

واگذاری خدمات واحد مدارک پزشکی: ارزیابی موردی بیمارستان آیت‌اله کاشانی اصفهان*

مسعود فردوسی^۱، سید محمد احسان فرح‌آبادی^۲، فرزانه رجالیان^۳، مریم حقیقت^۴

چکیده

مقدمه: طی چند سال اخیر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی همچون سایر عرصه‌ها، در جهت منطقی نمودن اندازه‌ی دولت، تقویت نظام پاسخ‌گویی و کارآمد نمودن عرضه‌ی خدمات سلامت، استراتژی تأمین منابع از خارج سازمان را در دستور کار خود قرار داده است. در این مطالعه به ارزیابی واگذاری خدمات واحد مدارک پزشکی بیمارستان آیت‌اله کاشانی اصفهان از زوایای گوناگون پرداخته شده است.

روش بررسی: این مطالعه، توصیفی و کاربردی به صورت موردی (قبل و بعد) بود. جامعه‌ی پژوهش واحد مدارک پزشکی و بایگانی مرکز آموزشی درمانی آیت‌اله کاشانی اصفهان و زمان آن سال ۱۳۸۸ بود. داده‌ها از طریق پرسش‌نامه (رضایت مشتریان داخلی)، چک لیست‌ها (ارزیابی فرآیند واحد، نواقص پرونده‌ها و میزان تحقق الزامات ماده‌ی ۸۸)، مصاحبه‌ی نیمه ساختمند با مسئولان واگذاری و همچنین از طریق بررسی مستندات و مدارک مالی و اداری مرتبط با موضوع استخراج شده‌اند. روایی ابزار با استفاده از فرم‌های استاندارد دانشگاه و استانداردهای واحد مدارک پزشکی و پایایی بر اساس محاسبه‌ی Cronbach's alpha مورد تأیید قرار گرفت. تحلیل آماری یافته‌ها با استفاده از برنامه‌ی SPSS انجام شد.

یافته‌ها: یافته‌ها حاکی از کاهش ۴/۵ درصد هزینه‌ی تمام شده هر پرونده‌ی پزشکی، کاهش ۳۷/۴ درصد در میزان نواقص پرونده و بهبود ۷۸/۲ درصد در فرآیندهای واحد پس از واگذاری واحد مدارک پزشکی بوده است. همچنین افزایش ۵۹ درصد در رضایت مشتریان داخلی و تحقق ۷۰ درصد از الزامات ماده‌ی ۸۸ از دیگر نتایج واگذاری واحد مدارک پزشکی به بخش خصوصی می‌باشد.

نتیجه‌گیری: حفظ اطلاعات بیماران یکی از اصول اساسی منشور حقوق بیمار می‌باشد؛ و تلفیق میان حضور بخش خصوصی و اصل فوق نکته‌ی اساسی در واگذاری این بخش است. موفقیت بخش خصوصی در ارتقای کارآیی و کاهش هزینه‌های واحد و همچنین افزایش رضایت مشتریان و بهبود کیفیت خدمات، نشانگر آن است که در صورت رعایت اصول قانونی، واگذاری این واحد می‌تواند کارا و اثربخش تلقی گردد.

واژه‌های کلیدی: واگذاری، ارزیابی، مدارک پزشکی.

نوع مقاله: تحقیقی

پدیرش مقاله: ۱۹/۱۱/۹

اصلاح نهایی: ۱۹/۱۱/۸

وصول مقاله: ۱۹/۹/۲۷

ارجاع: فردوسی مسعود، فرح‌آبادی سید محمد احسان، رجالیان فرزانه، حقیقت مریم. **واگذاری خدمات واحد مدارک پزشکی: ارزیابی موردی بیمارستان آیت‌اله کاشانی اصفهان.** مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۸۹؛ ۷ (ویژه‌نامه): ۶۵۸-۶۶۸.

مقدمه

بیمارستان یکی از نهادهای مهم ارائه دهنده‌ی خدمات بهداشتی و درمانی است که به وسیله‌ی امکانات و تسهیلات ویژه‌ی خود در بازگشت سلامتی افراد بیمار جامعه، تحقیقات پزشکی و آموزش نیروهای مورد نیاز بخش بهداشت و درمان،

* این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی شماره‌ی ۲۸۹۱۰۵ می‌باشد که توسط

معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان حمایت مالی شده است.

۱. استادیار، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت و

اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۲. کارشناس، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی

اصفهان، اصفهان، ایران. (نویسنده‌ی مسؤل)

Email: e.farahabadi@gmail.com

۳. کارشناس، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی

اصفهان، اصفهان، ایران.

۴. کارشناس ارشد، مدیریت اجرایی، بیمارستان آیت‌اله کاشانی اصفهان،

اصفهان، ایران.

کوچک سازند. عمده‌ترین دلایل واگذاری فعالیت‌ها و خدمات عمومی را می‌توان این گونه نام برد: امکان توجه بیشتر به فعالیت‌های حیاتی، عملکرد ضعیف واحدهای داخلی، حیاتی نبودن فعالیتی که به بیرون واگذار می‌شود، کیفیت مناسب‌تر و نیز زمان کمتر برای انجام فعالیت در بیرون از سازمان، تخصص ناکافی در داخل سازمان برای ارائه‌ی خدمت یا تولید یک محصول، فقدان کنترل بالقوه بر روی انجام فعالیت در داخل سازمان، وجود خدمات و فعالیت‌هایی که در بلند مدت به سازمان مربوط نیستند (۷).

کشور ما در زمینه‌ی استراتژی مذکور در ابتدای راه است و اطلاعات دقیقی از آنچه که به وقوع می‌پیوندد، در دسترس ندارد. بنابراین باید روش متناسبی را برگزید و برنامه‌ای عملیاتی برای این مهم تدوین نمود؛ چرا که استراتژی خصوصی‌سازی و واگذاری فعالیت‌های غیر حیاتی برای رفع مشکلات روزافزون سیستم سلامت کشورمان، به ویژه افزایش هزینه‌ها در برنامه‌ی اصلاحات پیشنهاد گردیده است (۸). البته باید اذعان نمود که این مقولات خود به تنهایی هدف نمی‌باشند، بلکه وسیله‌ای برای رسیدن به اهداف گسترده‌تر هستند (۹). این اهداف در هر کشور با توجه به سیاست‌ها، برنامه‌های اقتصادی و راهبردهای کلی جامعه مشخص می‌گردد. هدف واقعی دولت به ویژه در موقعیت کنونی و با نظر به محدودیت منابع در سیستم، بالا بردن کارایی تخصیص منابع، استفاده‌ی بهینه از منابع مالی سازمان‌ها، کاهش حجم دخالت دولت در اقتصاد و دستیابی به فنون جدید مدیریت می‌باشد (۵).

واحد مدارک پزشکی واحدی است که در آن اطلاعات هویتی بیمار، تاریخچه‌ی بهداشتی فرد، یافته‌های معاینات فیزیکی، گزارش‌های آزمایشگاهی، تشخیص‌ها، درمان و روش‌های جراحی و دوره‌ی بستری را ثبت و در پرونده‌ی پزشکی بیمار نگهداری می‌گردد (۱۰). نگهداری صحیح و کارآمد مدارک پزشکی نقش مؤثری را در پیگیری وضعیت سلامت جسمانی بیماران در مقاطع زمانی مختلف ایفا می‌کند و از سوی دیگر مرجعی بی‌همتا برای پژوهش و تحقیقات در

نقش اساسی ایفا می‌نماید (۱). اما بیمارستان‌ها نیز همانند اغلب دستگاه‌های اجرایی اهمیت سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و نظارت را فدای اقدامات اجرایی نموده‌اند و با خطاهای خود، ضمن به هدر دادن منابع، از عرصه‌ی رقابت و پیشرفت نیز دور مانده‌اند. از این‌رو طی چند سال اخیر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نیز همچون سایر عرصه‌ها، در جهت منطقی نمودن اندازه‌ی دولت، تقویت نظام پاسخ‌گویی و کارآمد نمودن عرضه‌ی خدمات سلامت و در راستای اجرای تبصره‌ی ۵ ماده‌ی ۲ ضوابط اجرایی بودجه‌ی سال ۱۳۸۲ و قانون سوم توسعه، استراتژی تأمین منابع از خارج سازمان را در دستور کار خود قرار داده است، که مکانیسم جدیدی از کاهش حضور دولت و افزایش حضور مردم در عرصه‌های اجتماعی می‌باشد (۴-۲).

انتخاب این استراتژی به دنبال نارسایی‌های دولت در تأمین خدمات عمومی مطرح گردید که به ۳ مورد از نارسایی‌ها اشاره می‌شود: نارسایی اول فقدان کارایی است. در اغلب موارد هزینه‌ی ارائه‌ی خدمات مشخص بیشتر از مقداری است که باید و می‌تواند باشد (۵). در تفسیر این عامل باید اذعان نمود که کارایی و کاهش هزینه به معنی نهادینه کردن روش صحیح استفاده از منابع کشور است که سبب زمینه‌ای برای گسترش عدالت است و از طرفی فرصت توزیع مناسب منابع و به تبع آن پیشرفت در دیگر بخش‌هایی که کمتر مورد توجه بوده است، نیز فراهم می‌گردد (۶). دومین نارسایی نبود تأثیر شهروند یا مصرف کننده بر نوع خدمتی است که می‌تواند از مؤسسات دولتی دریافت دارد. در تأمین خدمات عمومی نقش تنظیم کننده به شکل جمعی اعمال می‌شود، از این‌رو طرحی جمعی مانع از مد نظر قرار دادن تفاوت‌های فردی می‌شود. سومین نارسایی نبود اثربخشی هدف‌های باز-توزیعی (توزیع مجدد ثروت و درآمد) دولت‌ها است که از جمله هدف‌های مهم دولت‌های رفاه مدرن است (۵).

البته علاوه بر موارد فوق لازم به ذکر است که سازمان‌ها به دلایل مختلف دیگری نیز سعی می‌کنند فعالیت‌های داخلی سازمان را به بیرون واگذار کنند و تا حد امکان بدنه‌ی خود را

در قسمت‌های مختلف شرکت که ناکارآمدی محسوس وجود دارد (۱۳).

در مطالعه‌ای که تحت عنوان «سنجش میزان اثربخشی خصوصی‌سازی در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان» توسط شریف زارع صورت گرفته است، با توجه به اهداف پژوهش و تحلیل داده‌ها نتایج زیر به دست آمد: از نظر میزان هزینه‌ها روند صعودی افزایش هزینه مشاهده می‌شود. از لحاظ نحوه‌ی تأثیرگذاری واگذاری‌ها بر روی درصد اشغال تخت از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۴ به طور تقریبی کاهش ۴ درصد مشاهده می‌شود و از نظر تعداد فعالیت‌ها و خدمات در مراکز تحت پوشش، توسعه و گسترش بخش‌ها و خدمات در مراکز درمانی دیده می‌شود (۵). Lussier، نیز در نتایج پژوهش خود به این نکات اشاره می‌نماید که با استفاده از روش‌های کاهش تصدی‌گری، شاهد بروز مقررات زدایی، کاهش طبقات شغلی و سلسله مراتب مادون و مافوق و در نتیجه استفاده‌ی مؤثر از منابع و نظارت به موقع و افزایش کارایی خواهیم بود. مدیریت سازمان‌های دولتی با واگذاری امور اجرایی به بخش غیر دولتی، از درگیر شدن در جزئیات فارغ می‌شود و فرصت بیشتری را جهت طراحی و اصلاح فرآیندها که فواید آن به عموم بر می‌گردد، صرف می‌نمایند. البته مقاومت در برابر هر تغییر از جمله ورود بخش غیردولتی، طبیعی است و باید با برنامه‌ریزی پیش رفت (۱۴).

هدف از انجام این پژوهش، با توجه به مشخص نبودن تأثیر اجرای واگذاری خدمات واحد مدارک پزشکی بیمارستان آیت‌اله کاشانی اصفهان به بخش غیر دولتی، ارزیابی جنبه‌های متفاوت واگذاری شامل تغییرات حاصل در هزینه‌های واحد، تعداد نیروی انسانی، کیفیت فرآیندها، رضایت مشتریان داخلی قبل و بعد از واگذاری بوده است. از این‌رو این تحلیل‌ها می‌تواند راهنمای مؤثری در تمدید قراردادهای واگذاری و همچنین اتخاذ تصمیمات جدید در زمینه‌ی واگذاری سایر واحدها باشد.

زمینه‌ی علوم پزشکی است. اما امروزه مدارک پزشکی با مشکلاتی رو به رو است که دستیابی به ایده‌آل‌ها را مخاطره آمیز نموده است. با رشد جمعیت کشور، تولید مستندات پزشکی در بیمارستان‌ها و هزینه‌ی بایگانی و نگهداری از مدارک به شدت افزایش یافته است. بنابراین با توجه به محدودیت بیمارستان و حجم زیاد اسناد پزشکی باید برای سازمان‌دهی مناسب پرونده‌ها برنامه‌ریزی نمود (۱۱). با توجه به فرصت فراهم شده از طریق «ماده‌ی ۸۸ قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت» اغلب بیمارستان‌ها بخشی از خدمات یا کل خدمات واحد را به بخش غیر دولتی واگذار نموده‌اند.

طبق نظریات Lacity و Willcocks برای بررسی روند واگذاری باید موارد زیر را مد نظر داشت: حجم واگذاری (واگذاری تمام فعالیت‌ها، بخشی از فعالیت‌ها، عدم واگذاری)، شیوه‌ی ارزیابی (فاقد شیوه‌ی ارزیابی، مقایسه‌ی عملکرد تأمین کننده با عملکرد داخلی، بررسی اجرای فعالیت در داخل سازمان، مقایسه‌ی دو تأمین کننده با هم، مقایسه‌ی بیش از دو تأمین کننده با هم)، دوره‌ی قرارداد (کمتر از ۳ سال، بین ۳ تا ۸، بیش از ۸ سال)، نوع قرارداد (استاندارد، با جزییات کامل، ترکیبی)، زمان قرارداد و رضایت از واگذاری (کامل، نسبی، عدم رضایت، عدم تعیین میزان رضایت) (۱۲). در این پژوهش از نظر حجم واگذاری، کلیه‌ی خدمات واحد مدارک پزشکی واگذار شده است؛ از نظر شیوه‌ی ارزیابی، مقایسه‌ی عملکرد تأمین کننده با عملکرد داخلی و قبل از واگذاری خواهد بود. دوره‌ی قرارداد کمتر از ۳ سال و نوع آن، قرارداد با جزییات کامل می‌باشد و میزان رضایت از واگذاری، از طریق مصاحبه با مشتریان داخلی واحد مدارک پزشکی به دست می‌آید (۱۲).

همچنین الوانی و اشرف‌زاده مزایای واگذاری را از این دست می‌شمارند: کاهش هزینه‌ها، افزایش تمرکز شرکت روی فعالیت اصلی خود، صرفه‌جویی در وقت برای انجام فرآیندهای حیاتی سازمان، کاهش ریسک از طریق شریک شدن با یک واحد دیگر در محیط تجاری نامطمئن، بهبود خدمات مشتری، کاهش کارکنان شرکت، ایجاد حس رقابت

روش بررسی

پژوهش به صورت توصیفی، کاربردی و نوع مطالعه به صورت موردی (قبل و بعد) بود. جامعه‌ی پژوهش واحد مدارک پزشکی و بایگانی مرکز آموزشی درمانی آیت‌اله کاشانی در سال ۱۳۸۸ بود. دوره‌ی مورد مطالعه، ۹ ماه قبل و بعد از واگذاری (زمان واگذاری بررسی شده از تاریخ ۸۷/۸/۱ تا ۸۸/۴/۱) بوده است. به دلیل استفاده از ابزارهای گوناگون روش مطالعه به صورت سه وجهی (Triangulation) و در دو فاز صورت پذیرفت. در قسمت اول، طی مطالعه‌ی موردی به روش Before & After و در فاصله‌ی ۹ ماه قبل و بعد از واگذاری اقدام به بررسی مستندات و مدارک مالی و اداری مرتبط با موضوع شده است. در قسمت دوم با استفاده از پرسش‌نامه‌ی رضایت مشتریان داخلی (برگرفته از فرم رضایت سنجی مشتریان داخلی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی اصفهان و با پایایی ۸۸/۵ درصد Cronbach's alpha)، چک لیست ارزیابی فرایند واحد مدارک پزشکی (به دلیل استفاده از استانداردهای واحد مدارک پزشکی روایی آن مفروض است و پایایی ۸۷/۴ درصد Cronbach's alpha به دست آمد)، چک لیست ارزیابی نواقص پرونده‌ها (ضریب خطا ۰/۰۷ و تعداد نمونه برابر ۱۰۰ پرونده) و چک لیست ارزیابی تحقق الزامات ماده‌ی ۸۸ (استفاده از تبصره‌های موجود در دستورالعمل اجرایی کردن خدمات فنی ماده‌ی ۸۸) به ارزیابی و بررسی رضایت مشتریان، فرآیندهای اصلی و عملکرد واحد و میزان تحقق الزامات موجود در ماده‌ی ۸۸ پرداخته شد و در نهایت در قسمت سوم نیز پس از مصاحبه‌ی نیمه ساختمند با دست‌اندرکاران امر واگذاری، به تبیین اهداف اولیه‌ی واگذاری از دیدگاه مسؤولان امر پرداخته شد. لازم به ذکر است حجم نمونه در مصاحبه‌ها از ابتدا تعیین نشده بود و از روش نمونه‌گیری ارجاعی زنجیره‌ای (Chain referral) استفاده شده است، به طوری که افراد به شکل هدفمند بر پایه‌ی میزان آگاهی از اهداف واگذاری و شیوه‌ی پایش و نظارت واحد مدارک پزشکی انتخاب شدند. فرایند نمونه‌گیری تا زمان

اشباع داده‌ها به طوری که مصاحبه شوندگان بتوانند سؤالات محوری پژوهش را پاسخ‌گو باشند، ادامه می‌یابد.

همانطور که در ابتدا اشاره شد، مطالعه در دو فاز اجرا گردید: فاز اول. شناسایی شرایط، اهداف و نحوه‌ی پایش واگذاری: ابتدا به بررسی شرایط مناقصات و سایر مکاتبات انجام شده از طریق اطلاعات موجود در مرکز و همچنین نامه نگاری‌ها و سایر اقدامات و پیگیری فرآیند در معاونت پشتیبانی بیمارستان پرداخته شد و سپس با استناد بر مصاحبه‌های نیمه ساختمند با تمامی افراد درگیر (شامل مدیر بیمارستان، مسؤول امور حقوقی، رییس امور اداری، ناظر قراردادها، مسؤول واحد، کارشناسان مدارک پزشکی) اهداف تصریحی و ضمنی واگذاری استخراج گردید. در نهایت به شناسایی نحوه‌ی پایش عملکرد واحد قبل و بعد از واگذاری از طریق مصاحبه پرداخته شد.

فاز دوم. بررسی میزان دستیابی به اهداف واگذاری: با توجه به یافته‌های فاز نخست برای سنجش میزان دستیابی به اهداف واگذاری شاخصه‌هایی مطابق جدول ۱ تعیین گردید:

جدول ۱: شاخصه‌های تعیین‌کننده دستیابی به اهداف واگذاری واحد مدارک پزشکی بیمارستان آیت‌اله کاشانی

اهداف واگذاری	شاخصه‌های تعیین شده
کیفیت	درصد میزان رضایت مشتریان داخلی میانگین نمره‌ی چک لیست ارزیابی فرآیند بعد از واگذاری
هزینه	تعیین هزینه‌ی تمام شده‌ی هر پرونده
نیروی انسانی	تعداد نیروی انسانی شاغل در واحد قبل و بعد از واگذاری
	سابقه‌ی خدمت نیروی انسانی شاغل در واحد قبل و بعد از واگذاری
	مدرک تحصیلی نیروی انسانی شاغل در واحد قبل و بعد از واگذاری
	متوسط تعداد پرونده‌ی بایگانی شده توسط هر نیرو
رعایت الزامات قانونی	درصد تحقق الزامات قانونی ماده‌ی ۸۸

تحلیل آماری یافته‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شد.

یافته‌ها

در فاز اول مطالعه، اهداف واگذاری به شرح زیر به دست آمد: ارتقای کارایی و کاهش هزینه‌ی آرایه‌ی خدمات، ارتقای کیفیت کدگذاری و بایگانی پرونده‌ها، مشکلات نیروی انسانی از نظر انجام شرح وظایف عدم تطابق مدارک تحصیلی کارکنان با پست سازمانی، ارتقای رضایت ارباب رجوع و پاسخ‌گویی بهتر به ارباب رجوع. در فاز دوم میزان دستیابی به اهداف، نتایج زیر حاصل شده است:

در مقایسه‌ی هزینه‌ی واحد قبل و بعد از واگذاری مشاهده می‌شود هزینه‌ی واحد با انجام واگذاری کاهش یافته است (جدول ۲).

از آنجایی که تحلیل و مقایسه‌ی هزینه بدون توجه به میزان کارکرد، نتیجه‌بخش نخواهد بود، از این رو باید اذعان نمود که مجموعه کارکرد واحد مدارک پزشکی در مدت مشترک قبل و بعد از واگذاری، به ترتیب ۲۳۲۱۴ و ۲۶۱۹۳ می‌باشد که افزایش ۱۳ درصد کارکرد واحد مشاهده می‌شود.

همچنین پس از تقسیم مجموع هزینه‌ها به کارکرد واحد، کاهش هزینه‌ی تمام شده به ازای هر پرونده مشاهده می‌شود، به طوری که هزینه‌ی تمام شده‌ی هر پرونده قبل از واگذاری ۱۵۵۶۰ ریال بوده است ولی این هزینه پس از واگذاری به ۱۳۱۸۸ ریال کاهش یافته است.

در تحلیل و مقایسه‌ی کیفیت خدمات به لحاظ تخصصی بودن امور مدارک پزشکی، به تحلیل رضایت مشتریان داخلی و ارزیابی فرآیندهای واحد بعد از واگذاری از نظر صاحبان فرآیند استفاده گردید.

میانگین نمره‌ی چک لیست ارزیابی فرآیند برابر ۷۸/۰۲ از ۱۰۰ نمره بوده است. لازم به ذکر است امکان بررسی این امر پیش از واگذاری برای تحلیل مقایسه‌ای وجود ندارد، اما ارزیابی معاونت درمان در این زمینه گواه ارتقای درجه‌ی ارزیابی واحد مدارک پزشکی این بیمارستان از ۲ به ۱ بوده است. در تحلیل دیگر در زمینه‌ی کیفیت خدمات یعنی میزان نواقص پرونده نیز تغییر درصد اشکالات کدگذاری در پرونده‌ها از ۳۸/۹ درصد قبل از واگذاری به ۱/۵ درصد بعد از واگذاری مشاهده شد. همچنین رضایت مشتریان داخلی از عملکرد واحد مورد مطالعه از ۴۹/۱۱ درصد به ۷۸/۴۴ درصد افزایش یافته است.

همچنین بر طبق یافته‌ها وضعیت نیروی انسانی قبل و بعد از واگذاری به شرح جدول ۳ بوده است.

شاخصه‌ی حایز اهمیت دیگر، کارکرد به ازای هر نیرو است که بیان می‌دارد این میزان پیش از واگذاری ۳۸۶۹ پرونده و پس از واگذاری ۵۳۳۸ پرونده می‌باشد.

چک لیست بر گرفته از ماده‌ی ۸۸ تنظیم بخشی از مقررات دولت که با نظر مسؤولین و دارندگان اختیار در زمینه‌ی واگذاری واحد مدارک پزشکی بیمارستان آیت‌اله کاشانی پر شده است، نشان می‌دهد این واگذاری معادل ۷۰ درصد با مفاد ماده‌ی قانونی ۸۸ مطابقت دارد.

جدول ۲: هزینه‌ی واحد مدارک پزشکی قبل و بعد از واگذاری

مجموع هزینه‌ی واحد مدارک پزشکی پیش از واگذاری	۹ ماهه‌ی قبل	مجموع هزینه‌ی واحد مدارک پزشکی پس از واگذاری	۹ ماهه بعد
هزینه‌ی حقوق و مزایا (حقوق، اضافه کار، کارانه، مسکن، لباس و عیدی)	۳۶۰۷۱۱۳۸۴	کل مبلغ پرداختی به شرکت طرف قرارداد	۳۴۵۴۵۶۸۵۰
هزینه‌ی ملزومات مصرفی	۵۰۰۸۵۰		
مجموع هزینه‌ی واحد مدارک پزشکی پیش از واگذاری	۳۶۱۲۱۲۲۳۴	مجموع هزینه‌ی واحد مدارک پزشکی پس از واگذاری	۳۴۵۴۵۶۸۵۰

*کلیه‌ی هزینه‌ها به ریال می‌باشد.

جدول ۳: وضعیت نیروی انسانی واحد مدارک پزشکی قبل و بعد از واگذاری واحد در تاریخ ۸۷/۸/۱

بعد از واگذاری		قبل از واگذاری		
پست سازمانی در حال حاضر	مدرک تحصیلی	پست سازمانی در حال حاضر	پست سازمانی پیش از واگذاری	مدرک تحصیلی پیش از واگذاری
مسئول منظم کردن اوراق و رفع نقص	کارشناس مدارک پزشکی	مسئول درآمد بیمارستان نور و علی اصغر	متصدی شبه پیمانی	کاردان مدارک پزشکی
مسئول اسکن پرونده‌ها	کاردان مدارک پزشکی	مسئول درآمد بیمارستان کاشانی	متصدی شبه پیمانی	کاردان مدارک پزشکی
کد گذاری	کارشناس مدارک پزشکی	آمار دانشکده‌ی پزشکی	متصدی شبه پیمانی	کارشناس مدارک پزشکی
متصدی پذیرش ارباب رجوع	کاردان مدارک پزشکی	انبار مرکزی کاشانی	بایگان اداری	دیپلم
کارشناس اسناد پزشکی (مسئول ناظر)	کارشناس مدارک پزشکی	روابط عمومی کاشانی	تکسین فوریت	تکسین رادیولوژی
		مسئول واحد و ناظر بیمارستان بر واحد	کارشناس اسناد پزشکی	کارشناس مدارک پزشکی

بحث

بررسی و تأیید شده‌اند (۱۶). همچنین طی پژوهشی، وزیری و عربی از دلایل واگذاری به کاهش هزینه‌های عملیاتی و از مزایای آن به بهبود نتایج مالی (کاهش هزینه‌ی سربار و کاهش هزینه‌ی خدمات) اشاره نموده‌اند و این که واگذاری به کاهش هزینه‌ی تولید منجر شده است (۱۷). نتایج پژوهش نیز این موضوع را به خوبی به اثبات رساند.

تنهایی، اذعان می‌کند که عمده‌ترین مزایای کاهش تصدی عبارت از صرفه‌جویی در هزینه‌ها و ... است (۷). از آن‌جا که یکی از عمده‌ترین هزینه‌ها، هزینه‌ی نیروی انسانی است و تأمین نیرو و پرداخت حقوق و مزایای پرسنل بر عهده‌ی شرکت طرف قرارداد می‌باشد، بحث صرفه‌جویی در هزینه‌ها مورد تأیید قرار می‌گیرد.

Brison شاخص‌های ارزیابی عملکرد در اثر اجرای روش‌های کاهش تصدی‌گری را این‌چنین بیان می‌کند: چگونگی تغییر هزینه‌ها، نتایج مطلوب به دست آمده، چگونگی فرآیند استخدام و آموزش، هزینه‌های پرسنلی،

هزینه‌ی واحد مدارک پزشکی بیمارستان کاشانی به طور کل ۴/۵ درصد و به ازای هر پرونده ۲۶/۳۷ درصد کاهش یافته است. این امر حاکی از آن است که واگذاری واحد مدارک پزشکی از منظر اقتصادی به صرفه بوده است و در تقلیل هزینه‌های سیستم سلامت تأثیر بسزایی دارد. رویین تن نیز در مقاله‌ی خود با عنوان «بهبود مدیریت و استفاده از منابع، با واگذاری امور به بخش خصوصی در شبکه‌ی بهداشت و درمان الیگودرز» نیز، تأثیر مثبت عقد قرارداد اجاره‌ی واحدهای آزمایشگاه و رادیولوژی بیمارستان امام صادق (ع) الیگودرز به بخش خصوصی را با مقایسه‌ی هزینه‌های این واحدها قبل و پس از عقد قرارداد نشان داده است (۱۵). Paul نیز عمده‌ترین دلایل واگذاری فعالیت‌ها به بیرون از سازمان را به شرح ذیل نام می‌برد: کاهش هزینه، ایجاد زمینه‌ی مناسب برای تغییرات داخلی، محدودیت منابع مالی و سرمایه‌های مورد نیاز؛ که در پژوهش انجام شده، هر ۴ مورد

و پز آشپزخانه‌ی بیمارستان‌ها با مصالح (مواد اولیه)» توسط Judi انجام گرفت، نیز بیانگر ارتقای کیفیت و رضایت مشتریان داخلی و خارجی می‌باشد (۱۹). همچنین طبیبی و همکاران طی پژوهشی تحت عنوان «ارزشیابی راهبرد کاهش تصدی در خدمات پشتیبانی بیمارستان‌های تابعه‌ی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی»، بیان می‌دارند واگذاری خدمات به ارتقای کارایی بیمارستان و افزایش رضایت بیماران و کارکنان منتهی می‌گردد (۲۰). در این پژوهش نیز افزایش رضایت مشتریان داخلی به دست آمده است. Moschuris و Kondylis در مقاله‌ای با عنوان «واگذاری در بیمارستان‌های عمومی» بیان می‌دارند که صرفه‌جویی در هزینه‌ها و رضایت مشتری مهم‌ترین فاکتورهای تأثیرگذار برای تصمیم به واگذاری می‌باشند و نیز نتیجه می‌گیرند که همکاری با طرف قرارداد منجر به بهبود چشمگیر در کیفیت خدمات شده است و اغلب مشتریان از عملکرد شرکت راضی هستند (۲۱). این یافته تأییدی بر نتایج پژوهش انجام شده می‌باشد؛ چرا که عملکرد به ازای هر فرد پس از واگذاری به میزان ۳۵/۳۸ درصد افزایش یافته است و این خود گواه ارتقای کارایی و کاهش هزینه‌ها است. ارتقای بهره‌وری نیروی انسانی به لحاظ سهم بالای این هزینه در سیستم بهداشت و درمان، تأثیر بسزایی بر کاهش هزینه‌های کل سیستم دارد. همان‌گونه که در اکثریت مطالعات از جمله مطالعه‌ای که توسط عبادی فرد آذر و همکاران انجام شده است، بیان می‌شود اکثر هزینه‌های سازمان‌های بهداشتی (حدود ۷۰ درصد) را هزینه‌ی نیروی انسانی تشکیل می‌دهد (۲۲).

در ادامه باید به این نکته اشاره نمود که رعایت الزامات قانونی از نکاتی است که پایه و مبنای هدایت صحیح واگذاری‌ها در بخش سلامت می‌باشد. در این واگذاری رعایت ۷۰ درصد از تبصره‌های ذکر شده در ماده‌ی ۸۸ مشاهده شد. هر چند که ابهام عدم واگذاری واحدهای آموزشی به عنوان نقطه‌ای چالش بر انگیز در ماده‌ی ۸۸ می‌باشد که نیازمند تبیین و تفسیر دقیق توسط مجریان امر است. سازمان جهانی بهداشت نیز به این نکته اذعان می‌کند که

کمیت و کیفیت نیروی انسانی شاغل در بخش واگذار شده به پیمانکار، هزینه‌های پنهانی (استهلاک و هزینه‌ی سربار)، هزینه‌های آموزش کارکنان (۱۸). نتایج این مطالعه نیز نشان می‌دهد که با واگذاری واحد مدارک پزشکی، بهبود عملکرد واحد، کاهش نواقص پرونده‌ها و همچنین افزایش کارکرد به ازای هر نفر دیده می‌شود. همچنین پیرامون کیفیت نیروی انسانی نیز باید اذعان نمود که مدارک تحصیلی کلیه‌ی کارکنان شرکت طرف قرارداد با حرفه‌ی خود در واحد مدارک پزشکی مرتبط است که این عامل منجر به کاهش تعداد نیروی انسانی واحد مدارک پزشکی بیمارستان گردیده است. متأسفانه با توجه به بوروکراسی‌های موجود در سیستم‌های دولتی، انتقال کارکنان این واحد به سایر واحدها مشاهده می‌شود که با اتخاذ نگاهی سیستماتیک تغییر محسوسی در تعداد نیروی انسانی تحت پوشش مجموعه‌ی دولت دیده نمی‌شود و دولت همچنان موظف به پرداخت هزینه‌های نیروی انسانی این افراد می‌باشد، در حالی که از اهداف واگذاری کاهش حقیقی بدنه‌ی مالی دولت می‌باشد. البته در صورت جبران کمبود نیرو در سایر بخش‌ها این جابجایی‌ها فاقد اشکال می‌باشد.

مطابق با مطالعه‌ی تورانی و همکاران پس از واگذاری داروخانه‌ی فیروزگر، افزایش تعداد نسخ پیچیده شده به میزان قابل توجهی مشاهده شد (۳). نتایج این پژوهش نیز مؤید افزایش کارکرد واحد مدارک پزشکی به میزان ۱۳ درصد می‌باشد. این در حالی است که تعداد کارکنان این واحد کاهش یافته است.

از منظر کیفیت نیز باید اذعان داشت رضایت مشتریان داخلی از واحد مدارک پزشکی نسبت به قبل از واگذاری ۵۹/۶ درصد افزایش یافته است و ارزیابی کارشناسان درگیر از عملکرد واحد مطابق استانداردها ۷۸/۰۲ درصد بوده است. از این‌رو می‌توان این‌گونه برداشت کرد که این واگذاری منجر به ارتقای کیفیت گردیده است؛ البته بهبود درجه‌ی ارزشیابی این واحد از ۲ به ۱ نیز مؤید بهبود فرآیندها و خدمات این واحد می‌باشد. نتایج طرحی که با عنوان «واگذاری امور پخت

اکثریت موارد به اهداف از پیش تعیین شده‌ی خود دست پیدا کرده است، البته ضروری است تا مواردی همچون ارزیابی مفید بودن واگذاری، بهای واحد خدمات، ثبت عملکرد قراردادهای و نظارت بر کیفیت خدمات ارائه شده همواره فراهم گردد. اما سازمان‌ها در کنار توجه به موارد فوق باید با اتخاذ نگرشی سیستماتیک علاوه بر مقوله‌ی واگذاری و نکات پیرامون آن به نیروی انسانی حاضر در واحد واگذار شده نیز توجه ویژه داشته باشند، چرا که در صورت واگذاری یک واحد و انتقال نیروی آن به قسمت‌های غیر مرتبط با تخصص آن‌ها، در حقیقت نمی‌توان موفقیت واگذاری در ارتقای کارایی و کاهش هزینه را در سطح کلی پذیرفت. همچنین باید اذعان نمود که اگر چه واگذاری واحد مدارک پزشکی بیمارستان آی‌ت‌آله کاشانی منجر به ارتقای کارایی و کیفیت خدمات شده است، اما مسایل حقوقی و قانونی به لحاظ حفظ اسرار بیمار، نقطه‌ی چالش محسوب می‌شود. این امر به لحاظ اصل محرمانه بودن اطلاعات و موانع بینشی چالش برانگیز است. از این رو نیازمند توجه ویژه‌ای در پایش و نظارت در مراحل قبل، حین و بعد از واگذاری به بخش خصوصی می‌باشد و در صورتی که معیاری برای ارزیابی، بهبود و حفظ محرمانگی تعریف نشود، این اطلاعات به میزان وسیعی منتشر و مشکلات عدیده‌ی حقوقی، اجتماعی و اقتصادی به دنبال خواهد داشت (۱۱).

در نهایت باید اذعان نمود که بخش خصوصی نه فرشته‌ی نجات و نه اهریمن فلاکت است. او راه‌حل‌های آسان برای مسایل و مشکلات لاینحل بخش دولتی (بودجه‌ی ضعیف و محدود، ظرفیت و استعداد کم) ارائه نمی‌کند، اما از طرف دیگر این امر به معنای دسترسی محدود و پاسخ‌گویی و مسؤولیت‌پذیری ضعیف نیز نیست. بخش خصوصی مانند بخش دولتی می‌تواند از مدیریت مؤثر یا مدیریت ضعیف برخوردار باشد. از این رو بحث از نقش‌ها و وظایف ذاتی بخش‌های خصوصی و دولتی به «چارچوب و ساختار مناسب» تغییر جهت می‌دهد (۲۵). این مقوله موضوعی است که سازمان جهانی بهداشت نیز در پاسخ به این سؤال که «دولت‌ها چه باید بکنند تا توان

موفقیت نسبی تلاش‌های دولت در مدیریت تحولات و تثبیت نقش بخش‌های دولتی و خصوصی در حوزه‌ی سلامت بستگی به وجود چارچوب‌های قانونی و ضابطه‌مندی دارد که بتواند به طور واضح آرمان‌ها و اهداف سیاست‌های خصوصی‌سازی را تبیین نماید. مدیریت متعادل بخش‌های عمومی و خصوصی بدون وجود این چارچوب و بدون وجود اهداف سیاسی روشن و ساز و کارهای هماهنگ‌کننده‌ی لازم، تصور ناپذیر می‌باشد (۲۳).

همان‌طور که پیشتر نیز اشاره گردید، پس از واگذاری واحد مدارک پزشکی شاهد کاهش چشم‌گیری در میزان نواقص کدگذاری پرونده‌ها بودیم که این نکته می‌تواند به بسیاری از مشکلاتی که پس از درخواست پرونده توسط مراجع قانونی و سازمان‌های بیمه‌گر پیش می‌آید، خاتمه دهد و همچنین واگذاری مسؤولیت نقص به شرکت‌های طرف قرارداد و کسر هزینه در صورت بروز اشتباه، از مزایایی است که پس از واگذاری به آن دست یافتند. Bellenghi و همکاران نیز در مقاله‌ی خود تحت عنوان «ارایه‌ی اطلاعات سلامت» به این مقوله اشاره می‌کنند که بسیاری از بیمارستان‌های ایالات متحده (نزدیک به ۸۰ درصد آنان)، بر اساس مصوبه‌ی انجمن خدمات واگذاری اطلاعات سلامت (AHIOS) ارایه‌ی اطلاعات پزشکی خود را به ارایه‌کنندگان خدمات تخصصی واگذار کرده‌اند، تا بدینوسیله به کاهش بار امور اجرایی بپردازند و همچنین به میزان کمتری در معرض تعهد قانون HIPPA قرار گیرند. این مؤسسات به بیمارستان‌ها در کاهش هزینه‌ها و ریسک‌های مرتبط با ارایه‌ی اطلاعات کمک می‌کنند. در ادامه نتیجه می‌گیرد در حال حاضر اغلب بیمارستان‌های ایالات متحده با واگذاری فرآیند ارایه‌ی اطلاعات، به تضمین بازگشت سریع‌تر اطلاعات محرمانه‌ی بیماران و همچنین تسریع باز پرداخت هزینه‌ی خدمات درمانی ارایه شده توسط شرکت‌های بیمه دست می‌یابند (۲۴).

نتیجه‌گیری

به طور کلی به نظر می‌رسد که طرح کاهش تصدی در

قانونی هر نظام متفاوت است. صرف نظر از این که چه نوعی از مداخله مورد نظر باشد، وجود ظرفیت پایش قوی یکی از ملزومات هر دولت است.

پیشنهادها

ضروری است تا پیش از اتخاذ تصمیم برای واگذاری یک واحد، تصمیمات اساسی پیرامون نیروی انسانی حاضر در این واحد اتخاذ گردد. همچنین تهیه و تدارک چارچوبی قانونی همراه با جزئیات کامل پیرامون واگذاری می‌تواند بسیاری اشتباهات رایج در امر انعقاد قرارداد را کاهش دهد. البته تدارک سیستم نظارتی قوی همراه با ساختاری کارشناسی شده برای ارزیابی همه واگذاری‌های یک بیمارستان قبل، حین و بعد از واگذاری از موارد ضروری است که پیشنهاد می‌گردد.

تشکر و قدردانی

با تشکر صمیمانه از تمامی کارکنان زحمتکش بیمارستان آیت‌اله کاشانی که در این مسیر پژوهشگران را یاری نمودند، همچنین استادان و کارشناسانی که همواره از راهنمایی‌ها و مساعدت ایشان بهره گرفتیم.

خود را در برنامه‌ریزی و مدیریت اراییه‌ی خدمت توسط بخش خصوصی و عمومی افزایش دهند؟» با ذکر ۴ مورد پاسخ داده است:

۱. سرمایه‌گذاری در اطلاع رسانی و سیستم‌های اطلاعاتی توانا در کسب اطلاعات دقیق در مورد جریان سرمایه‌ها و عملکرد آن در دو بخش دولتی و خصوصی
۲. افزایش توان بخش دولتی در اراییه‌ی استانداردهای عملکرد و کنترل و تقویت این استانداردها
۳. افزایش توان مهارت‌های مدیریتی، به خصوص مهارت‌های مربوط به سرپرستی در عقد قراردادها و گسترش قراردادها
۴. ساختارهای سازمانی منعطف و افزایش ظرفیت نهادی برای نظارت مناسب و کافی و ترغیب بخش خصوصی در تأمین اهداف اجتماعی (۲۶).

از این رو برای ارتقای کارایی و اثربخشی واگذاری خدمات در نظام سلامت ضروری است تا بر توانمندی‌های دولت تأکید شود. چرا که هیچ فرمول خودکاری برای اطمینان از موفقیت آمیز مقررات وجود ندارد و در عوض طرح واقعی هر مداخله از نظامی به نظام دیگر بسته به ظرفیت سازمانی و

References

1. Ebadifardazar F, Shojaei H. Principle of management & planning of hospital. Tehran: Samat; 2008.
2. Veisi GH. Report of 48th medical science universities and colleges bosses meeting, document No. 5, outsourcing in supportive services. Tehran: Ministry of health and medical education; 2003.
3. Torani S, Maleki M, Ghodosi Moghadam S, Gohari M. Comparison of Efficiency & Effectiveness of Firozgar education Drugstore before & after of Outsourcing. Health Management 2009; 12(38): 59-72.
4. Vaisi GH. Report of 51st medical science universities and colleges bosses meeting, document NO. 5, outsourcing in supportive services. Tehran: Ministry of health and medical education; 2005.
5. Sharifzare M. Appraisal of Outsourcing Effectiveness in Education Hospitals, [Thesis] Isfahan: Administrative Vice- Chancellery, Isfahan University of Medical Science; 2005.
6. Shahoveysipour R. Improve method of consumption needed to stable culture. Insurance health. Monthly health insurance 2009; 6: 3-4.
7. Tanhaie A. Outsourcing. Tadbir 2002; (124): 37-40.
8. Motlagh ME, Rahbar MR, Kabir MJ. Decentralization of Health System in Islamic Republic of Iran. Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services 2008; 16(3): 67-72.
9. Decentralization of health system. Health & medicine Development 2004; 5(34). [Article in persian].
10. Tavakoli N. The process of keeping medical records in hospitals in Isfahan, [Thesis] Isfahan: Faculty of Medical Informatics & Management, Isfahan University of Medical Science; 2007.
11. Sadughi F, Khoshkam M, Behnam S. Comparison of levels of access and privacy of medical records in selected countries and Iran. Health Management 2007; 10 (28): 49-56.

12. Lacity MC, Willcocks L. Global information technology outsourcing: in search of business advantage. New Jersey: Wiley; 2001.
13. Alvani M, Ashrafzade F. Outsourcing guidance for manager's decision making in service outsourcer. Tehran: Ghaside-Sara; 2003.
14. Lussier RN. Management: concepts, applications, skill development. Boston: South-Western College Publishing, 1997.
15. Roointan AR. Management improvement and use of resources with outsourcing to private sector in Aligoodarz health care grid. Proceedings of the 1st Nationwide Conference of Resource Management in Hospitals; 2002 Apr 21-22; Tehran, Iran. p. 279.
16. Paul G. The decision to outsource. Computing Japan Magazine [Online]. 1999; Available from: URL: <http://www.japaninc.com>.
17. Vaziri H, Arabi B. Tehran's electric's outsourcing and its economic effectiveness [Online]. 2008; Available from: URL: http://www.civilica.com/Paper-CQPEI07-CQPEI07_007.html/
18. Brison M. Strategic planning for governmental & private organizations. Trans. Monavarian A. Tehran: Governmental Management Education Center; 2002.
19. Judi K. Kitchen affairs cooking materials hospitals, [Thesis] Isfahan: Faculty of Medical Informatics & Management, Isfahan University of Medical Science; 2006.
20. Tabibi SJ, Kakhani MJ, Ehsani-Chime E. Evaluation of outsourcing's strategy in supportive services of ministry of health and medical education's hospitals. Journal of Health Management 2007; 10(30): 59-66.
21. Moschuris SJ, Kondylis MN. Outsourcing in public hospitals: a Greek perspective. J Health Organ Manag 2006; 20(1): 4-14.
22. Ebadifardazar F, Gorjei HA, Esmaelei R. Calculate and analyses cost unit services in health center sohrabali. Journal of Health Management 2006; 9(23): 31-40
23. Berman P, Rannan-Eliya R. Factors Affecting the Development of Private Health Care Provision in Developing Countries: Major Applied. Cambridge: Abt Associates; 1993.
24. Bellenghi GM, Coffey B, Fournier JE, McDavid JP. Release of information: are hospitals taking a hit? Healthc Financ Manage 2008; 62(11): 118-20, 122.
25. Witter S, Ensor T, Jowett M, Thompson R. Health economics for developing countries. London: Macmillan; 2000. p. 312-5.
26. World Health Organization. Meeting on the Public/Private Mix in National Health Systems and the Role of Ministries of Health. In: World Health Organization, Editor. The work of WHO 1990-1991: biennial report of the Director- General to the World Health Assembly and to the United Nations. Geneva: World Health Organization; 1991.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

Outsourcing of Medical Records Services Unit: Ayat o Allah Kashani Hospital Case Assosment*

Masoud Ferdosi, PhD¹; Sayed Mohammad Ehsan Farahabadi²; Farzaneh Rejalian³;
Maryam Haghghat⁴

Abstract

Introduction: During recent years the Ministry of Health and Medical Education as well as other areas, in order to make rational government size, strengthening accountability of the system and efficiency of the health services, has considered the strategy of supply sources from outside of the Organization on its agenda.. Therefore in this study outsourcing of medical records services unit was evaluated from different angles.

Methods: In this descriptive applied before-after study, the medical records unit of Kashani Educational Center was evaluated. Data collected by a questionnaire (internal customers), a check lists (Process Evaluation Unit, medical records defects, fulfill the requirements of 88 bylaw), semi-structured interviews with officials and by checking of financial and administrative documents and records related to the topic.

Results: The findings indicated decreased medical cost per case and files defects in 4.5% and 37% of cases and improvement in unit processes in 37.4% of cases, after outsourcing the medical record unit. Other results of outsourcing medical record unit were 59% increase in customer satisfaction and 70% fulfillment of the requirements of 88 by laws.

Conclusion: Keep patients information is one of fundamental principles of patient privacy rights, and combined private sector presence and the above mentioned fundamental is important point in outsourcing in this section. Success in promoting private sector efficiency, reduce unit costs and increase customer satisfaction and improve service quality indicates that if the legal principles implemented, outsourcing of this unit could be considered efficient and effective.

Keywords: Outsourcing; Evaluation; Medical Records.

Type of article: Original Article

Received: 18 Dec, 2010

Accepted: 29 Feb, 2011

Citation: Ferdosi M, Farahabadi SME, Rejalian F, Haghghat M. **Outsourcing of Medical Records Services Unit: Ayat o Allah Kashani Hospital Case Assessment.** Health Information Management 2011; 7 (Special Issue): 668.

* This article resulted from research project No 289105 funded by deputy for research, Isfahan University of Medical Sciences.

1. Assistant Professor, Health Services Management, Health Management & Economic Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

2. BSc, Health Services Management, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. (Corresponding Author)
Email: e.farahabadi@gmail.com

3. BSc, Health Services Management, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

4. MSc, Executive Management, Ayat o Allah Kashani Hospital. Isfahan, Iran.