

برآورد نیروی انسانی بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل و تامین اجتماعی قائم شهر بر اساس استانداردهای ملی

شکراله نیازی (BSc)^۱، محمدعلی جهانی (PhD)^{۲*}، قهرمان محمودی (PhD)^۳

۱-دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری

۲-گروه آموزش عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۳-گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی

دریافت: ۹۴/۵/۱۱، اصلاح: ۹۴/۷/۶، پذیرش: ۹۴/۱۰/۱۶

خلاصه

سابقه و هدف: منابع انسانی با ارزش ترین عامل تولید و بزرگترین سرمایه بیمارستان محسوب می شوند و از آنجائیکه تعیین نیازهای بیمارستان در زمینه نیروی انسانی از مشکلات مشترک بیمارستانها است. این مطالعه با هدف برآورد نیروی انسانی بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل و تامین اجتماعی قائم شهر براساس استانداردهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انجام گرفته است.

مواد و روشها: این مطالعه کاربردی به روش توصیفی، تحلیلی در مقطعی از سال ۱۳۹۴ در بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل و تامین اجتماعی قائم شهر انجام گردید. جامعه پژوهش شامل کلیه کارکنان بیمارستانها (به غیر از پزشکان و خدمات) بود. ابزار گردآوری داده ها چک لیست بوده که داده ها به صورت مصاحبه با سرپرستاران و مسئولین واحدها گردآوری گردید. داده ها وارد نرم افزار SPSS گردید و با آزمونهای مرتبط در سطح معنی دار ($P \leq 0.05$) مورد تحلیل قرار گرفت.

یافتهها: در ۷ بیمارستان مورد مطالعه ۳۱۳۰ نفر شاغل بوده اند. بیمارستان آیت اله روحانی ($33/74 \pm 5/907$) کمترین میانگین سنی، و سهم نیروی درمانی از کل نیروها، بیشترین میزان در بیمارستان آیت اله روحانی و تامین اجتماعی قائم شهر به ترتیب ($65/7\%$ و $64/7\%$) بوده است. بین بیمارستان های مورد مطالعه از نظر میانگین نیروی انسانی اختلاف معنی داری وجود نداشته ($P=0/921$). اما بین توزیع نیروی انسانی پرستاری در بیمارستان های مورد بررسی با استاندارد وزارت بهداشت تفاوت وجود داشت ($P < 0/001$). به نحوی که کمبود نیروی انسانی در بخش های درمانی و پاراکلینیک در اکثر مراکز مشهود بود.

نتیجه گیری: بیمارستان های مورد مطالعه با مازاد نیرو در بخش اداری و مالی و کمبود نیرو در بخش های درمانی و پاراکلینیک مواجه می باشند، لذا پیشنهاد می گردد از مدل های برنامه ریزی و سازماندهی نیروی انسانی استاندارد های ملی در جذب، ارتقاء و انتقال کارکنان بهره گیرند.

واژه های کلیدی: نیروی انسانی، پرستاری، پاراکلینیک، بیمارستان ها، استانداردها.

مقدمه

دانشگاه های علوم پزشکی، همواره مسأله عدم تعادل و توازن خودنمایی می کند (۹ و ۱۰) و عدم تامین نیروی انسانی کافی در این مراکز موجب عملکرد نامطلوب در ارائه مراقبتها می گردد (۱۱). مطالعات متعددی در خصوص تاثیر عدم توازن نیروی انسانی و کمبود نیروی انسانی بر کیفیت خدمات بیمارستانی انجام شده است از جمله Elarabi و همکاران در مالزی به بررسی تاثیر عملکرد مدیریت منابع انسانی بر کیفیت خدمات مراقبتی و جلب رضایت بیماران پرداخته اند (۱۲) و در همین زمینه، Shinjo و همکاران در ژاپن نشان دادند که بین نحوه توزیع منابع انسانی و ارائه خدمات به بیماران در حوزه سلامت ارتباط قوی وجود دارد (۱۳) Eyselaa. و همکاران نیز نشان دادند که عدم کفایت منابع انسانی و فقدان توسعه حرفه ای موجب نزول کیفیت مراقبت از بیمار می گردد (۱۴) و Matsumoto و همکاران نیز توزیع نامناسب منابع انسانی را در بخش های

منابع انسانی با ارزش ترین عامل تولید و بزرگترین سرمایه های بیمارستان محسوب می شوند (۱ و ۲). منابع انسانی نه به عنوان دارایی های هزینه بر، بلکه به عنوان دارایی های موافق تلقی می شوند (۳). نیروی انسانی اساسی ترین بخش مراقبت های بهداشتی و درمانی محسوب می شوند (۴)، برنامه ریزی منابع انسانی در بخش سلامت باید به عنوان جزء اصلی از برنامه ریزی این بخش به شمار آید و تعیین نیازهای بیمارستان در زمینه نیروی انسانی از مشکلات مشترک بیمارستانها است (۵ و ۶). در سطح جهان، ارائه خدمات برای ارائه دهندگان خدمات بیمارستانی در حال تغییر می باشد (۷) و بیمارستانها پرهزینه ترین جزء سیستمهای بهداشتی و درمانی هستند (۶). خدمات بیمارستانی در حدود ۵۰ تا ۸۰ درصد بودجه بخش سلامت و سهم عظیمی از نیروهای آموزش دیده و متخصص را به خود اختصاص می دهد (۸). از سوی دیگر در بحث تامین نیروی انسانی

این مقاله حاصل پایان نامه شکراله نیازی دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری می باشد.

* مسئول مقاله: دکتر محمد علی جهانی

آدرس: بابل، میدان گنج افروز، دانشکده پزشکی، گروه آموزش عمومی. تلفن: ۳۲۱۹۹۵۹۶-۱۱۱

یافته ها

در ۷ بیمارستان مورد بررسی ۳۱۳۰ نفر در حوزه سلامت شاغل بوده اند که (۳۵/۶۰٪) ۱۸۸۹ نفر زن و (۶۵/۳۹٪) ۱۲۴۱ نفر مرد می باشند. در بین بخش های درمانی و غیر درمانی که به ترتیب ۶۱/۴۰٪ و ۳۹/۶۰٪ نیروی انسانی را به خود اختصاص داده اند؛ کادر پرستاری دارای بالاترین سهم از نظر تعداد افراد شاغل را در همه بیمارستانها به خود اختصاص داده است، به طوری که ۱۵۵۸ نفر (۴۹/۷۵٪) به عنوان پرستار، بهیار، کمک بهیار و ماما در بیمارستانهای تابعه دانشگاه علوم پزشکی بابل و تامین اجتماعی قائم شهر فعال هستند. فراوانی توزیع نیروی انسانی در سایر بخش های مالی و اداری و منشی، خدمات و پاراکلینیک به ترتیب ۱۷/۷۰٪، ۱۲/۵۵٪ و ۹/۹۰٪ می باشد که نشان دهنده فعالیت کمترین تعداد نیروی انسانی در بخش پاراکلینیک بیمارستانهای مورد بررسی است (جدول ۱). اکثریت نیروی انسانی فعال در ۷ بیمارستان دانشگاه علوم پزشکی بابل و تامین اجتماعی قائم شهر دارای مدرک تحصیلی لیسانس ۱۶۷۸ نفر (۵۳/۶٪) و تعداد کمی از آنها دارای مدرک کارشناسی ارشد ۱۷ نفر (۱/۸٪) می باشند.

با توجه به فعالیت بیشترین نیروی انسانی در کادر پرستاری، تحصیلات مناسب با شغل در این گروه از اهمیت بالایی برخوردار است. از مجموع ۱۵۵۸ نیروی انسانی شاغل در کادر پرستاری بیمارستان های مورد بررسی، ۸۱/۹٪ دارای مدرک کارشناسی می باشند. سایر افراد کادر پرستاری به ترتیب فراوانی دارای مدارک کاردان (۸۰/۶٪)، زیردیپلم به عنوان کمک بهیار (۶/۱٪)، دیپلم به عنوان بهیار (۴/۱٪) و کارشناسی ارشد (۱/۱٪) می باشند. نسبت توزیع این تعداد نیرو به تخت های بیمارستانی در بیمارستان های ولی عصر و امیرکلا به ترتیب با نسبت های ۱/۷۵ و ۱/۶ در پایین ترین حد قرار دارد و این درحالی است که بیمارستان شهید رجایی با دارا بودن ۸۸ نیروی انسانی و ۲۲ تخت فعال دارای نسبت نیرو به تخت معادل ۳/۵۲ می باشد.

همچنین با وجود عدم اختلاف معنی دار بین توزیع نیروی انسانی کادر پرستاری، پاراکلینیک و اداری و مالی در بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی بابل با بیمارستان تامین اجتماعی، اختلاف میانگین توزیع نیروی پرستاری در بخشهای ۷ بیمارستان مورد بررسی با میانگین استاندارد وزارت بهداشت ایران درباره این نیروها در بخش های مختلف معنی دار می باشد ($p < 0.001$) که البته نشان از کمبود نیروی انسانی در بیمارستان های این دو سازمان نسبت به استاندارد وزارت بهداشت دارد (جدول ۲).

مراقبت سلامت کشورهای ژاپن، آمریکا و انگلستان گزارش نموده اند (۱۵). در ایران وزارت بهداشت استانداردهای نیروی انسانی را برای بیمارستان های دولتی تدوین نموده است ولی بنا به دلایل مختلف از جمله عدم وجود منابع مالی کافی برای استخدام نیروی انسانی، عدم وجود مجوز استخدام در بعضی از رده های شغلی، عدم استفاده مناسب از ظرفیت تخت های بیمارستانی، استفاده از کارکنان با مهارت ناکافی، به کارگیری افراد در پستهای غیر تخصصی و... این بیمارستانها غالباً در چهار چوب استانداردهای نیروی انسانی وزارت بهداشت عمل نمی کنند. لذا با توجه به مطالبی که گفته شد، مطالعه جامعی که به بررسی و مقایسه نیروهای درمانی و غیر درمانی در بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی بابل و تامین اجتماعی بپردازد و سپس آن را با میزان استاندارد مطابقت دهد انجام نگردیده است؛ لذا در این مطالعه برآوردی از نیروی انسانی شاغل در بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی بابل و ولی عصر قائم شهر بر اساس استاندارد وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی داشته و شکاف نیروهای موجود در این بیمارستانها را مورد تحلیل قرار گرفت.

مواد و روش ها

این مطالعه مقطعی در اردیبهشت ۱۳۹۴ در بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل و تامین اجتماعی قائم شهر انجام گردید. طی مصاحبه با مسئولین هر بخش جهت تکمیل اطلاعات از نظر تعداد و عنوان بخش های بیمارستان، تعداد تخت و تخت فعال بیمارستانی، تعداد پرسنل به تفکیک بخش های بیمارستان، حوزه های مدیریت منابع انسانی و وضعیت توزیع نیروی انسانی از نظر جنسیتی و مدرک تحصیلی در بیمارستانهای تابعه دانشگاه علوم پزشکی بابل و تامین اجتماعی قائم شهر، اطلاعات جمع آوری گردید. محیط پژوهش شامل ۶ بیمارستان تابعه دانشگاه علوم پزشکی بابل شامل بیمارستان های آیت اله روحانی، شهید بهشتی، شهید یحیی نژاد، شهید رجایی، هفده شهریور و کودکان امیرکلا و یک بیمارستان تحت پوشش تامین اجتماعی قائمشهر (حضرت ولیعصر) و جامعه پژوهش شامل کلیه کارکنان بیمارستانها (به غیر از پزشکان و خدمات) بوده است. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ و آزمون های T، آنالیز واریانس (ANOVA)، تعیین همبستگی، کای اسکوئر تجزیه و تحلیل شدند و $p \leq 0.05$ معنی داری در نظر گرفته شد.

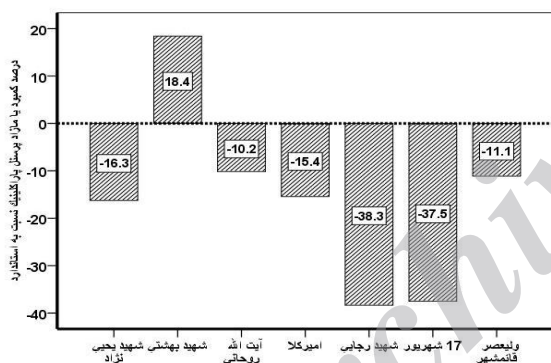
جدول ۱. ترکیب و نسبت نیروی انسانی به تفکیک واحد ها در بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی بابل و تامین اجتماعی قائم شهر، ۱۳۹۴

محل خدمت بیمارستان	کادر پرستاری تعداد (درصد)	پاراکلینیک تعداد(درصد)	مالی و اداری و منشی تعداد(درصد)	خدمات تعداد (درصد)	سایر کارکنان تعداد (درصد)	جمع
شهید یحیی نژاد	۲۲۱(۴۷/۶۰)	۳۷(۸)	۸۷(۱۸/۷۰)	۷۶(۱۶/۴۰)	۴۳(۹/۳۰)	۴۶۴
شهید بهشتی	۲۷۳(۴۳/۸۰)	۷۰(۱۱/۲۵)	۱۱۰(۱۷/۶۵)	۸۴(۱۳/۵۰)	۸۳(۱۳/۸۰)	۶۲۰
آیت اله روحانی	۵۷۶(۵۶)	۹۴(۹/۲۵)	۱۶۱(۱۵/۷۵)	۱۳۴(۱۳)	۶۲(۶)	۱۰۲۷
کودکان امیرکلا	۱۵۳(۴۸/۶۰)	۴۰(۱۲/۷۵)	۵۸(۱۸/۴۵)	۴۲(۱۳/۳۵)	۲۲(۶/۶۵)	۳۱۵
شهید رجایی	۲۰(۲۲/۷۰)	۹(۱۰/۴۰)	۳۰(۳۴)	۴(۴/۵۰)	۲۵(۲۸/۴۰)	۸۸
هفده شهریور	۲۲(۳۶/۱۰)	۶(۹/۸۰)	۱۷(۲۷/۹۰)	۶(۹/۸۰)	۱۰(۱۶/۴۰)	۶۱
ولی عصر قائم شهر	۲۹۳(۵۲/۷۵)	۵۴(۹/۷۵)	۹۲(۱۶/۵۵)	۴۵(۸/۱۵)	۷۱(۱۳)	۵۵۵
جمع	۱۵۵۸(۴۹/۷۵)	۳۱۰(۹/۹۰)	۵۵۵(۱۷/۷۰)	۳۹۱(۱۲/۵۵)	۳۱۶(۱۰/۱۰)	۳۱۳۰

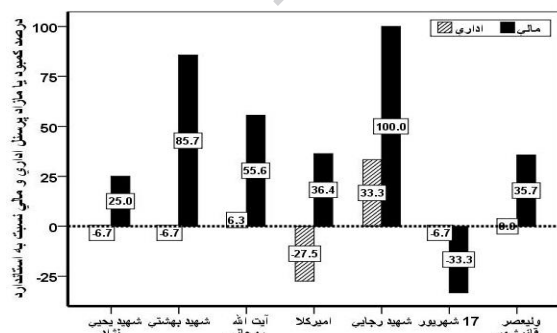
جدول ۲. تعداد نیروی موجود پرستاری، پاراکلینیکی و مالی و اداری و مقایسه با استاندارد وزارت بهداشت به تفکیک بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی بابل و تامین اجتماعی قائم شهر، ۱۳۹۴

ردیف	تخت فعال	پرستار موجود	پرستار استاندارد	پاراکلینیکی موجود	پاراکلینیکی استاندارد	مالی واداری موجود	مالی و اداری استاندارد	نسبت نیرو به تخت
شهید یحیی نژاد	۲۴۲	۲۲۱	۲۹۰	۳۷	۴۲	۸۷	۸۰	۲/۴۶
شهید بهشتی	۲۸۰	۲۷۳	۳۸۱	۷۰	۵۲	۱۱۰	۱۰۱	۳/۱
آیت اله روحانی	۵۱۲	۵۷۶	۶۹۲	۹۴	۱۰۴	۱۴۱	۱۴۷	۲/۶۴
کودکان امیرکلا	۱۹۶	۱۵۳	۲۲۹	۴۰	۴۴	۵۸	۶۵	۲/۳۷
شهید رجایی	۲۵	۲۰	۳۴	۹	۱۵	۳۰	۲۱	۴
هفته شهریور	۲۸	۲۲	۳۵	۶	۱۸	۱۷	۱۹	۴/۰۶
ولیعصر قائم شهر	۳۱۶	۲۹۳	۳۷۵	۵۴	۷۲	۹۲	۸۷	۲/۳۶
جمع	۱۵۹۹	۱۵۵۸	۲۰۳۶	۳۱۰	۳۴۷	۵۵۵	۵۲۰	۲/۲۲

کاملا با استانداردهای وزارت بهداشت مطابقت دارد و اما از نظر نیروی مالی مازاد نیرو دارد بیمارستان کودکان امیرکلا بیشترین اختلاف را با استاندارد وزارت بهداشت نشان می دهد (۲۷/۵-٪). تمامی بیمارستان های مورد بررسی به جز بیمارستان هفته شهریور (۳۳/۳-٪) از نظر توزیع نیروی شاغل در مجموع بخش های مالی مازاد نیرو می باشند (نمودار ۳).

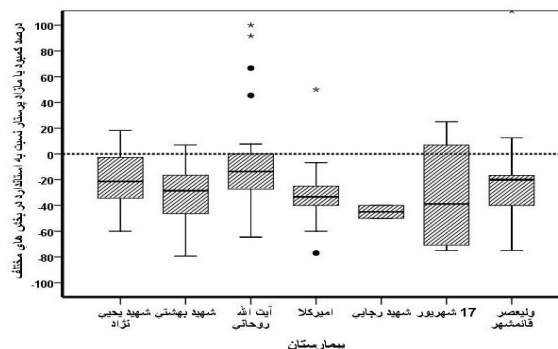


نمودار ۲. درصد کمبود یا مازاد پرسنل پاراکلینیکی نسبت به استاندارد وزارت بهداشت ایران به تفکیک بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل و تامین اجتماعی قائم شهر ۱۳۹۴



نمودار ۳. درصد مازاد یا کمبود نیروی اداری و مالی نسبت به استاندارد وزارت بهداشت ایران به تفکیک بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل و تامین اجتماعی قائم شهر، ۱۳۹۴

میانگین تعداد پرستاران نسبت به استاندارد در هر بخش از ۶ بیمارستان تابعه دانشگاه علوم پزشکی بابل که در مجموع دارای ۸۴ بخش می باشند؛ معادل $21/47 \pm 32/5$ می باشد و این در حالی است که در بیمارستان ولی عصر با ۱۷ بخش که تحت نظارت تامین اجتماعی قائم شهر است، این میانگین معادل $19/77 \pm 39/6$ می باشد. بین میانگین تعداد پرستاران در بخشهای بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی بابل و بیمارستان تامین اجتماعی قائم شهر اختلاف معنی داری مشاهده نشد. میانه تعداد پرستاران در هر بخش بیمارستان روحانی با استاندارد وزارت بهداشت کمترین اختلاف را دارد؛ در حالی که این میانه بین بیمارستان شهید رجایی و استاندارد وزارت بهداشت در بین بیمارستانهای مورد بررسی بیشترین اختلاف را دارد. بین توزیع نیروی پرستاری در بیمارستانهای مورد بررسی با استاندارد وزارت بهداشت اختلاف معنی داری وجود دارد ($p < 0/001$) (نمودار ۱).



نمودار ۱. درصد کمبود یا مازاد پرستار نسبت به استاندارد در بخش های مختلف بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل و ولی عصر قائم شهر

تمامی بیمارستانهای مورد بررسی به جز بیمارستان شهید بهشتی (۱۸/۴٪) دارای کمبود نیروی پاراکلینیکی نسبت به استاندارد وزارت بهداشت ایران می باشند. بیشترین اختلاف توزیع نیروی پاراکلینیکی با استاندارد وزارتخانه در بیمارستانهای هفته شهریور و شهید رجایی به ترتیب با $37/5$ ٪ و $38/3$ ٪ دیده می شود (نمودار ۲). بیمارستان ولی عصر قائم شهر از نظر توزیع نیروی اداری

بحث و نتیجه گیری

بیمارستانهای امام خمینی، مصطفی خمینی و طالقانی دانشگاه علوم پزشکی ایلام نشان می دهد که نسبت کل نیروهای بیمارستان غیر از کادر پزشکی به تخت فعال ۲/۵۶، ۲/۰۸، و ۲/۷۵ می باشد (۱۸).

نسبتهای پرسنل به تخت فعال بیمارستان های شهید یحیی نژاد، آیت اله روحانی، کودکان امیرکلا و ولیعصر قائم شهر با وجود اختلاف با استاندارد سازمان مدیریت و برنامه ریزی با همین نسبت در بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی ایلام تقریباً مطابقت دارد و این در حالی است که نسبت پرسنل به تخت در بیمارستان های شهیدرجانی و هفده شهریور با سایر بیمارستان های مورد مطالعه بسیار اختلاف دارد. در مطالعه حاضر مشخص شد که بیشترین اختلاف در خصوص نیروی انسانی در بیمارستان های مورد مطالعه نسبت به استاندارد وزارت بهداشت مربوط به کادر پرستاری است.

Bahadori و همکاران با بررسی توزیع نیروی پرستاری در بیمارستانهای منتخب مناطق اهواز و ایلام دریافتند که توزیع نیروی انسانی در ۸۹/۵٪ از بخشهای بیمارستانی پایین تر از استاندارد وزارت بهداشت می باشد و تنها ۲٪ بخشها مطابق با استاندارد وزارت بهداشت دارای نیروی پرستاری می باشند و این درحالی است که ۸/۵٪ بخشهای بیمارستان های منتخب دارای مازاد نیروی پرستاری می باشند. بیشترین کمبود نیروی پرستاری در بخش اورژانس بیمارستانهای اهواز و ایلام دیده شده است (۱۹).

Abolhalaj و همکاران نیز مانند پژوهش حاضر، در بیمارستانهای مورد مطالعه خود با تراکم کارکنان حوزه پشتیبانی نسبت به سایر واحدها مواجه شدند. آنان معتقد بودند که این مازاد نیرو می تواند موجب تاثیر منفی در تولید خدمت در بیمارستانهای مورد مطالعه گردد (۸). نتایج مطالعه Frost و همکاران نشان دهنده اهمیت بالای نقش پرسنل پرستاری در اطمینان دادن به بیمار در مورد امنیت و رسیدگی به وی در بخشهای مختلف بیمارستان است. با توجه به کمبود نیروی پرستاری، سطح تحصیلات و حوزه عملکرد کادر پرستاری، به عنوان یک نقش کلیدی در کاهش عوارض جانبی بیماران در بخشهای مختلف پرستاری باید در نظر گرفته شود (۲۰)، مطالعه حاضر نشان می دهد اکثریت نیروی انسانی ۷ بیمارستان مورد بررسی را کارشناسی در بخشهای مختلف ۵۳/۶٪ تشکیل می دهد و کارشناسان ارشد (۱/۸٪)، کمترین افراد را در بین نیروی انسانی غیر پزشک در بیمارستانها شامل می شوند. نسبت درجات تحصیلی با توجه به اشتغال بیشترین نیروی انسانی در کادر پرستاری، اهمیت بیشتری یافته است. در ۷ بیمارستان تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل و تامین اجتماعی قائم شهر ۸۱/۹٪ نیروی انسانی کادر پرستاری دارای مدرک کارشناسی می باشند.

مطالعه **Aiken** و همکاران در بیمارستان های ۹ کشور اروپایی، ضمن بیان احتمال افزایش مرگ و میر زیر ۳۰ روز بستری در بیمارستان با افزایش بار کاری پرستاران، بیان می کند که افزایش ۱۰ درصدی پرستاران دارای مدرک کارشناسی با کاهش مرگ و میر بیماران به میزان ۷٪ مرتبط است. همچنین مرگ و میر بیماران در بیمارستان هایی که ۶۰٪ پرسنل کادر پرستاری دارای مدرک کارشناسی می باشند، ۳۰٪ کمتر از بیمارستانهایی با تنها ۳۰٪ کارشناس در کادر پرستاری است. این درحالی است که طبق داده های انجمن بیمارستانهای آمریکا، نرخ مرگ و میر و عدم موفقیت روشهای نجات بیمار به طور قابل توجهی (۴٪) با افزایش ۱۰٪ نیروی پرستاری دارای مدرک کارشناسی کاهش می یابد (۲۱). با توجه به مطالعات انجام شده، توازن نیروی انسانی در ارائه خدمات بیمارستانی

در پژوهش حاضر سهم نیروی درمانی از کل نیروها، بیشترین میزان در بیمارستان آیت اله روحانی و تامین اجتماعی قائم شهر به ترتیب (۶۵/۷٪ و ۶۴/۷٪) بوده است. بین بیمارستانهای مورد مطالعه از نظر میانگین نیروی انسانی اختلاف معنی داری وجود نداشت، اما بین توزیع نیروی انسانی پرستاری در بیمارستانهای مورد بررسی با استاندارد وزارت بهداشت تفاوت وجود داشت. پژوهش حاضر از آن نظر که نشان داد توزیع نیروی انسانی در بیمارستانهای تحت مطالعه از الگوی خاصی پیروی نمی کند با پژوهش **Ghazi Mirsaedi** و همکاران همسو است (۱۰). این پژوهشگران در مطالعه خود نتیجه گیری کردند که توزیع نیروی انسانی متخصص در بیمارستان و بخشهای بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی تهران از مدل خاصی در زمینه مدیریت منابع انسانی در حوزه سلامت پیروی نمی کند و بیشتر از هر چیز تحت تاثیر دستورالعملها و بخشنامه های وزارت بهداشت قرار داشت.

با توجه به مطالعات گذشته و استانداردهای جهانی و وزارت بهداشت، هزینه نیروی انسانی تقریباً ۵۵ تا ۶۰ درصد کل هزینه های اداره بیمارستان را تشکیل می دهد. این موضوع، ضمن اثبات اهمیت نیروی انسانی در بیمارستانها و نقش اساسی آن در هزینههای بیمارستان، نشان می دهد که مدیران بیمارستانها باید با در نظر گرفتن استاندارد های لازم و با استفاده از الگوهای مدیریت منابع انسانی، این بخش از هزینه های بیمارستانی را کنترل و با ارتقا کیفیت و اثر بخشی نیروی کار انرا به طور مناسبی مدیریت نمایند (۱۶). در مطالعه حاضر نیز مشخص شد در تمامی بیمارستان های تحت نظارت دانشگاه علوم پزشکی بابل و تامین اجتماعی قائم شهر، توزیع نیروی انسانی از مدل خاصی پیروی نمی کند و اغلب بخشهای بیمارستانی با کمبود نیروی در بخشهای مختلف و به ویژه کادر پرستاری و بخشهای پاراکلینیک همراه است. به طوری که از ۱۰۱ بخش در ۷ بیمارستان مورد بررسی، ۸۰ بخش (۷۹/۲٪) دارای کمبود نیرو و ۱۳ بخش (۱۲/۹٪) دارای مازاد نیرو می باشند و تنها ۸ بخش معادل ۷/۹٪ کل بخشهای ۷ بیمارستان دارای نیروی انسانی مطابق با استانداردهای وزارت بهداشت می باشند که این نتایج با یافته های مطالعه **Rekab Eslamizadeh** در مورد توزیع نیروی انسانی در بخشهای بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی اهواز مبنی بر فراوانی ۱۴/۵٪ بخش های دارای مازاد نیرو نسبت به استاندارد وزارت بهداشت، ۷/۹٪ بخش های دارای کمبود نیروی انسانی و ۶/۴۵٪ بخش های دارای نیروی انسانی مطابق با استاندارد مشابهت دارد (۱۷).

Arab و همکاران با بررسی توزیع نیروی انسانی بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی ایلام، بیان داشتند که از مجموع ۶۲ بخش بیمارستانی، ۴۸ بخش (۷۷/۴۲٪) از نظر نیروی انسانی پایین تر از استانداردهای وزارت بهداشت بودند (۱۸). نتایج مطالعه حاضر نشان داده که نسبت نیروی انسانی به تخت فعال در بیمارستانهای شهید یحیی نژاد، شهید بهشتی، آیت اله روحانی، کودکان امیرکلا، شهید رجانی و هفده شهریور که تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشند، به ترتیب برابر ۲، ۲/۲۱، ۲، ۱/۶، ۳/۵۲ و ۲/۱۸ است و همین نسبت برای بیمارستان ولی عصر که تحت پوشش تامین اجتماعی قائم شهر است، معادل ۱/۷۵ می باشد. اختلاف بالای نسبت نیرو به تخت بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی بابل و تامین اجتماعی قائم شهر حاکی از کمبود شدید نیروی انسانی در این مجموعه از نظام سلامت است. بررسی وضعیت

بیمارستان‌ها توسط مسئولین مربوطه به دلیل مشغله کاری اشاره کرد که با حضور و پیگیری پژوهشگر این محدودیت بر طرف گردید. در ضمن نتایج این تحقیق در تضاد منافع با هیچ بیمارستانی نمی باشد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از همکاری خانم راستی شاغل در مرکز تحقیقات بالینی بیمارستان آیت‌اله روحانی تشکر و قدردانی می گردد.

اهمیت ویژه ای دارد به نحوی که عدم توازن روی کیفیت خدمات و متعاقب آن رضایت مندی بیماران تاثیر می‌گذارد. با توجه به نتایج بدست آمده مشخص می‌شود که توزیع نیروی انسانی در بیمارستانهای مورد مطالعه و اختلاف معنی‌دار توزیع نیروی انسانی به ویژه کادر پرستاری، به مسئولین و دست اندرکاران بیمارستان‌ها و سیاست گذاران سلامت پیشنهاد می شود که در امر جذب، توزیع و انتقال نیروی انسانی از استانداردهای وزارت بهداشت استفاده نمایند. از محدودیت های این پژوهش می توان به اشتغال بعضی از کارکنان در بیمارستان‌های دیگر به صورت مامور و یا بخشی از روزهای هفته و کمبود گزارش دقیق نیروی انسانی

Archive of SID

Evaluation of Human Resources in the Hospitals Affiliated to Babol University of Medical Sciences and Social Security of Qaemshahr City based on the Standards of the Iranian Ministry of Health

Sh. Niazi (MSc)¹, M.A. Jahani (PhD)^{*2}, Gh. Mahmoodi (PhD)³

1. Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, I.R.Iran

2. Department of General Education, Faculty of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

3. Department of Health care Management, Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 18(2); Feb 2016; PP:56-63

Received: Aug 2th 2015, Revised: Sep 28th 2015, Accepted: Jan 6th 2016.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Human resources is one of the most important factors in the process of production, as well as the greatest asset of every healthcare institution. Resolution of hospital issues regarding the provision and management of human resources has been a major concern in the field of health care. This study aimed to evaluate human resources in the hospitals affiliated to Babol University of Medical Sciences and Social Security of Qaemshahr city in Iran based on the standards of the Ministry of Health and Medical Education.

METHODS: This cross-sectional study was conducted using an analytical-descriptive approach in 2015 in the hospitals affiliated to Babol University of Medical Sciences and Social Security of Qaemshahr city, Iran. Sample size consisted of all the hospital personnel, with the exception of physicians and maintenance staff. Data were collected using checklists via interviews with head nurses and supervisors. Data analysis was performed in SPSS V.19 using T-tests, one-way analysis of variance (ANOVA), and Chi-square, and $p < 0.05$ was considered significant.

FINDINGS: In total, 3,130 personnel employed at seven hospitals were enrolled in this study. Lowest mean age of human resources was reported in Ayatollah Rohani Hospital (33.74 ± 5.907 years). In addition, the highest number of health care providers in proportion to the total of human resources was reported in Ayatollah Rohani Hospital of Babol and Valiasr Hospital affiliated to the Social Security of Qaemshahr city (65.7% and 64.7%, respectively). Between the studied hospitals, no significant difference was observed regarding the mean of human resources ($p = 0.921$). However, a significant difference was observed in the distribution of nursing human resources compared to the standards of the Ministry of Health ($p < 0.001$). So that the manpower shortage in medical sections and paraclinical centers in most centers was observed.

CONCLUSION: According to the results of this study, the selected hospitals had surplus of human resources in financial and administrative departments, while shortage of human resources was observed in medical and paraclinical units. Therefore, it is recommended that planning and organization of human resources be performed based on the standards of the Ministry of Health for the recruitment, development and transfer of healthcare personnel.

KEY WORDS: Hospitals, Human resources, Nursing, Paraclinical, Standards.

Please cite this article as follows:

Niazi Sh, Jahani MA, Mahmoodi Gh. Evaluation of Human Resources in the Hospitals Affiliated to Babol University of Medical Sciences and Social Security of Qaemshahr City based on the Standards of the Iranian Ministry of Health. J Babol Univ Med Sci. 2016;18(2):56-63.

*Corresponding Author: M.A. Jahani (PhD)

Address: Department of General Education, Faculty of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran.

Tel: +98 11 32199596

E-mail: drmajahani@yahoo.com

References

1. Dadashi A. A comparative study of employed manpower personnel with institutional and practical standards and the statement of distance with standards. *J Proc Engin.* 2014;1(1):191-200.
2. Jahani MA, Naghshineh A, Naghavian M, Semnani H. Safety Indicators in the hospitals affiliated to babol university of medical sciences, Iran; 2010. *J Babol Univ Med Sci.* 2013;15(2):95-101.[In Persian]
3. Aghaei M, Rezagholizadeh M, Bagheri F. The effect of human capital on economic growth: The case of Iran's provinces. *Q J Res Plann Higher Edu.* 2013;19(1):21-44.[In Persian]
4. Jahani M A, Rastegar A, Hosseini-pour M, Bijani A. Structure of space, personnel and equipment of hospital emergency department of babol university of medical sciences based on national standards (2007). *J Babol Univ Med Sci.* 2009;10(6):73-9.[In Persian]
5. Buchan J. Health sector reform and human resources: lessons from the United Kingdom. *Health Policy Plan.* 2000;15(3):319-25.
6. Akbari F, Kokabi F, Yousefian Sh. Determining nursing manpower needed in a sample hospital. *Hospital.* 2011;9(3-4):69-76.[In Persian]
7. Nasiripour AA, Tabibi S, Raeisi P, Jahani MA. Designing a model for Hospital Services Globalization in iran. *J Babol Univ Med Sci.* 2010;12(1):86-94.[In Persian]
8. Abolhalaj M, Jafari-Sirizi M, Inalou S. A situational analysis of human resources in Iranian hospitals affiliated with ministry of health in 2008. *J Shahrekord Univ Med Sci.* 2010;12(1):60-8.[In Persian]
9. Shahabi M, Tofighi SH, Maleki MR. 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. *J Health Admin.* 2010;13(41):7-14.[In Persian]
10. Mirsaeid G, Javad S, Mirzaie M, Haghshenas E, Dargahi H. Human resources distribution among tehran university of medical sciences hospital. *Payavard Salamat.* 2014;7(5):432-46.[In Persian]
11. Nakhaei M, Tabiei S, Nasiri Forg A, Pejmankhah S. Comparing size and combination nursing staff in Birjand with the compiled standards of the Ministry of Health; treatment and medical education of Iran. *Mod Care J.* 2006;3(3-4):5-9.
12. Elarabi HM, Johari F. The impact of human resources management on healthcare quality. *Asian J Manag Sci Edu.* 2014;3(1):13-22.
13. Shinjo D, Aramaki T. Geographic distribution of healthcare resources, healthcare service provision, and patient flow in Japan: A cross sectional study. *Soc Sci Med.* 2012;75(11):1954-63.
14. Eygelaar JE, Stellenberg EL. Barriers to quality patient care in rural district hospitals. *Curationis.* 2012;35(1):1-8.
15. Matsumoto M, Inoue K, Farmer J, Inada H, Kajii E. Geographic distribution of primary care physicians in Japan Britain. *Health Place.* 2010;16(1):164-6.
16. Dehghan nayeri N, Nazari AA, Salsali M, Ahmadi F. To assess role of staffing in nursing productivity: a qualitative research. *Hayat.* 2006;12(3):5-15.[In Persian]
17. RekabEslamizadeh S, Isa ZM. Survey of the necessary manpower for the hospitals of ahwaz university of medical sciences in according with personnel standards and criteria of ministry of health and medical education. *Biomed Nurs.* 2015;1(1):70-74.
18. Arab M, Fazeli S, Mohamadpour M, Pirmoazen V, Yousefi M. Estimating the number of needed personnel in admission department of Children's Medical Center affiliated with Tehran University of medical sciences using work and time Measurement. *Hospital.* 2010;8(3-4):19-26.[In Persian]
19. Bahadori M, Arab M, Sadeghifar J, Ahmadi B, Salimi M, Yghoubi M. Estimation of nursing staff in selected hospitals of Ilam and Ahwaz Provinces, Western Iran. *Nurs Midwifery Stud.* 2013;2(2):217-25.

20. Frost SA, Alexandrou E. Higher nurse staffing levels associated with reductions in unplanned readmissions to intensive care or operating theatre, and in postoperative in-hospital mortality in heart surgery patients. *Evid Based Nurs.* 2013;16(2):62-3.
21. Aiken LH, Cimiotti JP, Sloane DM, Smith HL, Flynn L, Neff DF. The effects of nurse staffing and nurse education on patient deaths in hospitals with different nurse work environments. *Med Care.* 2011;49(12):1047.

Archive of SID