالی، خدماتی با کمبود و نیرو های پاراکلینیک و پیراپزشکان با کمبود نیرو مواجه نیستند (۱۲، ۱۸، ۲۲، ۳۵). از جمله محدودیت های مطالعات انجام گرفته در سطح ایران عدم انجام مطالعه در ارتباط با توزیع و کمیت نیروی انسانی (درمانی و غیر درمانی) در بیمارستان های خصوصی بود. همچنین از دیگر محدودیت ها ضعف های این مطالعه عدم دسترسی به بعضی از مستندات و گزارش های سازمان های دولتی در داخل و کشور های خارجی و عدم کفایت تعداد مقالات به تفکیک نیروی های انسانی مختلف بود به طوری که بتوان وضعیت نیروی انسانی را از ابعاد مختلف مورد ارزیابی قرار داد.

**نتیجه گیری**

بر اساس یافته های پژوهش مشخص شد که بیمارستان های مطالعه شده دارای توزیع همگونی از نیروی انسانی نیستند. در برخی واحدها با وجود تراکم نیرو در برخی از پست ها مانند (علوم آزمایشگاهی، رادیولوژی، اتاق عمل، هوشبری، مامایی) پست هایی مانند پزشکی، پرستاری دچار کمبود نیروی شدید هستند که این بر کیفیت خدمات ارائه شده تاثیر می گذارد. برنامه ریزی در رابطه با جبران کمبودهای پرسنلی و رساندن بخش های بیمارستان به سطح استاندارد پرسنلی و آموزش های

توزیع متوازن و متناسب منابع، بویژه منابع انسانی متخصص در بخش بهداشت و درمان از جمله عواملی است که باعث ارتقای شاخصهای سلامت و در نتیجه افزایش برابری و عدالت اجتماعی میگردد (۱۷). وضعیت توزیع و کفایت کادر درمانی از جمله پزشکان متخصص و پرستاران در کشور ایران به خصوص در مناطق دور افتاده بسیار محسوس می باشد که اکثریت مقالات به آن اشاره داشتند (۱۳، ۱۴، ۱۵). دلایل مختلفی در مطالعات در این زمینه بیان شد که شامل کافی نبودن تعداد پزشکان متخصص، نبود امکانات رفاهی مناسب برای زندگی در مناطق محروم، نحوه دستمزدهای پرداختی، محدود بودن پذیرش در برخی از رشته تخصصی در سطح کشور (۱۸) و در بین مؤلفه های ایجادکننده توزیع نامتوازن معمولاً سطح تحصیلات، وضعیت اقتصادی، جنس و جغرافیا از عوامل بسیار مهم در نظر گرفته می شوند (۳۰، ۳۱).

در کشور های آلبانی و یونان (۳۲) تایوان (۳۳) ژاپن و آمریکا (۳۴) نیز توزیع نیروی پزشکان متخصص متناسب با جمعیت وجود ندارد. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی می تواند با انجام راه کار های مناسب از جمله اتخاذ تدابیر مدیریتی از قبیل گذراندن تعهدات قانونی دانش آموختگان بر اساس محل تولد، پرداخت مبالغ ویژه جهت خدمت در مناطق محروم، اعزام پزشکان متخصص به نقاط محروم و تعیین دقیق شهر های نیازمند در هر استان گامی موثر در جهت توزیع مناسب نیروی انسانی متخصص بردارد (۱۸). در پژوهش های انجام شده مطالعات محدودی وجود داشت که وضعیت توزیع نامناسب پزشک عمومی را در کشور ایران گزارش نماید، تنها مطالعه حق دوست و همکاران (۲۰۱۰) با بررسی توزیع نیروی انسانی در سطح کشور بیان نمودند که توزیع پزشکان عمومی نسبت به سایر زیر شاخه های پزشکی بیشتر می باشد (۳۵).

در کشور ایران در سال های اخیر با گسترش دانشگاه های علوم پزشکی در سراسر کشور و شهرهای بزرگ استان های مختلف در جهت پذیرش دانشجوی پزشکی گام های موثری برداشته است که می تواند در جهت کفایت نیروی انسانی پزشک عمومی در بیمارستان های کشور کمک کننده باشد (۲۹). شاخص وضعیت موجود نیروی انسانی بیمارستان های ایران (پزشکان، پرستاران، پیراپزشکان از لحاظ کمیت با کشور های ترکیه، کره جنوبی، ژاپن نزدیک است اما با کشورهای پیشرفته از جمله آمریکا، سوئد، هلند، بلژیک فاصله قابل توجهی دارد (۳۵). مطالعات مختلف از کمبود نیروی پرستاری متناسب با تخت های بیمارستان را بیان نمودند که مطابق با استاندارد وزارت بهداشت نمی باشد (۱۳، ۱۴، ۱۶).

مناسب استفاده نشده و متوسط اشغال تخت های بیمارستانی پایین است مدیریت بیمارستان از تعداد کمتر نیروی انسانی و بعضاً با چینش نامناسب استفاده می نماید که این امر ضرر جبران ناپذیری بر بدنه نظام سلامت کشور وارد کرده است و بسیاری از امکانات و ظرفیت های بیمارستانها که برای آنها سرمایه گذاری های کلانی صورت گرفته است، دست نخورده باقی می ماند.

لازم به مسئولین بخشها در ارتباط با مدیریت و برنامه ریزی صحیح نیروی انسانی بخشها موجب افزایش کارایی و اثر بخشی فعالیت های بیمارستانی می شود. نکته حائز اهمیت این است که در حال حاضر بیمارستان های وزارت بهداشت برای تعیین تعداد و چینش نیروی انسانی خود تنها استاندارد رایجی که در اختیار دارند، استاندارد های پرسنلی وزارت بهداشت می باشد. به طور کلی در بیمارستان های کل کشور و بخصوص بیمارستان هایی که از ظرفیت تخت های بیمارستانی به طور

## Reference

1. Herman RD & Renz DO. Advancing nonprofit organizational effectiveness research and theory: nine theses. *Nonprofit Management and Leadership* 2008; 18(4): 399-415.
2. Anonymous. The world health report 2006- working together for health. Available at: <http://www.who.int/whr/2006/en/>. 2006.
3. Sadeghifar J, Pourreza A, Ahmadi B, et al. [Assessment of necessary staff for hospitals of Ilamuniversity of medical sciences in accordance with personnel criteria and standards of Iranian health ministry] Persian. *Sci J Ilam Univ Med Sci* 2011; 19(1): 24-31.
4. Sadeghifar J, Pourreza A, Ahmadi B, Zeraati H, Arab M. Assessment of the Necessary Manpower for the Hospitals of Ilam University of Medical Sciences in Accordance with the Personnel Criteria and Standards of the Ministry of Health Ilam University of Medical Sciences. 2012;19(1):24-31.
5. O'Reilly J, Busse R, Häkkinen U, et al. Paying for hospital care: the experience with implementing activity based funding in five European countries. *Health Econ Policy Law*. 2012;7(1):73-101.
6. Comparative study on health human resources composition in the Eastern Mediterranean Countries (2007-2008). *JQUMS*. 2012; 15(4): 5-12.
7. WHO global atlas of the health workforce. Geneva, World Health Organization, 2009. Available from: [urrl//www.who.int/globalatlas/autologin/hr\\_h\\_login.asp](http://www.who.int/globalatlas/autologin/hr_h_login.asp).
8. Anonymous. Transformative scale up of health professional education. Available at: [http://www.who.int/hrh/resources/transformative\\_education/en/](http://www.who.int/hrh/resources/transformative_education/en/). 2011.
9. Méndez, Claudio A., A. Torres, and M. Cristina. "Hospital management autonomy in Chile: the challenges for human resources in health." *Revista de saúde pública* 44.2 (2010): 366-371.
10. Jamal D, Jardali F, chaghchagian V. Assessment of human resources management practices in Lebanese hospitals. *World hospitals and health services.the official journal of the International Hospital Federation*. 2010;46(1):23.
11. Sadeghifar J, Poureza A, Ahmadi B, Zeraati H, Arab M. Assessment of the Necessary Manpower for the Hospitals of Ilam University of Medical Sciences in Accordance with the Personnel Criteria and Standards of the Ministry of Health Ilam University of Medical Sciences. 2012;19(1):24-31.
12. Arab M, Fazayeli S, Mohammadpour M, Pirmoazen V, yousefi M. Acceptance of estimated number of required manpower at Children's Medical Center, Tehran University of Medical Sciences ergometer method and timing of activities. *hospital*. 2011:1-7.
13. Shahabi M, Tofighi S, Maleki M. The Nurse and Specialist Physicians Manpower Distribution by Population and Its Relationship with The Number of Beds at Public Hospitals in Iran's 2001-2006. *Journal of Health Administration*. 2010; 13 (41) :7-14.
14. Farajzadeh Z , Nakhaei M , Tabiei Sh, Nasiri Forgh A , Pejmankhah Sh. Comparing size and combination nursing staff in Birjand with the compiled standards of the Ministry of Health; treatment and medical education of Iran (2006). *Journal of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences*. 2006; 3(3): 5-9.
15. Noori Hekmat S, Dehnavieh R, Mohammadi N, Poorhosseini S, Rezai F, Mehralhasani MH, Salmani A. Determining the Optimum Number of Nursing Staff Is Needed in Kerman Shafa Hospital Emergency Department. *Scientific Journal School of Public Health Yazd* 2014;13(2):140-155.
16. Akbari F, Kovkabi F, Uosefian S. Determining nurse staffing requirements at hospitals under 100 beds sample standards of the Ministry of Health and Medical Education. *Hospital*. 2011;2 and 3(9):75-80.
17. Mostafavi H, Aghlmand S, Zandiyan H, Alipoori Sakha M, Bayati M, Mostafavi S. Inequitable Distribution Of Specialists And Hospital Beds In West Azerbaijan Province. *payavard*. 2015; 9 (1) :55-66.
18. Taati Keley E, Meshkini A & Khorasani Zavareh D. Distribution of specialists in public hospitals of Iran. *Health Information Management* 2012; 9(4): 548-57.

19. Abolhalaj M, Hosainy-Parsa SH, Jafari-Sirizi M, Inalou S. A situational analysis of human resources in Iranian hospitals affiliated with ministry of health in 2008. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences*; 2010;1(12):60-68
20. Khorasani Zavareh D, Meshkini A, Taati Keley E. Distribution of Specialists in Public Hospitals of Iran. *Health Information Management* 2012; 9(4): 557.
21. Momeni K, Akbari F, Arab M, Rahimi A, Bahadori M. Situation of the Necessary Human Resources for hospitals of Lorestan Province in Accordance with Proposed Model by the Iran's Ministry of Health. *Review of Global Medicine and Healthcare Research*. 2012;3(2):143-35.
22. Mousaali L, vali L, mastaneh Z, shojaei P. Assessment Human Resources for hospitals of city kerman. *Journal of homaye health*; 2010;7(1):19.
23. Nishiura H, Barua S, Lawpoolsri S, Kittittrakul C, Leman M, Maha M. Health inequalities in Thailand: geographic distribution of medical supplies in the provinces. *The Southeast Asian journal of tropical medicine and public health*. 2004;35(3):735.
24. Kittidilokkul S, Tangcharoensathien V. Manpower Mix in Private Hospitals in Thailand :A Census Report. *Health Systems Research Institute, Thailand*. 1-8.
25. Jamal D, Jardali F, chaghchagian V. Assessment of human resources management practices in Lebanese hospitals. *World hospitals and health services. the official journal of the International Hospital Federation*. 2010;46(1):23.
26. Katori K, Iwakiri S, Suzuki Y, Shigematu K, Iihoshi M, Shono S. Manpower at private university hospitals in Japan. *The Japanese journal of anesthesiology*. 2002;51(5):539.
27. Ozcan S, Hornby P. Determining Hospital Workforce Requirements: A Case Study. *Human Resources for Health Development Journal*. 1999;3(3):210-20.
28. Basiri M. Comparative study on how the distribution of labor in public and private hospitals in Tehran. *Science and Research Branch, Islamic Azad University of Tehran*. 2001.
29. Dargahi H, Ghazi Mirsaeid S, Mirzaie M, Haghshenas E. Human Resources Distribution Among Tehran University Of Medical Sciences Hospitals; Paramedical Faculty of Tehran University of Medical Sciences 2013; 7(5): 432-446.
30. Wahlbeck K, Manderbacka K, Vuorenkoski L, Kuusio H, Luoma ML, and Widström E. Quality and equality of access to healthcare services – Country report for Finland. March 2008, National Research and Development Centre for Welfare and Health: Helsinki, Finland.
31. Vujcic M, Sparkes S, and Mollahaliloglu S. Health workforce policy in Turkey: recent reforms and issues for the future. July 2009, Health, Nutrition and Population - The World Bank: Washington, USA.
32. Theodorakis PN, Mantzavinis GD. Inequalities in the distribution of rural primary Care physicians in Two remote Neighboring prefectures of Greece and Albania. *Rural and Remote Health* 2005; 5 (2) : 457-468.
33. Huang W, Chang R. Changing geographic distribution of physicians in Taiwan :1984-1998. *J Med Education* 2001; 5 (2) : 13-20.
34. Matsumoto M, Inoue K, Bowman R, Noguchi S, Toyokawa S & Kajii E. Geographical distributions of physicians in Japan and US: Impact of healthcare system on physician dispersal pattern. *Health Policy* 2010; 96(3): 255-61.
35. Haghdoost AA, Kamyabi A, Ashrafi Asgarabad A, Sadeghi Rad B, Shafieian H & Ghasemi SH. Geographical distributions of different groups of medical staff in the country and provincial inequalities. *Medical Council of Iran* 2010; 28(4): 411-9 [Article in Persian].
36. www.behdasht.gov.ir
37. Anand S, Fan VY, Zhang J, Zhang L, Ke Y, Dong Z, et al. China's human resources for health: 20. Horev T, Pesis-Katz I & Mukamel DB. Trends in geographic disparities in allocation of health care resources in the US. *Health Policy* 2004; 68(2): 223-32.
38. Matsumoto M, Inoue K, Farmer J, Inada H & Kajii E. Geographic distribution of primary care physicians in Japan and Britain. *Health & Place* 2010; 16(1): 164-6.



# Distribution and Adequacy of Human Resources of Hospitals in Iran

(A Review Study)

Shaikebardsisiri.H<sup>1</sup>, Molavi.Y<sup>2</sup>, Shirdel.A<sup>3\*</sup>

Submitted: 2015.8.8

Accepted: 2015.11.24

## Abstract

**Background:** providing human resources is one of the most important factors to achieve the organization goals. Human resources are the most valuable aspect in production and service delivery. Staff shortages and excesses can be effective in reducing quality of services. This study aimed at assessing the hospitals' human resources condition from 2001 to 2014.

**Materials and Methods:** This review article extracted required information from ISI, Pubmed, Scopus, Wiley, Proquest, Emerald, Magiran, SID, Iranmedex, Google, Google scholar and other related database considering keywords Human resource, Human resource management, Staff, Workforce, Hospital, Iran, staff nursing, medical, physician personnel with Persian equation. Searched Articles Search Based on article objectives analyzed step to step with arrangement with study title, abstract and full text.

**Results:** Findings revealed that the majority of hospitals faced to lack and inappropriate distribution of human resources especially in medicine and nursing but there was no shortage in logistic, financial, paramedics and allied professional human resources.

**Conclusions:** Correct and appropriate human resources management, planning due to compensated inadequate human resources and raising them to a standard level can enhance the efficiency and effectiveness of hospital activities.

**Keywords:** Human resources, Hospital, Review study, Standards, Iran

---

1. PhD candidate in Health Emergencies, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2. Ph.D. Candidate in Health Care Management, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3. MSc in Health Care Management, Department of Health Management and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (\*Corresponding author)