

بررسی وضعیت نیروی انسانی شاغل در بیمارستان های کشور در سال ۱۳۸۶

مسعود ابوالحلاج*، سید حسین حسینی پارسا**، دکتر مهدی جعفری سیریزی***، صدیقه اینانلو**

*مدیرکل دفتر برنامه ریزی منابع مالی و بودجه وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، **کارشناس برنامه و بودجه دفتر برنامه ریزی منابع مالی و

بودجه وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، ***استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران

تاریخ دریافت: ۸۸/۷/۱۸ تاریخ تایید: ۸۸/۱۰/۷

چکیده:

زمینه و هدف: بیمارستان به عنوان یکی از سازمان های اصلی ارائه خدمات بهداشتی درمانی، یکی از عمده ترین عوامل رشد هزینه ها است. این مطالعه به منظور بررسی و شناخت وضعیت نیروی انسانی شاغل در بیمارستان های کشور انجام گرفت. هدف ما بدست آوردن اطلاعاتی بود که مبنای سیاستگذاری و تصمیم گیری و تخصیص منابع مبتنی بر شواهد قرار گیرند و آنها را تا حدودی به واقعیت نزدیک نمایند. روش بررسی: این پژوهش از نوع مطالعه تجزیه و تحلیل سیاستگذاری سلامت بود که در سال ۱۳۸۷ در ۱۳۹ بیمارستان کشور انجام شد. از نظر تعداد تخت، بیمارستان ها به ۴ دسته تقسیم شدند (الف - بیمارستان های زیر ۵۰ تخت، ب- بیمارستان های ۵۱ تا ۱۵۰ تخت، ج - بیمارستان های ۱۵۱ تا ۳۰۰ تخت، د - بیمارستان های بالای ۳۰۰ تخت). برای جمع آوری داده ها از جداول جامع گردآوری اطلاعات بیمارستان که به صورت تحت وب، طراحی شده بود استفاده گردید.

یافته ها: 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. از نظر تحصیلات ۴۸/۴٪ فوق دیپلم و کمتر، ۴۰٪ لیسانس و بقیه بالاتر از لیسانس بودند. گروه پرستاری و مامایی با ۴۸/۱٪ بیشترین گروه پرسنلی را تشکیل می داد. ولی تراکم کارکنان حوزه پشتیبانی از سایر بخش ها بالاتر بود (۲۹/۱٪). نسبت کادر درمانی به کل کارکنان در بیمارستان های آموزشی (۷۱/۱٪) بیشتر از بیمارستان های درمانی (۷۰/۴٪) و در بیمارستان های مناطق برخوردار (۷۱/۲٪) بیشتر از بیمارستان های مناطق محروم (۶۸/۷٪) بود. میانگین ضریب اشغال تخت کل بیمارستان ها ۵۷/۸٪ بود که کمترین میزان مربوط به بیمارستان های زیر ۵۰ تخت (۳۱/۴٪) بود. نتیجه گیری: تراکم بالای پرسنل در واحد پشتیبانی بیمارستان ها مؤید تاثیر منفی این حجم نیرو بر تولید خدمت در این بیمارستان ها می باشد. با وجود افزایش نسبت کادر درمانی به کل کارکنان، نسبت گروه پزشکی با افزایش تخت های بیمارستانی کاهش می یابد که مطلوب نیست. بیمارستان های بزرگ از نظر اشغال تخت وضعیت بهتری دارند.

واژه های کلیدی: بیمارستان، نیروی انسانی، نفر به تخت، سرانه.

مقدمه:

این مهم باعث شده است در بیشتر جوامع و به خصوص جوامعی با محوریت دولت رفاه، مسئولیت های سنگینی در زمینه بهداشت و درمان بر دوش دولت ها قرار بگیرد. یکی از شاخص های توسعه و رفاه اجتماعی، توسعه بخش بهداشت و درمان است. بنابراین باز شناخت اقتصادی این بخش از اهمیت فراوانی برخوردار است. در اغلب کشورهای در حال توسعه ۵ الی ۱۰ درصد هزینه های

از بهداشت و درمان در اقتصاد توسعه به عنوان کالای تداوم بخش زندگی یاد می شود (۱). در تحقیقی که توسط Mead در سال ۱۹۹۲ انجام گرفته است صراحتاً به این نکته اشاره شده است که در گروهی از کشورهای در حال توسعه امید به زندگی در یک دهه ۳/۹ سال افزایش یافته که حدوداً ۲/۸ سال از این بهبود (۷۲٪) ناشی از بهبود بهداشت و درمان بوده است (۲).

^۱ نویسنده مسئول: تهران- شهرک قدس - وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی- طبقه ۱۰- دفتر برنامه ریزی منابع مالی و بودجه- تلفن:

مراقبت های بیمارستان را ارتقا دهد. نبود پژوهش در مقوله منابع انسانی در بخش بهداشت و درمان، انجام این پژوهش را از لحاظ مناسبت و به موقع بودن و جامعیت حائز اهمیت می نماید. به همین منظور، بررسی وضعیت نیروی انسانی بیمارستان های وابسته به وزارت متبوع از منظر برنامه ریزی های مالی و منابع انسانی دارای اهمیت فراوانی بوده و کانون توجه سیاستگذاران نظام سلامت قرار دارد و این مطالعه بر آن است تا با بررسی شاخص های رایج حوزه نیروی انسانی به توصیف و تشریح وضعیت نیروی انسانی بیمارستان های دانشگاهی کشور پردازد و با شفاف سازی علمی و معتبر وضعیت نیروی انسانی بیمارستان سیاستگذاران و حوزه های مالی و نیروی انسانی وزارتخانه و دانشگاه ها را در ارتقا هر چه بیشتر عملکرد نیروی انسانی بیمارستان، افزایش درآمد و کاهش هزینه ها یاری نماید.

با توجه به نقصان اطلاعاتی موجود در کشور و عدم بهره مندی از سیستم های روتین گردآوری و تجزیه و تحلیل داده های ضروری، دفتر برنامه ریزی مالی و بودجه وزارت بهداشت بر آن شد تا با طراحی یک پژوهش کشوری، داده های اطلاعاتی واقعی را از وضعیت منابع موجود در نظام سلامت بدست آورد تا بتواند به صورتی منطقی تر و مبتنی بر شرایط به سیاستگذاری و تصمیم گیری در حوزه های مدیریتی به خصوص تخصیص منابع پردازد. یکی از حوزه های حیاتی و مهم حوزه مدیریت نیروی انسانی کشور است که برای سالیان متمادی درصد و چیدمان این نیروها مبنایی برای مدیریت کلان نظام سلامت و تخصیص منابع بوده است حال آنکه این اطلاعات کامل نبوده و غالباً تخمین ها دور از واقعیت بوده است که در عمل نظام سلامت را با مشکلاتی روبرو کرده است.

روش بررسی:

این مقاله قسمتی از یک پروژه پژوهشی بزرگتر است که با هدف توصیف و تحلیل وضعیت موجود

دولت به بخش سلامت اختصاص می یابد (۳). از سوی دیگر در میان اجزای مختلف نظام سلامت، خدمات بیمارستانی عمده ترین عامل رشد هزینه ها بوده اند (۴) و در یک نظام سلامت متمرکز، همانطور که انتظار می رود، بیمارستان های عمومی نیز (به عنوان بخش اصلی نظام سلامت) واحدهایی بودجه ای هستند که بصورت متمرکز توسط متولیان نظام سلامت اداره می شوند (۱۰). به نحوی که در حدود ۵۰ تا ۸۰ درصد بودجه بخش سلامت و سهم عظیمی از نیروهای آموزش دیده و متخصص این بخش به بیمارستان ها اختصاص می یابد (۴).

در ایران حدود ۴۰ درصد از مخارج بهداشتی دولتی مربوط به مراقبت های بیمارستانی است (۵، ۶). از سوی دیگر، بیمارستان ها بخصوص در کشورهای در حال توسعه عموماً به مدیریت ناکارآمد منابع، بهروری پایین، ارائه خدمات بصورت غیر دوستانه و غیر حرفه ای، ساختار سازمانی سلسله مراتبی غیر قابل انعطاف، کنترل های غیر مالی و اداری غیر اثر بخش و عدم برخورداری از مشوق های مثبتی بر عملکرد شناخته می شوند (۱۱) و این مدیریت ضعیف بیمارستان ها موجب اتلاف منابع از جمله پول و نیروی انسانی می شود که با یک مدیریت صحیح می توان در جهت ارائه خدمات با کیفیت و کم هزینه تر گام برداشت. در میان هزینه های عملیاتی بیمارستان، هزینه های مربوط به منابع انسانی عمده ترین سهم از کل هزینه های بیمارستان را به خود اختصاص داده اند. بر اساس پژوهش های صورت گرفته و استانداردهای بین المللی، هزینه نیروی انسانی چیزی حدود ۵۵ تا ۶۰ درصد از کل هزینه های عملیاتی بیمارستان ها تخمین زده می شود (۷). این مسایل به اهمیت غیر قابل انکار نیروی انسانی بیمارستان و نقش قابل توجه آن در هزینه های بیمارستانی اشاره دارد. نشان می دهد که مدیریت بیمارستان می تواند با بازنگری چیدمان نیروی انسانی و شناسایی هزینه های غیر ضرور نیروی آنها، هزینه های بیمارستانی را به میزان قابل توجهی کاهش داده و از سویی کارآیی و اثربخشی

درآمدهای غیر نقدی، ۷) اعتبارات دریافتی توسط بیمارستان، ۸) اطلاعات بستری و بیماران، ۹) ریز کلیه هزینه‌های عمرانی می‌باشد.

بعد از آموزش حضوری و راهنمایی تلفنی مدیران مالی دانشگاه‌ها از آنها خواسته شد اطلاعات مربوط به بیمارستان‌های حایز شرایط خود را به صورت Online به این فرم وارد نمایند در جریان این کار نیز بارها به صورت تلفنی راهنمایی‌های لازم به افراد داده می‌شد بعد از پایان یافتن این مرحله اطلاعات مربوط به بیمارستان توسط اعضای گروه پژوهش مورد بررسی قرار گرفت و اگر فرمی ناقص پر شده یا اطلاعاتی اشتباه وارد شده بود مجدداً با دانشگاه و بیمارستان تماس گرفته شده و از آنها خواسته می‌شد اطلاعات را تکمیل یا تصحیح نمایند. با وجود تمام این تدابیر، فرم‌های برخی بیمارستان‌ها به حدی ناقص بود که مجبور به خروج آنها از مطالعه شدیم و در نهایت فرم‌های مربوط به ۱۳۹ بیمارستان مورد پذیرش قرار گرفت.

بر اساس فرم‌های نه‌گانه نه فرم کلی برای نه حوزه مورد پژوهش طراحی گردید و داده‌های جمع‌آوری شده از بیمارستان‌ها به تفکیک هر حوزه وارد فرم‌های کلی شد. تایید صحت و اعتبار داده‌ها در دفتر برنامه ریزی منابع مالی بودجه انجام شد.

برای تحلیل داده از نرم افزار SPSS استفاده شد و گروه‌های مختلف پژوهشی به تفکیک هر حوزه به تحلیل داده‌ها پرداختند که این مقاله حاصل تجمیع و تحلیل داده‌های حوزه نیروی انسانی کل بیمارستان‌های مورد پژوهش است. تایید صحت و اعتبار داده‌ها در دفتر برنامه ریزی منابع مالی بودجه انجام شد.

این مقاله به تجزیه و تحلیل داده‌های حوزه نیروی انسانی پرداخته است. فرم‌های گردآوری داده‌های این حوزه به نحوی طراحی شدند که داده‌های لازم برای محاسبه شاخص‌های رایج و مورد نیاز نیروی انسانی قابل گردآوری و استخراج باشند. این نکته قابل تاکید است که توصیف تحلیل وضعیت نیروی انسانی بیمارستان‌های مورد پژوهش با محوریت تخصیص

بیمارستان‌های وابسته به وزارت متبوع در سطح کشوری انجام گرفت. هدف غایی این پژوهش ایجاد یک بانک اطلاعاتی بود تا بتواند مبنایی برای تخصیص بودجه علمی تر بیمارستان‌های کشور باشد.

انتخاب بیمارستان‌ها:

این مطالعه در سطح کشور انجام شد و تصمیم بر آن بود که بدون انجام نمونه‌گیری تمام بیمارستان‌های دانشگاهی کشور به مطالعه وارد شوند به شرط اینکه معیارهای ورود (Inclusion criteria) مورد نظر گروه پژوهش را داشته باشند. بر این اساس گروه پژوهش معیارهای پنجگانه زیر را برای ورود به بیمارستان‌ها به پژوهش تعریف نمود و هر بیمارستانی در کشور که شرایط زیر را دارا بود به مطالعه وارد شد: وابستگی به یکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، آموزشی و یا درمانی بودن بیمارستان با هر تعداد تخت، برخورداری از زیرساخت‌های لازم استفاده از نرم افزار تحت وب، در دسترس بودن اطلاعات طبقه بندی شده لازم برای ورود به نرم افزار تحت وب، اعلام همکاری و آمادگی داشتن برای ارائه اطلاعات، بدین منظور با کل دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور مکاتبه انجام گرفت و از آنها خواسته شد وضعیت پنجگانه فوق (به خصوص سه شرط آخر) را در بیمارستان‌ها خود بررسی و نتیجه را برای دفتر برنامه‌ریزی مالی و بودجه وزارتخانه ارسال نمایند. با بررسی اطلاعات رسیده از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در پانل کارشناسان (Expert Panel) از مجموع ۵۳۰ بیمارستان دانشگاهی کشور ۱۵۰ بیمارستان حایز شرایط ورود به مطالعه تشخیص داده شدند.

گردآوری داده‌ها:

داده‌ها از طریق یک نرم افزار تحت وب گردآوری شدند. این نرم افزار در سال ۱۳۸۶ طراحی و روی وب سایت دفتر برنامه ریزی منابع مالی و بودجه گذاشته شد. این نرم افزار دارای ۹ جدول اصلی شامل: (۱) نیروی انسانی، (۲) فضاهای فیزیکی مورد بهره برداری، (۳) وضعیت تخت‌های فعال، (۴) ریز کلیه هزینه‌های جاری، (۵) وضعیت درآمدهای نقدی، (۶) وضعیت

آموزشی-درمانی و ۷۱ بیمارستان درمانی بودند در بیمارستان های یاد شده ۲۳۶۷۴ تخت فعال وجود دارد. ۳۴ بیمارستان در مناطق محروم و ۱۰۵ بیمارستان در مناطق برخوردار قرار دارند. همچنین ۲۳ بیمارستان در گروه A (که ۳٪ تخت ها و ۱۶/۵٪ بیمارستان های مورد مطالعه را به خود اختصاص داده اند)، ۶۱ بیمارستان در گروه B (که ۲۶/۷٪ تخت ها و ۴۳/۹٪ بیمارستان های مورد مطالعه را به خود اختصاص داده اند)، ۳۶ بیمارستان در گروه C (که ۳۲/۵٪ تخت ها و ۲۵/۹٪ بیمارستان های مورد مطالعه را به خود اختصاص داده اند) و ۱۹ بیمارستان در گروه D بوده اند (که ۳۷/۸٪ تخت ها و ۱۳/۷٪ بیمارستان های مورد مطالعه را به خود اختصاص داده اند). به عبارتی بیشترین تخت های مورد بررسی مربوط به بیمارستان های بالای ۳۰۰ تخت و بیشترین بیمارستان های مورد بررسی مربوط به ۵۱ تا ۱۵۰ تختخواهی بوده اند. کلیه بیمارستان های گروه D در مناطق برخوردار واقع هستند که ۱۷ مورد آن بیمارستان آموزشی و ۲ بیمارستان درمانی می باشند (جدول شماره ۱).

۴۸۲۳۸ نفر پرسنل شامل کادر تخصصی، پرستاری و مامایی، خدماتی و مدیریتی در بیمارستان های یاد شده فعالیت می نمایند، ۴۸/۱ درصد از پرسنل در گروه پرستاری و مامایی، ۲۱ درصد در گروه خدمات، ۲۲/۸ درصد در گروه پزشکی و پیراپزشکی و ۸/۱ درصد در گروه مدیریتی فعالیت می نمایند. به عبارتی از نظر تعداد نیروی انسانی بیشترین آمار در گروه نیروی انسانی پرستاری و مامایی متمرکز است. نسبت نیروهای پشتیبانی (مدیریتی و خدمات) به کل نیروها برابر ۲۹/۱ درصد می باشد (جدول شماره ۲).

نسبت گروه پزشکی به کل کارکنان در بیمارستان ها از گروه A تا D کاهش می یابد و نسبت گروه پرستاری و مامایی به کل کارکنان افزایش دارد، اما در مجموع نسبت کادر پزشکی به کل کارکنان با افزایش تعداد تخت افزایش می یابد (جدول شماره ۳).

اعتبارات انجام گرفته است و شاخص هایی از نظر پانل کارشناسان مورد توجه قرار گرفته است که در این خصوص سودمند باشند. در همین راستا و بر اساس شاخص های رایج حوزه نیروی انسانی و با استفاده از مشخصه های آماری این بخش، جداولی طراحی شد که قادر به گردآوری داده های زیر باشند:

الف- داده های مربوط به شاخص های توصیفی شامل: نیروی انسانی به تفکیک نوع و میزان تحصیلات، گروه شغلی، مناطق برخوردار-محروم، بیمارستان های آموزشی-درمانی، درمانی و مقیاس بیمارستان (زیر ۵۰ تخت (گروه A)، ۵۱ تا ۱۵۰ تخت (گروه B)، ۱۵۱ تا ۳۰۰ تخت (گروه C) و بالای ۳۰۰ تخت (گروه D)).

ب- داده های مربوط به شاخص های تحلیلی نسبت بین موارد (توصیفی) فوق و سرانه نفر به تخت.

از بیمارستان ها خواسته شد به صورت تحت وب داده های این جداول را وارد نمایند. بیمارستان ها پس از تکمیل فرم ها به وزارتخانه و کار گروه گردآوری داده اعلام می کردند. سپس جلسه ای برای بررسی صحت داده های هر بیمارستان تشکیل می شد. در اکثر موارد چندین مشاوره به بیمارستان ها داده شد و چندین بار از بیمارستان ها خواسته شد داده ها را اصلاح یا تکمیل نمایند. نکته کلیدی در این خصوص زبان مشترک گروه پژوهش و بیمارستان ها بود تا منظور همه از داده های خواسته شده در یک زبان مشترک قابل درک بیان شود و و صحت داده ها بالا برود. بدین منظور دفترچه های راهنمایی طراحی گردید تا تعریف و منظور دقیق گروه پژوهش از یک مورد خواسته شده به صورت شفاف بیان شود. این راهنماها در اختیار رابطین طرح در همه بیمارستان ها قرار داده شد. در صورت نیاز جلسات تشریحی و مشاوره ای نیز تشکیل می شد.

یافته ها:

از ۱۳۹ بیمارستان مورد بررسی ۶۸ بیمارستان

جدول شماره ۱: فراوانی، بیمارستان، پرسنل و تعداد تخت بیمارستان های مورد پژوهش به تفکیک محروم، غیر محروم، آموزشی و غیر آموزشی

در هر گروه	برخوردار + محروم		برخوردار		محروم		متغیر	گروه بیمارستان
	درمانی	آموزشی	درمانی	آموزشی	درمانی	آموزشی		
۱۶/۵	۲۱	۲	۹	۲	۱۲	۰	تعداد بیمارستان	گروه A (زیر ۵۰ تخت)
۴/۲	۱۸۱۹	۱۸۸	۸۴۷	۱۸۸	۹۷۲	۰	تعداد پرسنل	
۳	۶۳۳	۷۵	۲۸۴	۷۵	۳۴۹	۰	تعداد تخت	
۴۳/۹	۴۰	۲۱	۲۵	۱۸	۱۵	۳	تعداد بیمارستان	گروه B (۵۱-۱۵۰ تخت)
۲۸	۸۰۷۷	۵۴۵۲	۵۳۵۷	۴۶۹۳	۲۷۲۰	۷۵۹	تعداد پرسنل	
۲۶/۷	۳۹۱۳	۲۴۰۳	۲۵۷۹	۲۰۸۶	۱۳۳۴	۳۱۷	تعداد تخت	
۲۵/۹	۸	۲۸	۶	۲۶	۲	۲	تعداد بیمارستان	گروه C (۳۰۰-۱۵۱ تخت)
۳۳	۲۹۳۲	۱۲۹۷۴	۲۰۸۶	۱۲۲۷۵	۸۴۶	۶۹۹	تعداد پرسنل	
۳۲/۵	۱۵۳۲	۶۱۵۷	۱۱۸۲	۵۷۴۸	۳۵۰	۴۰۹	تعداد تخت	
۱۳/۷	۲	۱۷	۲	۱۷	۰	۰	تعداد بیمارستان	گروه D (۳۰۱ تخت به بالا)
۳۴/۸	۳۷۷	۱۶۴۱۹	۳۷۷	۱۶۴۱۹	۰	۰	تعداد پرسنل	
۳۷/۸	۸۵۰	۸۱۱۱	۸۵۰	۸۱۱۱	۰	۰	تعداد تخت	
۱۰۰	۵۱	۴۹	۳۰/۱	۴۵/۳	۲۱	۳/۶	تعداد بیمارستان	کل (درصد)
۱۰۰	۲۷/۴	۷۲/۶	۱۸	۶۹/۶	۹/۴	۳	تعداد پرسنل	
۱۰۰	۲۹	۷۱	۲۰/۶	۶۷/۷	۸/۶	۳/۱	تعداد تخت	
	۱۰۰		۷۵/۴		۲۴/۶		تعداد بیمارستان	
	۱۰۰		۸۷/۶		۱۲/۴		تعداد پرسنل	
	۱۰۰		۸۸/۳		۱۱/۷		تعداد تخت	

از افزایش تعداد پرسنل گروه پرستاری و ماما می باشد و افزایش نسبت نیروهای زیر لیسانس به کل کارکنان از بیمارستان های گروه A تا B و C تا D (به استثنای گروه B تا C که کاهش دارد) نیز جای تامل دارد (جدول شماره ۴).

در بیمارستان های واقع در مناطق برخوردار کادر درمانی (پزشک، پیراپزشک، پرستار و ماما) ۲/۵ درصد بیشتر از مناطق محروم است که باز بیشترین آن مربوط به گروه پرستاری و ماما می باشد، نسبت نیروهای خدماتی به کل کارکنان در مناطق محروم و

بیشترین تراکم نیرو در سطح لیسانس و کمتر از آن می باشد (جدول شماره ۴) به نحوی که ۴۰ درصد از نیروهای بیمارستانی در سطح تحصیلی لیسانس و ۴۸/۴ درصد فوق دیپلم و کمتر از آن است و تنها ۱۱/۶ درصد از نیروهای بیمارستانی را با رویکرد اقتصادی به عنوان موتور مولد درآمد در بیمارستان ها می توان تلقی نمود. از سوی دیگر وجود بیش از ۱۶ درصد نیروهای زیر دیپلم در یک واحد تخصصی جای تامل دارد.

همچنین نسبت نیروهای لیسانس به کل کارکنان به نسبت افزایش تخت، افزایش یافته که می تواند ناشی

جدول شماره ۲: فراوانی سطح تحصیلات گروه های پنج گانه نیروی انسانی در بیمارستان های مورد بررسی

نیروی انسانی	مدرک	متخصص و PHD و بالاتر	دکتری عمومی	فوق لیسانس	لیسانس	فوق دیپلم	دیپلم	زیر دیپلم	جمع کل
پزشکی		۳۳۳۲	۱۲۹۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴۶۲۲
پیراپزشکی		۱۴۳	۰	۲۸۷	۲۹۶۲	۲۹۷۵	۰	۰	۶۳۶۷
پرستاری و مامائی		۲	۰	۴۲۲	۱۴۸۴۵	۱۹۳۴	۴۴۷۲	۱۵۴۲	۲۳۲۱۷
حوزه مدیریت		۱۰	۴۹	۶۱	۱۰۸۹	۴۲۳	۱۷۳۴	۵۶۱	۳۹۲۷
خدمات		۰	۰	۲۵	۴۱۹	۱۷۷	۳۵۱۹	۵۹۶۵	۱۰۱۰۵
جمع کل		۳۴۸۷	۱۳۳۹	۷۹۵	۱۹۳۱۵	۵۵۰۹	۹۷۲۵	۸۰۶۸	۴۸۲۳۸

گروه پزشکی و پیراپزشکی هر دو در بیمارستان های آموزشی کمتر از درمانی است به عبارتی در بیمارستان های آموزشی پرستار و مامای بیشتری مستقر هستند و نسبت تعداد نیروهای پزشک عمومی، متخصص، PHD و بالاتر در بیمارستان های درمانی بالاتر می باشد.

همچنین در بیمارستان های آموزشی ۱/۳ درصد نسبت نیروی های خدماتی بیشتر از بیمارستان های درمانی است و ۱/۹ درصد نسبت نیروی های گروه مدیریت در بیمارستان های آموزشی کمتر از درمانی است.

برخودار تفاوتی مشاهده نشده است (۲۱٪ کل کارکنان) اما نسبت نیروهای گروه مدیریت به کل کارکنان در مناطق محروم ۲/۵ درصد بیشتر از مناطق برخوردار بوده است (۱۰/۳٪ کل کارکنان در مناطق محروم و ۷/۸٪ در مناطق برخوردار).

در بررسی بیمارستان های آموزشی ملاحظه گردید با وجود اینکه نسبت کادر پزشکی (پزشک، پیراپزشک، پرستار و ماما) به کل کارکنان ۰/۷ درصد بیشتر از بیمارستان های درمانی است (بیمارستان های آموزشی و درمانی به ترتیب ۷۱/۱٪ و ۷۰/۴٪) اما نسبت

جدول شماره ۳: مقایسه سهم گروه های نیروی انسانی در گروه های چهار گانه بیمارستان ها

شرح گروه نیروی انسانی	گروه بیمارستان (درصد)			
	گروه A	گروه B	گروه C	گروه D
پزشکی	۱۴/۱	۱۰/۲	۱۰/۱	۸/۲
پیراپزشکی	۲۳/۴	۱۳/۷	۱۶/۸	۱۶/۶
پرستاری و مامایی	۳۱/۷	۴۴/۶	۴۴	۴۸/۲
حوزه مدیریت	۱۰/۸	۹/۵	۸/۹	۶
خدمات	۲۰	۲۲	۲۰,۲	۲۱
جمع کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

گروه A=زیر ۵۰ تخت، گروه B= ۵۱ تا ۱۵۰ تخت، گروه C= ۱۵۱ تا ۳۰۰ تخت و گروه D= بالای ۳۰۰ تخت.

کارکنان در هر دو ثابت (۲۱٪) و نسبت کادر درمانی در بیمارستان های مناطق محروم کمتر است، نشان از تراکم نیرو در این مناطق دارد که مربوط به نیروهای گروه مدیریتی است یعنی در مناطق محروم با مزاد مدیران مواجه هستیم.

نفر به تخت در بیمارستان های آموزشی ۲/۰۹ نفر به ازای هر تخت بوده که بیشتر از بیمارستان های درمانی می باشد که با توجه به سرانه نفر به تخت کادر

۲۹ درصد نفر به تخت را نیروهای پشتیبانی، ۴۸ درصد را پرستار و ماما و مابقی یعنی ۲۳ درصد مربوط به گروه پزشکی و پیراپزشکی می شود. همچنین نفر به تخت کادر تخصصی (یعنی پزشک عمومی، متخصص، PHD و بالاتر) برابر ۰/۲ نفر می باشد (جدول شماره ۵).
نفر به تخت در بیمارستان های مناطق محروم بیشتر از مناطق برخوردار می باشد (۲/۱۷ نفر به ازای هر تخت) و با توجه به اینکه نسبت نیروهای خدماتی به کل

جدول شماره ۴: مقایسه سطح تحصیلات نیروی انسانی در گروه های چهارگانه بیمارستان ها

گروه بیمارستان (درصد)					درصد از کل	شرح تحصیلات نیروی انسانی
کل	گروه D	گروه C	گروه B	گروه A		
					۷/۲	متخصص و PHD و بالاتر
۱۱/۶	۱۱	۱۲/۳	۱۱/۲	۱۴/۷	۲/۸	دکتری عمومی
					۱/۷	فوق لیسانس
۴۰	۴۱/۷	۴۱/۴	۳۷/۲	۳۴/۳	۴۰	لیسانس
					۱۱/۴	فوق دیپلم
۴۸/۴	۴۷/۳	۴۶/۳	۵۱/۶	۵۱	۲۰/۲	دیپلم
					۱۶/۷	زیردیپلم

گروه A = زیر ۵۰ نفر، گروه B = ۵۱ تا ۱۵۰ نفر، گروه C = ۱۵۱ تا ۳۰۰ نفر و گروه D = بالای ۳۰۰ نفر.

محروم برابر ۵۷/۲ درصد بوده، لذا بیمارستان ها در مناطق برخوردار به نسبت مناطق محروم وضعیت مطلوبی ندارند و کارآیی مدیریتی دچار چالش می باشد.

مقایسه دیگری که دارای اهمیت خاصی است، بررسی این شاخص در بیمارستان هایی با تعداد تخت های متفاوت است که می تواند راهگشا و پاسخگوی بسیاری از سوالات و ابهامات در رابطه با اندازه بیمارستان و مقیاس بیمارستان مطلوب باشد. لذا ملاحظه می گردد با افزایش تعداد تخت ها در بیمارستان های گروه A تا D درصد اشغال تخت (۳۱/۴ - ۵۱/۶ - ۵۸/۶ - ۶۳/۴٪) رو به بهبودی می باشد که می توان گفت با افزایش تخت کارآیی مدیریت نیز بهبود یافته است. همانگونه که ملاحظه

پشتیبانی و کادر درمانی و همچنین نسبت های کادر درمانی، مدیریتی و خدماتی به کل کارکنان، این اضافه نفر به تخت نسبت به بیمارستان های درمانی مربوط به کادر درمانی است بخصوص گروه پرستاری و مامایی می باشد. این شاخص در بیمارستان های گروه A ۲/۸ نفر، در بیمارستان های گروه B ۲/۱ نفر، در بیمارستان های گروه C ۲ نفر و در بیمارستان های گروه D ۱/۷ نفر به ازای هر تخت می باشد. همانگونه که ملاحظه می شود نفر به تخت کل، کادر درمانی و کادر پشتیبانی، هر سه با افزایش تعداد تخت کاهش می یابند.

بررسی ما نشان می دهد در مناطق برخوردار درصد اشغال تخت برابر ۵۷/۸ درصد و در مناطق

جدول شماره ۵: نسبت نیروی انسانی به تفکیک نوع و گروه های بیمارستانی

کل	گروه بیمارستانی				محروم	برخوردار	درمانی	آموزشی	شرح نسبت ها
	گروه D	گروه C	گروه B	گروه A					
۷۱	۷۳	۷۰/۹	۶۸/۵	۶۹/۲	۶۸/۷	۷۱/۲	۷۰/۴	۷۱/۱	نسبت کادر درمانی به کل کارکنان*
۸/۱	۶	۸/۹	۹/۵	۱۰/۸	۱۰/۳	۷/۸	۹/۵	۷/۶	نسبت نیروهای مدیریتی به کل کارکنان*
۲۰/۹	۲۱	۲۰/۲	۲۲	۲۰	۲۱	۲۱	۲۰	۲۱/۳	نسبت نیروهای خدماتی به کل کارکنان*
۵۱/۷	۵۲/۷	۵۳/۷	۴۸/۴	۴۹/۱	۴۴/۸	۵۲/۷	۵۰/۲	۵۲/۳	نسبت نیروی لیسانس به بالا به کل کارکنان*
۴۸/۳	۴۷/۳	۴۶/۳	۵۱/۶	۵۰/۹	۵۵/۲	۴۷/۳	۴۹/۸	۴۷/۷	نسبت نیروهای دیپلم و زیردیپلم به کل کارکنان*
۲/۰۴	۱/۸۷	۲/۰۷	۲/۱۴	۲/۸۳	۲/۱۷	۲/۰۲	۱/۹	۲/۰۹	سرانه نفر به تعداد تخت**
۱/۴۴	۱/۳۷	۱/۴۷	۱/۴۷	۱/۹۶	۱/۴۹	۱/۴۴	۱/۳۴	۱/۴۹	سرانه نفر به تعداد تخت (کادر درمانی)**
۰/۵۹	۰/۵۱	۰/۶	۰/۶۷	۰/۸۷	۰/۶۸	۰/۵۸	۰/۵۶	۰/۶	سرانه نفر به تعداد تخت (کادر پشتیبانی)**

گروه A=زیر ۵۰ تخت، گروه B=۵۱ تا ۱۵۰ تخت، گروه C=۱۵۱ تا ۳۰۰ تخت و گروه D= بالای ۳۰۰ تخت.
*واحدها به درصد **واحدها به نفر می باشد.

می توانیم شاخص درصد اشغال تخت بیمارستان را بررسی نماییم. در ارزیابی شاخص های کارآیی بیمارستان هر قدر شاخص های درصد اشغال تخت بالاتر باشد آن بیمارستان وضعیت مطلوبی دارد.

از سوی دیگر، با توجه به اینکه کشش تولید پرسنل غیر درمانی کششی منفی می باشد (۸) نسبت ۲۹/۱ درصدی پرسنل پشتیبانی (خدماتی و مدیریت) مؤید تاثیر منفی تراکم نیرو در واحدهای پشتیبانی بر تولید خدمت در بیمارستان ها می باشد. نسبت نیروهای زیر لیسانس به کل کارکنان با افزایش تخت های بیمارستانی افزایش یافته است که جای تامل دارد و علل نسبت بالای نیروهای پشتیبانی نیازمند بررسی دقیق تری می باشد. با وجود افزایش نسبت کادر پزشکی به کل کارکنان در بیمارستان های گروه A تا D نسبت کادر تخصصی یعنی گروه پزشکی به کل نیروها کاهش می یابد که باتوجه به متاثر بودن درآمدهای بیمارستانی از گروه پزشکی، مطلوب نیست. در بیمارستان های مناطق محروم نسبت به بیمارستان های مناطق برخوردار

می شود در بیمارستان های گروه A (زیر ۵۰ تخت)، میزان اشغال تخت بسیار پایین بوده (۳۱/۴٪) است.

بحث:

منابع بیمارستانی از سوی سازمان جهانی بهداشت به دو صورت ۱- منابع مادی شامل تعداد تخت های بیمارستانی و امکانات بیمارستان در زمینه هایی مثل آزمایشگاه، رادیولوژی و... است و ۲- منابع انسانی شامل کارکنان پزشکی، پرستاری و... می باشد و یکی از شاخص های ارزیابی بیمارستان نفر به تخت است که نشان می دهد چه میزان منابع انسانی را باید صرف نمایم تا یک تخت بیمارستانی آماده و در دسترس بیمار به منظور اعاده سلامت، تشخیص بیماری و سایر خدمات قرار گیرد. در این بررسی برای این نسبت عدد ۲/۰۴ نفر بدست آمده است یعنی به ازای هر تخت فعال ۲/۰۴ نفر پرسنل اعم از گروه پزشکی، پرستاری، خدمات و... اشتغال دارند. اگر بخواهیم عملکرد مدیریت بیمارستان های مورد مطالعه را از بعد کارآیی بررسی کنیم، در بعد کارآیی

با ظرفیت پایین فعالیت دارند تخت روز خالی قابل ملاحظه ای دیده می شود، با توجه به این که حدود ۷۰ درصد هزینه های عملیاتی بیمارستان ها به لحاظ رفتاری ماهیت ثابت دارند (۹). لذا بازنگری در رسالت و اهداف بیمارستان های زیر ۵۰ تخت ضروری است.

با مزاد نیروهای مدیریتی مواجه هستیم. بالاتر بودن سرانه نفر به تخت در بیمارستان های آموزشی ناشی از نسبت بالاتر نیروهای کادر درمانی به کل نیروها در مقایسه با بیمارستان های درمانی می باشد.

نتیجه گیری:

با افزایش تخت های بیمارستانی شاخص سرانه نفر به تخت، میزان اشغال تخت رو به بهبودی بوده است یعنی افزایش مقیاس بیمارستان به بهبود کارآیی بیمارستان کمک کرده است همچنین عملکرد شاخص در بیمارستان های درمانی مطلوب تر از بیمارستان های آموزشی می باشد و مؤید کیفیت پایین بیمارستان های آموزشی است. در مطالعه فوق میزان عملکرد و اشغال تخت از حد استاندارد پایین تر است بخصوص در بیمارستان های زیر ۵۰ تخت و از آنجا که بیمارستان ها

تشکر و قدردانی:

در پایان لازم می دانم از کلیه همکاران دانشگاهی و ستادی که زحمات زیادی در زمینه تدوین، جمع آوری و دسته بندی جداول آماری متحمل شده اند تشکر و قدردانی نمایم. امید آنکه مورد توجه خوانندگان گرامی واقع شده و فتح بابی جهت گسترش بررسی ها و پژوهش های اصیل در باره توسعه منابع انسانی در بخش بهداشت و درمان به ویژه بیمارستان ها باشد.

منابع:

1. Todaro M. Economic development. Translated to Persian by: Farjadi GA. Tehran: The PBO Pub. 1985; p: 136.
2. Mead A. Economics for health sector analysis. Washington DC: The World Bank Pub. 1992; p: 20.
3. Newbraner W, Barhum H, Kutzin J. Hospital economics and financing in developing countries. New Yorke: WHO Pub; 1992. p: 1-32.
4. Organization for economic cooperation and development health policy studies. New direction in health care policy. Paris: OECD Pub. 1983; p: 82-8.
5. Aboulhallaj M. [Health organizations principles. Tehran: Behfam Press; 2006. p: 17.]Persian
6. Ministry of Health and Medical Education (IRI). [Health economics center reports. Tehran: Office of Financial Resource Designing & Budgeting. 2002; p: 12.]Persian
7. Khatami M. [The study of hospitals daily beds expenditures to determine the real terrifies. a research project in Iranian health insurance high council. Tehran: 1997.]Persian
8. Rezapour A, Khalaj M. [The study of economics behavior in general educational hospitals affiliated with Iran university of medical sciences from 1997-2002. J Shahrekord Univ Med Sci. 2004; (8)3: 11-16.]Persian
9. Rezapour A. [The study of in inpatients hospital daily beds expenditures and performance indicators in the hospitals affiliated with Iran University of Medical Sciences in 2001. (dissertation) Tehran: Iran Univ of Med Sci; 2002.]Persian
10. Bogue RJ, Hall M, Forgia GM, Gerard M. Hospital governance in Latin America. Washington DC: World Bank; 2007. p: 536
11. Abdullah MT, Shaw J. A review of the experience of hospital autonomy in Pakistan. Int J Health Planning and Manage. 2007; (22): 45-62.

Journal of Shahrekord University
of
Medical Sciences

Received: 10/Oct/2009; Accepted: 28/Dec/2009

A situational analysis of human resources in Iranian hospitals affiliated with ministry of health in 2008.

Abolhalaj M (MSc)*, Hosainy-Parsa SH (BA)**¹, Jafari-Sirizi M (PhD)***, Inalou S (BA)**

*Leclare, Head of Financial Resources and Budget Office Planning Budget, Iranian Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran, **Planning and Budget Office of Management and Budget Financial Resources, Iranian Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran, ***Assistant Professor, Health Services Management Dept, Iran Univ. of Med. Sci. Tehran, Iran,

Background and aim: Hospitals are known as one of the main health care providing organizations. Increasing expenditures is claimed to be one of the most serious problems in hospitals. In this context, economic analyzing is very essential for health system evidence based decision making. We aimed to collect and analyze the hospital resources and this article specially is going to clarify the human resources arrangement in hospitals affiliated with ministry of health.

Methods: This is an Applied Cross Sectional study, which was performed on 139 hospitals in 2009. We were going to collect the data from all Iranian hospitals affiliated with MOHME. In this regard, an expert's panel defined some inclusion criteria and finally 139 out of 530 hospitals were selected. Nine online questionnaires were used to collect data. We categorized the hospitals on the basis of bed numbers, being educational or non educational and locating in poor or rich areas (A: below 50 beds, B: 51-150 beds, C: 151- 300 beds and D: above 300 beds). We analyzed the data using SPSS software.

Results: In 139 hospitals, there were 23674 active beds and 48238 personnel (2.04 personnel per each bed). Our data showed that 48.4 percent of personnel had an under-associate degree, 40% had bachelor degree and the rest had higher degrees. Nurses and midwives were 48.1 percents of all personnel. Average bed occupancy rate was 57.8 % and the lowest bed occupancy rate was belonged to the under 50 bed hospitals (31.4%). The ratio of clinical personnel in teaching hospitals (71.1%) was higher than the non-teachings (70.4%). This ratio was higher in rich areas (71.2%) compared to the poor areas (68.7%). The proportion of number of personnel per bed in teaching hospitals (2.09) was higher than non-teaching hospitals (1.9). This proportion was lower in rich areas (2.02) than the poor areas (2.17). The density of logistic personnel was higher (29.1) than the other personnel.

Conclusion: The high density of logistic personnel is a sign of low efficiency in selected hospitals. Despite of increasing ratio of clinical personnel to total number of personnel, the ratio of medical personnel per beds was decreasing and this can be a sign of low quality and effectiveness. Big hospitals have a better bed occupancy rate compared to small ones.

Keywords: Bed occupancy ratio, Hospital, Human resources.

¹**Corresponding author:**
Planning and Budget, office of
Management and Budget
financial resources, Iranian
ministry of health and medical
education,Gods town, Tehran,
Iran
Tel:
09124931378
E-mail:
shhparsa@gmail.com