

تأثیر عوامل " سازمان‌دهی و هدایت عملیات " بر فرایند برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان

رضا بشارتی^۱، پوران رئیسی^۲، امیراشکان نصیری‌پور^{۳*}، جمال‌الدین طیبی^۴، محمدرضا ملکی^۵

تاریخ دریافت 1394/10/08 تاریخ پذیرش 1394/12/10

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: برای موفقیت در برنامه‌ریزی عملیاتی باید به ابعاد مختلف آن توجه شود. یکی از مشکلات موجود در مدیریت بیمارستان‌ها عدم سازمان‌دهی صحیح و به‌موقع تشکیلات اجرایی و هدایت آن‌ها برای برنامه‌ریزی عملیاتی می‌باشد. این پژوهش به‌منظور بررسی میزان تأثیر عوامل "سازمان‌دهی و هدایت عملیات" بر برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان‌های ایران در سال 93-1392 انجام گرفته است.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش کاربردی که در مراحل مختلف آن از روش‌های مروری، تطبیقی و کمی برحسب ضرورت استفاده شده است، الگوهای تئوری و عملی برنامه‌ریزی عملیاتی با روش مطالعات کتابخانه‌ای بررسی شدند و پس از تعیین متغیرهای الگوهای مختلف برنامه‌ریزی عملیاتی، پرسشنامه‌ای تدوین و با نظرخواهی از 176 نفر از خبرگان و صاحب‌نظران دانشگاهی و اجرایی بیمارستان‌ها، داده‌ها جمع‌آوری و تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی انجام شد.

یافته‌ها: تأثیر عامل " سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی " بر برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان‌ها براساس محاسبه ضریب رگرسیون تحلیل عاملی مقدار 0/761 و تأثیر عامل " هدایت عملیات برنامه‌ریزی " مقدار 0/916 برآورد شد. همچنین در نتایج حاصل از نظرخواهی از خبرگان متغیرهای " تشکیل تیم برنامه‌ریزی عملیاتی و تعیین وظایف آنان " با میانگین 4/60 و " شناسایی مسائل استراتژیک و اولویت‌بندی آن‌ها " با میانگین 4/31 بیشترین امتیاز و در تحلیل به روش چرخش واریماکس متغیرهای " جمع‌آوری، حفظ و تحلیل داده‌های لازم مربوط به برنامه‌ریزی عملیاتی " و "تشکیل تیمی که فرایند اجرای برنامه‌ها را هدایت و بر آن نظارت کند " به‌ترتیب با بار عاملی 0/628 و 0/797 بیشترین اهمیت را داشته‌اند.

نتیجه‌گیری: " سازمان‌دهی و هدایت عملیات برنامه‌ریزی " بطور صحیح می‌تواند منجر به بهبود عملکردی برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان‌ها گردد.

واژه‌های کلیدی: برنامه‌ریزی عملیاتی، بیمارستان، سازمان‌دهی، هدایت عملیات

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره چهاردهم، شماره دوم، پی‌درپی 79، اردیبهشت 1395، ص 169-159

آدرس مکاتبه: تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، دانشکده علوم پزشکی، تلفن: 09121991372

Email: nasiripour@srbiau.ac.ir

مقدمه

انجام گرفتن و اجرای آن باید با توجه به بقیه وظایف مدیریت از جمله سازمان‌دهی و هدایت صورت گیرد (3). برنامه‌ریزی باید با درایت و هوشمندی انجام شود تا به سرخوردگی، اتلاف منابع، اتلاف زمان و واپس ماندگی نینجامد (4).

تنظیم برنامه عملیاتی یا اجرایی، مرحله‌ای است که در آن خروجی واقعی برنامه‌ها مشخص شده و منابعی از قبیل کارکنان، آموزش، تجهیزات، اطلاعات و فناوری تخصیص می‌یابد. همچنین این مرحله جایی است که در آن فرایند کار برای ارائه خدمات، مورد

مختصر آشنایی با علم مدیریت، نخستین رکن مهم آن را که برنامه‌ریزی است، به ذهن متبادر می‌سازد (1). اگر در گذشته برنامه‌ریزی، نوعی آینده‌نگری مبتنی بر درک ذهنی از وضع موجود و تجربیات به‌دست‌آمده از فعالیت‌های گذشته تلقی می‌شد، اینک به‌صورت یک روند بسیار سنجیده، منظم و عینی برای سازمان‌دهی و توزیع منابع با استفاده از اطلاعات مستند درآمده است (2). برنامه‌ریزی یکی از مهم‌ترین بخش‌های وظایف مدیریت می‌باشد که

^۱ دانش آموخته مقطع دکتری مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

^۲ دانشیار تحلیل، تحقیق و اطلاعات آمار، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

^۳ دانشیار مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران (نویسنده مسوول)

^۴ استاد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

^۵ دانشیار مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

در این زمینه شامل: ضعف در هماهنگی، آموزش ناکافی نیروی انسانی و کمبود آن، تشکیلات و مدیریت ضعیف و تغییرات بی برنامه آن‌ها و فقدان نظام درست جمع‌آوری آمار و اطلاعات بوده است (2). برای اداره مطلوب بیمارستان‌ها به‌عنوان بزرگ‌ترین مرکز ارائه خدمات بهداشتی درمانی، بهره‌گیری از راه کارهای برتر مدیریتی ضروری است (11). در این راستا برای همکاری مؤثر گروهی و دستیابی به اهداف، سازمان باید به نحوی با رعایت امکانات، هماهنگی و کنترل افراد در واحدهای مختلف، سازمان‌دهی گردد که از تداخل وظایف و کارها جلوگیری شده و نظم منطقی حاکم گردد (12). در حال حاضر یکی از چالش‌های موجود در برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان‌ها با توجه به سوابق فوق‌الذکر، در زمینه سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی و هدایت فعالیت‌ها می‌باشد، لذا این مطالعه می‌تواند به‌عنوان گامی برای رفع مشکلات برنامه‌ریزی محسوب شده و به مدیران بیمارستان‌ها کمک کند که با ایجاد ساختار سازمانی مناسب، روابطی منظم و منطقی که لازمه عملیات اعضای سازمان است را به وجود آورده و به بهترین روش آن‌ها را هدایت و هماهنگ نمایند.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع مطالعات کاربردی است که در مراحل مختلف آن از روش‌های مروری، تطبیقی و کمی برحسب ضرورت استفاده شده و در طی سال‌های 93-1392 در ایران انجام شده است. این تحقیق به‌منظور بررسی میزان تأثیر عوامل "سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی" و "هدایت عملیات برنامه‌ریزی" بر برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان انجام گردید. در مرحله اول، الگوهای مختلف تئوری و عملی برنامه‌ریزی عملیاتی به روش مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی متون گردآوری شدند و سپس ابعاد مختلف این الگوها در یک جدول تطبیقی تنظیم گردید، در این جدول عوامل مشترک و غیر مشترک مؤثر بر برنامه‌ریزی عملیاتی در قالب شش عامل درهم ادغام و نامگذاری شدند. جدول 1 در بخش یافته‌ها این عوامل را نشان می‌دهد. در مرحله دوم پژوهش، پرسشنامه‌ی تحقیق، طراحی و اعتبارسنجی گردید. سؤالات پرسشنامه برحسب متغیرهای مختلف الگوهای مورد مطالعه به گونه‌ای تنظیم شد که بتواند مؤلفه‌های لازم برای بررسی تأثیر عوامل مختلف در برنامه‌ریزی بیمارستان‌ها را پوشش دهد. این پرسشنامه برای اعتبارسنجی آن بین 30 نفر از صاحب‌نظران دانشگاهی و کارشناسان متخصص در امر برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان‌ها توزیع و نظرات آن‌ها اعمال شد. برای سنجش پایایی پرسشنامه، آزمون پرسشنامه اصلاح شده از طریق مطالعه پایلوت مورد بررسی قرار گرفت و آلفای کرونباخ (0/96) محاسبه گردید و نهایتاً ابزار مطالعه به‌صورت پرسشنامه‌ای حاوی 44 سؤال استخراج گردید (جدول 2 در بخش یافته‌ها). سؤالات

تحلیل قرار می‌گیرد. این برنامه، محتوی جزئیات هر فعالیت یا اقدام، رویه‌ها و فرآیندهای موردنیاز برای هر فعالیت یا اقدام است (1). قبل از پرداختن به تدوین برنامه عملیاتی، باید ساختار مناسب این کار را در داخل سیستم فراهم کرد و افراد کلیدی را توجیه و همراه نمود. برای تأمین ساختار باید به اصول تمرکززدایی، مشارکت عمومی، توسعه برنامه، احترام عمومی، استفاده از اطلاعات و ایجاد هماهنگی بین کلیه سطوح و پرهیز از دوباره‌کاری توجه داشت (5). بدون اجراء برنامه‌ها در سطح نظری باقی می‌مانند بنابراین برای به اجرا درآوردن هر راهکار یا استراتژی مجموعه‌ای از فعالیت‌ها در نظر گرفته می‌شود لذا مدیر باید تعیین کند که چه کارهایی (اقداماتی) برای رسیدن به اهداف و توسط چه کسانی باید انجام شود، در کجا، در چه زمانی و چگونه؟ برای عملی نمودن برنامه باید چهار نوع تصمیم در زمینه‌های: هماهنگی فعالیت‌ها، استفاده مؤثر از افراد، تخصیص منابع و پردازش اطلاعات اتخاذ گردد (6).

پس‌از آن که اهداف برنامه تصمیم‌گیری می‌شود برنامه‌ریزی می‌تواند به‌وسیله تیم‌های کاری انجام شود. یک سیستم کاری مرکب از کارکنان اداری و اجرایی برنامه عملیاتی خود را در جهت تحقق اهداف تدوین می‌نماید. دخیل کردن همه کارکنان در تدوین برنامه عملیاتی مهم است. کارکنان اجرایی آگاهی بیشتری از فرایندهای کاری داشته و با افراد متخصص در زمینه شغلی ارتباط کاری بیشتری دارند پس آن‌ها می‌توانند با درک صحیح‌تر و بهتر از مشکلات و منابع از اجرای برنامه در موفقیت آن نقش مهمی ایفا نمایند. برای این که کارکنان این پشتیبانی را به‌طور مؤثر و کافی فراهم نمایند نیاز دارند که درک دقیقی از فعالیت‌هایی که به آن‌ها مربوط می‌شود و چگونگی تطبیق خود با شرایط سازمان داشته باشند. زمانی که سازمان‌ها تجربه قبلی و موفقیتی در برنامه‌ریزی عملیاتی نداشته باشند، آوردن یک مشاور خارجی می‌تواند ضروری باشد (7).

در یک برنامه‌ریزی مطلوب برای ارائه خدمات بهداشتی درمانی باید به متغیرهای مهم هماهنگی و کار تیمی توجه شود (8) و همچنین آموزش نحوه سازمان‌دهی بر روی سیستم‌های مدیریتی و نهایتاً برنامه‌ریزی استراتژیک و عملیاتی آن‌ها مؤثر می‌باشد (9). از آنجایی که برنامه‌ریزی تلاشی هوشمند براساس روش علمی است خود بایستی با همان روش دنبال شود بنابراین روند برنامه‌ریزی نیازمند آن است که مقدم بر هر چیز، خود برنامه‌ریزی شود (2). ازجمله مهم‌ترین مشکلات نظام برنامه‌ریزی عملیاتی در وزارت بهداشت، ضعف در هماهنگی، ممیزی و اعتبار علمی فرایندها می‌باشد (10).

علاوه بر این بررسی سوابق مربوط به مسائل برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های بهداشتی درمانی نشان می‌دهد که ازجمله مشکلات عمده

" استفاده شد. همچنین مقدار نزدیک به یک (0/907) شاخص کیزر-مایر-الکین و نیز معنی داری آزمون کرویت بارلت، نشانگر صحت تحلیل عاملی انجام شده و نیز کفایت حجم نمونه بود. در مرحله پنجم پژوهش، عوامل اکتشافی از مرحله چهارم با روش تحلیل عاملی تاییدی با استفاده از نرم‌افزار AMOS²² اعتبارسنجی و تأیید شد. نتایج به دست آمده براساس تحلیل عاملی تاییدی با استفاده از شاخص‌های برازش مورد بررسی و تأیید قرار گرفت، همچنین از محاسبه ضریب رگرسیونی برای نشان دادن تأثیر عوامل استفاده شد.

یافته‌ها

نتایج این پژوهش در سه قسمت خلاصه شده است. در بخش اول، به نتایج حاصل از مطالعه مروری و شناسایی الگوهای برنامه‌ریزی عملیاتی و ماتریس تطبیقی آن‌ها و نظرخواهی از خبرگان پرداخته شده است. در بخش دوم، یافته‌های مربوط به تحلیل عاملی اکتشافی و آزمون‌های مربوط به تأیید صحت آن و بررسی کفایت حجم نمونه آورده شده است. در بخش سوم، نتایج مربوط به تحلیل عاملی تاییدی و شاخص‌های برازش آورده شده است.

نتایج حاصل از مطالعه مروری، منجر به شناسایی و انتخاب 16 الگو در زمینه برنامه‌ریزی عملیاتی گردید و تنظیم ماتریس تطبیقی آن‌ها نشان داد که می‌توان عوامل مشترک و غیر مشترک مؤثر بر برنامه‌ریزی عملیاتی را در قالب شش عامل درهم ادغام و نامگذاری کرد. این عوامل عبارتند از: سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی، سیاستگذاری، قانون و ایجاد فرهنگ برنامه‌ریزی، شناسایی و تحلیل نیازها و اولویت‌ها، هدایت عملیات، تأمین منابع لازم برای اجرای برنامه و نظام پایش و ارزشیابی برنامه (جدول 1).

پرسشنامه توسط مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت اندازه‌گیری می‌شد به طوری که نمره گزینه خیلی کم 1 و نمره گزینه خیلی زیاد 5 بود. در پایان پرسشنامه نیز یک سؤال تشریحی در مورد سؤالات و یا عوامل دیگر مؤثر بر برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان‌ها، از صاحب‌نظران پرسیده شده است. در مرحله سوم مطالعه تحت عنوان مطالعه میدانی، پرسشنامه نهایی شده از مرحله قبل در بین 176 نفر از اساتید رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، اعضای کمیته‌های برنامه‌ریزی دانشگاه‌های علوم پزشکی، روسا و مدیران، سوپروایزرها و کارشناسان دفتر تعالی بیمارستان‌های دولتی ایران که در طراحی و تهیه برنامه‌های بیمارستان‌ها دارای علم و تجربه کافی بودند توزیع و به آن‌ها اهداف پژوهش و محرمانه بودن نظراتشان اطلاع‌رسانی شد. حجم نمونه با توجه به تعداد سؤالات پرسشنامه و حد کفایت لازم برای انجام تحلیل عاملی براساس نظر کلاین (14) به میزان 4 برابر سؤالات پرسشنامه تعیین گردید. سپس داده‌های لازم جمع‌آوری و با نرم‌افزار SPSS²² تحلیل گردید. در این مرحله با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای پنج استان کشور شامل استان‌های خراسان رضوی، گلستان، اصفهان، خوزستان و تهران انتخاب شدند و در هر استان یک بیمارستان دولتی به طور تصادفی از لیست بیمارستان‌های هر شهر انتخاب و به ازاء هر بیمارستان تعداد 35 پرسشنامه تکمیل گردید. در مرحله چهارم پژوهش، عوامل مؤثر بر برنامه‌ریزی عملیاتی بیمارستان براساس یافته‌های مرحله میدانی با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی استخراج گردید. برای این منظور از روش "تحلیل مقادیر ویژه" برای شناسایی عوامل مهم استفاده شد. به این ترتیب که عوامل دارای مقدار ویژه بزرگ‌تر از یک به عنوان عوامل مورد نظر استخراج شدند. عوامل "سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی" و "هدایت عملیات برنامه‌ریزی" در بین این عوامل شناسایی گردید. برای تحلیل دقیق‌تر از چرخش به روش "واریمکس

جدول (1): ابعاد مختلف الگوهای برنامه‌ریزی عملیاتی و ارتباط آن‌ها با عوامل مورد پژوهش

سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی	سیاستگذاری، قانون و ایجاد فرهنگ برنامه‌ریزی	شناسایی و تحلیل نیازها و اولویت‌ها	هدایت عملیات	تأمین منابع لازم برای اجرای برنامه	نظام پایش و ارزشیابی برنامه
-	-	-	+	+	-
+	-	+	+	-	+
-	-	+	+	-	-
-	-	-	+	+	-
+	-	+	-	+	+
-	+	+	+	-	-
+	-	+	+	+	+
-	-	+	+	+	+

سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی	سیاستگذاری، قانون و ایجاد فرهنگ برنامه‌ریزی	شناسایی و تحلیل نیازها و اولویت‌ها	هدایت عملیات	تأمین منابع لازم برای اجرای برنامه	نظام پایش و ارزشیابی برنامه
-	-	+	-	-	+
-	-	-	+	-	+
+	-	+	+	+	+
+	-	+	-	+	+
-	-	+	+	-	+
+	-	+	-	+	+

دنباله جدول (۱): ابعاد مختلف الگوهای برنامه‌ریزی عملیاتی و ارتباط آن‌ها با عوامل مورد پژوهش

عوامل	سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی	سیاستگذاری، قانون و ایجاد فرهنگ برنامه‌ریزی	شناسایی و تحلیل نیازها و اولویت‌ها	هدایت عملیات	تأمین منابع لازم برای اجرای برنامه	نظام پایش و ارزشیابی برنامه
الگوی برنامه‌ریزی بهداشتی مرکز کنترل بیماری‌ها ****	-	+	+	+	+	+

* (۴)، ** (۲)، *** (۶)، **** (۱)، ***** (۱۳)

جدول 2 میانگین و انحراف معیار نمره پاسخ به سؤالات را توسط خبرگان نشان می‌دهد که به ترتیب میانگین نمره مرتب شده‌اند. ملاحظه شد خبرگان به سؤال «تشکیل تیم برنامه‌ریزی عملیاتی و تعیین وظایف آنان» با میانگین 4/60 بیشترین امتیاز را داده‌اند. همان طوری که در جدول مشاهده می‌شود سایر سؤالات مرتبط با این عوامل نیز از میانگین امتیاز بالایی برخوردار هستند.

جدول (۲): میانگین و انحراف معیار نمره پاسخ خبرگان به سؤالات

کد سؤال	سؤال	میانگین	انحراف معیار
2	تشکیل تیم برنامه‌ریزی عملیاتی و تعیین وظایف آنان	4/60	0/62
3	تشکیل تیمی که فرایند اجرای برنامه‌ها را هدایت و بر آن نظارت کند.	4/53	0/68
31	رفع نیازهای برنامه‌ها از نظر نیروی انسانی و تخصص آنان	4/47	0/90
1	استقرار مکانیزم‌های مشخصی برای برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان	4/43	0/77
5	تکمیل و تداوم فعالیت تیم برنامه‌ریزی و کارکنان در زمینه برنامه‌ریزی عملیاتی و اجرای آن	4/43	0/86
27	راهنمایی واحدها در تدوین برنامه‌های عملیاتی بر اساس اهداف تعیین شده	4/33	0/61
37	تأمین و تحلیل مناسب داده‌ها برای طراحی برنامه‌های عملیاتی و استفاده مناسب در تدوین استراتژی‌ها	4/33	0/84
22	شناسایی مسائل استراتژیک و اولویت‌بندی آن‌ها	4/31	0/79
4	واگذاری مسئولیت‌ها و اختیارات سازمانی برای اجرای برنامه‌های عملیاتی	4/30	0/88
39	وجود سیستمی برای گزارش دهی در زمینه برنامه‌ریزی و اطمینان از بکارگیری برنامه‌ها	4/27	1/01
26	انجام اقدامات لازم جهت هماهنگ سازی بخش‌های اجرایی	4/24	0/82
29	تدوین برنامه‌های عملیاتی در راستای اهداف برنامه استراتژیک بیمارستان	4/23	0/73
36	در نظر گرفتن امکانات و منابع بالقوه	4/23	0/97
40	تأثیرگذاری نحوه عملکرد پرسنل طبق برنامه‌های تدوین شده بر پرداخت‌های آنان	4/23	0/94
20	شناسایی گروه‌های هدف برنامه‌ها و جمع‌آوری داده‌های مربوط به مشتریان	4/20	0/80
10	جلب حمایت افراد و سازمان‌های کلیدی و موافقت و مشارکت کارکنان و مدیریت ارشد برای برنامه‌ریزی	4/18	1/09
8	توجه به سیاست‌های بهداشتی و درمانی کلی کشور برای برنامه‌ریزی	4/17	0/70
32	تخصیص کلی منابع مالی برای اجرای برنامه‌ها	4/17	1/05
34	تدوین مکانیزم‌های مشخصی برای محاسبه هزینه برنامه‌ها	4/17	0/99
38	تنظیم استانداردهایی برای ارزیابی عملکرد کارکنان و برنامه‌ها	4/17	0/87

کد سؤال	سؤال	میانگین	انحراف معیار
16	بررسی توانمندی‌های بیمارستان برای حل مشکلات مورد نظر	4/14	0/63
19	شناسایی عواملی که بطور مستقیم یا غیر مستقیم با مشکل در ارتباطند.	4/14	0/82
24	استفاده از روش‌های علمی برای برنامه‌ریزی عملیاتی و اجرای آن	4/14	0/78
25	وجود یک فرایند مدون مدیریت در زمینه برنامه‌ریزی عملیاتی	4/14	0/94
6	برگزاری برنامه‌های آموزشی برای پرسنل بیمارستان در زمینه طراحی و اجرای برنامه‌های عملیاتی	4/13	0/90
28	پیش‌بینی و تعیین فعالیت‌ها و تهیه برنامه‌های تفصیلی	4/13	0/73
41	طراحی مکانیزمی برای ارزیابی اجرا، ارزیابی فرایندها، تاثیرات و پیامدهای برنامه‌های عملیاتی برای بهبود کیفیت	4/13	0/90
14	جمع‌آوری، حفظ و تحلیل داده‌های لازم مربوط به برنامه‌ریزی عملیاتی	4/11	0/80
11	وجود معیارهایی برای ارزیابی عملکرد کارکنانی که در تدوین و اجرای برنامه‌های عملیاتی مشارکت دارند.	4/10	1/03
44	ارزیابی تمام اجزای برنامه‌ها توسط دست‌اندرکاران و تأیید طرح و برنامه‌های نهایی	4/10	0/92
18	شرح دقیق و جزئی هر مشکل	4/07	0/83
21	درک دقیقی از متغیرهای مهم بازار (خدمات، قیمت، مکان ارائه) که در مشتریان تأثیر می‌گذارد.	4/07	0/87
23	تنظیم گزارشات آماری کمی و کیفی برای برنامه‌ریزی عملیاتی	4/07	0/91
9	توجه به الزامات قانونی، اداری و تکنولوژیکی در تدوین و اجرای برنامه‌ها	4/04	0/72
7	توسعه و ترویج خط مشی سازمانی برای انجام برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان	4/03	1/00
30	توجه به مدت زمان اجرای هر برنامه	4/03	0/85
15	تعیین ابعاد مشکلات موجود در بیمارستان	4/01	0/83
17	بررسی علت پرداختن بیمارستان به حل مشکلات مورد نظر	4/00	0/83
42	آزمودن مداخلات و برنامه‌ها قبل از ابلاغ نهایی و دریافت بازخورد مناسب قبل از اجرا	4/00	0/98
12	تأثیر دادن نحوه عملکرد بیمارستان‌ها در زمینه برنامه‌ریزی بر رتبه بندی آن‌ها	3/97	0/96
35	ارزیابی راه کارهای مختلف تأمین مالی برنامه‌ها	3/97	1/00
43	اعمال تغییرات در اجزای برنامه‌های عملیاتی بر اساس بازخوردها	3/97	1/00
33	اطلاع اعضاء تیم برنامه‌ریزی از هزینه‌های هر برنامه	3/93	1/14
13	توجه به امر برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان‌ها به‌عنوان یک چشم‌انداز سازمانی پذیرفته شود.	3/83	0/99

عاملی به ترتیب از آزمون کرویت بارتلت و از شاخص کیزر-میر-الکین استفاده شد. مقدار نزدیک به یک شاخص کیزر-میر-الکین (0/907) نشان دهنده کفایت حجم نمونه و نیز معنی‌داری آزمون کرویت بارتلت (5481/413) نشانگر مناسب بودن تحلیل عاملی انجام شده بود.

جدول 3 سؤالات یا متغیرهای مربوط به عوامل "سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی" و "هدایت عملیات برنامه‌ریزی" و بار عاملی آن‌ها را نشان می‌دهد که به ترتیب اهمیت (بار عاملی بیشتر) مرتب شده‌اند. این عوامل با توجه به محتوای گزینه‌های مهم‌تر در هر دسته از سؤالات نامگذاری شده‌اند.

برای مشخص شدن عوامل مؤثر بر «برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان» از تحلیل عاملی اکتشافی بر روی 44 سؤال یا متغیر پرسشنامه استفاده شد. برای این منظور پرسشنامه توسط 176 نفر از اساتید رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، اعضای کمیته‌های برنامه‌ریزی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، مدیران و کارشناسان دفتر تعالی بیمارستان‌ها تکمیل شد و داده‌های حاصل استخراج و بر روی آن‌ها تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد. با استفاده از اندازه «مقادیر ویژه» عوامل مهم شناسایی گردیدند. به این ترتیب که عوامل دارای مقدار ویژه بزرگ‌تر از یک به‌عنوان عوامل مورد نظر استخراج شدند.

برای اطمینان از مناسب بودن بکارگیری تحلیل عاملی بر روی داده‌های این مطالعه و نیز کفایت حجم نمونه برای انجام تحلیل

شماره	سؤالات مربوط به عامل "سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی"	بار عاملی
1	تشکیل تیمی که فرایند اجرای برنامه‌ها را هدایت و بر آن نظارت کند.	0/797
2	تشکیل تیم برنامه‌ریزی عملیاتی و تعیین وظایف آنان	0/729
3	استقرار مکانیزم‌های مشخصی برای برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان	0/717
4	تکمیل و تداوم فعالیت تیم برنامه‌ریزی و کارکنان در زمینه برنامه‌ریزی عملیاتی و اجرای آن	0/495

شماره	سؤالات مربوط به عامل "هدایت عملیات برنامه‌ریزی"	بار عاملی
5	جمع‌آوری، حفظ و تحلیل داده‌های لازم مربوط به برنامه‌ریزی عملیاتی	0/628
6	انجام اقدامات لازم جهت هماهنگ سازی بخش‌های اجرایی	0/595
7	استفاده از روش‌های علمی برای برنامه‌ریزی عملیاتی و اجرای آن	0/580
8	وجود یک فرایند مدون مدیریت در زمینه برنامه‌ریزی عملیاتی	0/580
9	شناسایی مسائل استراتژیک و اولویت‌بندی آن‌ها	0/523

جدول 4 میانگین و انحراف معیار نمره پاسخ نمونه‌های پژوهش
 به هر یک از سؤالات مربوط به عوامل "سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی" و "هدایت عملیات برنامه‌ریزی" را نشان می‌دهد که به ترتیب میانگین نمره کسب شده برای هر سؤال مرتب شده‌اند. این نمرات بر اساس پاسخ کلیه شرکت‌کنندگان در پژوهش محاسبه گردیده‌اند.

جدول (۴): میانگین و انحراف معیار نمره پاسخ‌های نمونه‌های پژوهش به سؤالات

سؤالات مربوط به عامل "سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی"	میانگین	انحراف معیار
تشکیل تیم برنامه‌ریزی عملیاتی و تعیین وظایف آنان	4/50	0/68
تشکیل تیمی که فرایند اجرای برنامه‌ها را هدایت و بر آن نظارت کند.	4/45	0/78
استقرار مکانیزم‌های مشخصی برای برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان	4/37	0/75
تکمیل و تداوم فعالیت تیم برنامه‌ریزی و کارکنان در زمینه برنامه‌ریزی عملیاتی و اجرای آن	4/28	0/78

سؤالات مربوط به عامل "هدایت عملیات برنامه‌ریزی"	میانگین	انحراف معیار
جمع‌آوری، حفظ و تحلیل داده‌های لازم مربوط به برنامه‌ریزی عملیاتی	4/27	0/73
شناسایی مسائل استراتژیک و اولویت‌بندی آن‌ها	4/25	0/77
وجود یک فرایند مدون مدیریت در زمینه برنامه‌ریزی عملیاتی	4/17	0/74
استفاده از روش‌های علمی برای برنامه‌ریزی عملیاتی و اجرای آن	4/16	0/75
انجام اقدامات لازم جهت هماهنگ سازی بخش‌های اجرایی	4/16	0/79

(RMSEA) نشان‌دهنده مناسب بودن نسبی عامل مورد بررسی می‌باشد. ضرائب غیر استاندارد و استاندارد مسیر یا همان ضرائب رگرسیون تحلیل عاملی تاییدی در جدول 5 به همراه خطای معیار و نسبت بحرانی و آزمون معنی‌داری آورده شده است. ملاحظه می‌شود که همه ضرائب در سطح 5 درصد معنی‌دار هستند. با توجه به برآوردهای استاندارد ضرائب مسیر، میزان تأثیر عوامل "سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی" و "هدایت عملیات برنامه‌ریزی" بر فرایند برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان به ترتیب مقادیر 0/761 و 0/916 بوده است.

بعد از اینکه تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد و عوامل "سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی" و "هدایت عملیات برنامه‌ریزی" شناسایی گردیدند، لازم بود صحت آن مورد تأیید قرار بگیرد. برای این منظور از روش تحلیل عاملی تاییدی استفاده گردید. نتایج به دست آمده بر اساس تحلیل عاملی تاییدی با استفاده از شاخص‌های معروف برازش مورد بررسی قرار گرفت، مقدار حاصل از تقسیم آماره آزمون بر درجه آزادی (CMIN/DF) دارای اندازه 2/515 است که مقدار مناسبی به حساب می‌آید. بزرگ بودن شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) و کوچک بودن خطای میانگین مجذورات

جدول (۵): برآورد ضرائب مسیر تحلیل عاملی تاییدی

مسیر	برآورد غیر استاندارد	برآورد استاندارد	خطای معیار S.E.	نسبت بحرانی C.R.	معنی‌داری P
f5 →	0/767	0/846	0/131	5/878	***
f4 →	0/942	0/761	0/129	7/302	***
f2 →	0/868	0/830	0/124	7/009	***
f3 →	0/896	0/916	0/126	7/119	***

معنی‌داری P	نسبت بحرانی C.R.	خطای معیار S.E.	برآورد استاندارد	برآورد غیر استاندارد	مسیر		
			0/912	1/000	f	→	f6
***	6/797	0/137	0/878	0/934	f	→	f7
***	6/160	0/126	0/829	0/774	f	→	f1
***	6/974	0/156	0/837	1/090	f	→	f8

بحث

مدیریت برای ارائه خدمات به‌طور مؤثر استفاده کرده و بهره‌گیری بهینه از منابع را بکار بندند (22) در این راستا ارزیابی سیستماتیک شرایط اجتماعی، سیاسی و اقتصادی برای تدوین اولویت‌ها، تجزیه و تحلیل پیشنهادهای مربوط به خط مشی و برنامه‌ریزی استراتژیک به‌طور مؤثر و مناسب اساسی است (23) این نتایج با یافته‌های پژوهش حاضر مبنی بر وجود یک فرایند مدون مدیریتی در زمینه برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان و شناسایی مسائل استراتژیک و اولویت‌بندی آن‌ها هم‌خوانی دارد.

استفاده از فناوری اطلاعات در بیمارستان‌های دولتی بیش از پیش در حال گسترش است (24) و فناوری اطلاعات در عرصه بهداشت و درمان می‌تواند تأثیر عمیقی بر کیفیت نتایج مراقبت سلامت داشته باشد (25)، علاوه بر این تأمین داده‌های لازم برای برنامه‌ریزی عملیاتی جهت ارائه خدمات در بیمارستان‌ها باید مورد توجه قرار گیرد (26) در این ارتباط هلگوسن نیز معتقد است که باید الگویی را طراحی کرد که عملیات را با داده‌ها و اطلاعات لازم پیوند بزند و مدیریت داده‌ها و انتخاب ابزار مناسب برای استفاده از آن‌ها را مشخص کند (11) نتایج این پژوهش‌ها با یافته‌های این تحقیق مبنی بر لزوم جمع‌آوری، حفظ و تحلیل داده‌های لازم مربوط به برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان مطابقت دارد.

یافته‌های پژوهش در ارتباط با عامل "سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی" مبین ایجاد سیستم منسجم و اداری مناسب برای انجام روند برنامه‌ریزی و نظارت بر تیم برنامه‌ریزی و استمرار فعالیت‌های آنان می‌باشد. در پژوهشی در زمینه بازطراحی نظام برنامه‌ریزی عملیاتی در وزارت بهداشت، توجه به تناسب سطوح تصمیم‌گیری، مستند سازی ساده و مدیریت شده و نهادینه شدن مثلث کارفرما، مجری و ناظر تأکید شده است (10) از طرفی شاهیندرا زاده نیز در پژوهش خود به تشکیل کمیته برنامه‌ریزی در بیمارستان‌ها و بررسی و تحلیل برنامه‌ها در این کمیته‌ها تأکید کرده است (27)، یوسفی هم توصیه به استفاده از تیم‌های برنامه‌ریزی عملیاتی مرکب از افراد صاحب‌نظر در فرایند دارد (16) در ارتباط با این موارد، نتایج پژوهش حاضر نیز بر تشکیل تیم برنامه‌ریزی عملیاتی و تعیین وظایف آنان و هدایت و نظارت مداوم بر فرایند اجرای برنامه‌ها تأکید دارد.

به‌طور کلی یافته‌های پژوهش در زمینه عامل "هدایت عملیات برنامه‌ریزی" دربرگیرنده‌ی مواردی است که به تنظیم برنامه‌ها و مواردی که بتواند فرایند عملیات برنامه‌ریزی را هدایت کند، پرداخته و سازوکار لازم برای نهادینه سازی فرایندهای مربوطه را پیشنهاد داده است. دمازی و همکاران از جمله ویژگی‌های لازم برای برنامه‌ریزی عملیاتی را تهیه واژه نامه برنامه‌ریزی برای ایجاد زبان مشترک و ایجاد سازوکار هماهنگی درون و برون بخشی برنامه‌ها دانسته و از جمله مهم‌ترین چالش‌های نظام برنامه‌ریزی عملیاتی را ضعف در هماهنگی، ممیزی و اعتبار علمی فرایندها قلمداد کرده‌اند (10) این یافته‌ها با نتایج پژوهش حاضر در زمینه استفاده از روش‌های علمی برای برنامه‌ریزی عملیاتی و اجرای آن مطابقت دارد. از طرفی میزان مشارکت کارکنان و همکاری بین تیم‌های برنامه‌ریزی نیز برای پیاده سازی برنامه‌ها از مفروضات هر سیستمی می‌باشد (15) و چون در بیمارستان‌ها خدمات به‌وسیله افراد گوناگونی مثل پزشکان، پرستاران، تکنسین‌ها و غیره ارائه می‌شود بنابراین برنامه‌ریزی برای ارائه خدمات بهداشتی درمانی مطلوب نیازمند ایجاد یک کار تیمی مناسب توسط مدیران می‌باشد و توجه به متغیر مهم هماهنگی و اتحاد تیمی می‌تواند در کارایی تیم تأثیر بگذارد (8)، در این مطالعه نیز مشخص گردید که بیمارستان‌ها باید اقدامات لازم جهت هماهنگ سازی بخش‌های اجرایی را انجام دهند. ادسون پینه‌رو نیز در پژوهش خود به‌منظور عملیاتی کردن استراتژی‌های عملیات، توجه به فرایند تکمیل عملیات را الزامی دانسته و به بازخوردهای کنترلی به‌منظور اصلاحات لازم در استراتژی‌ها و فرایندهای برنامه‌ریزی عملیاتی و تکمیل عملیات تأکید نموده است (16). طبق مطالعه سورا و همکاران هم توجه به چرخه‌ی "برنامه-انجام-بررسی-عمل" برای بهبود برنامه و اجرای آن باید به‌عنوان چرخه‌ی مداوم در نظر گرفته شود (17)، اولویت‌گذاری با استفاده از رویکردی مشخص و با مشارکت تمامی ذی‌نفعان می‌تواند منجر به استفاده بهینه از منابع محدود نظام سلامت گردد (18) و به‌عنوان توزیع کننده منابع بین نیازها و تقاضاهای گوناگون (19) یکی از مهم‌ترین وظایف در برنامه‌ریزی سلامت است (20) که این امر در تمامی سطوح هر نظام سلامت نظیر بیمارستان‌ها به وقوع می‌پیوندد (21). بیمارستان‌ها باید از روش‌ها و الگوهای

- استفاده از نیروهای متخصص در امر برنامه‌ریزی در بیمارستان.
- استفاده از روش‌های علمی برای برنامه‌ریزی عملیاتی و اجرای آن در بیمارستان‌ها و تامین نیازهای آموزشی برنامه ریزان و مجریان برنامه‌ها.
- ایجاد مدیریت اطلاعات به‌منظور جمع‌آوری، حفظ و تحلیل داده‌های لازم مربوط به برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان‌ها.
- تشکیل تیم‌های برنامه‌ریزی عملیاتی در بخش‌های مختلف بیمارستان و نظارت و راهنمایی مستمر آن‌ها.
- تدوین برنامه‌های عملیاتی منطبق بر برنامه‌های استراتژیک.
- هماهنگ کردن واحدهای مختلف اجرایی بیمارستان در فرایند برنامه‌ریزی عملیاتی.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان نامه دکتری در رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی به شماره 17062 مصوبه مورخه 1392/12/11 می‌باشد. بدین وسیله از کلیه اساتید، مدیران و صاحب‌نظران در بیمارستان‌های ایران به دلیل همکاری صمیمانه با این پژوهشگران قدردانی به عمل می‌آید.

همچنین عوامل جدیدی مثل مدیریت تغییر، آموزش نحوه سازمان‌دهی و استمرار توسعه سیستم‌های مدیریتی (11) و تشویق‌های مادی و معنوی دوره‌های واحدهای سازمانی و کارشناسان مسئول و موفق بر روی برنامه‌ریزی عملیاتی مؤثر می‌باشد (10) علاوه بر این در پیاده‌سازی برنامه‌های استراتژیک در قالب برنامه‌های عملیاتی باید به عامل انسانی توجه شود (29) این مسائل با استقرار مکانیزم‌های مشخصی برای برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان و تکمیل و تداوم فعالیت تیم برنامه‌ریزی و کارکنان در زمینه برنامه‌ریزی و اجرای آن که از نتایج پژوهش حاضر محسوب می‌شود هم‌خوانی دارد.

علیرغم این که جامعه پژوهش در این مطالعه بیمارستان‌های دولتی بوده است، لیکن امکان تعمیم نتایج به انواع بیمارستان‌های دیگر نیز وجود دارد اما از آنجا که شرایط سیستمی تمامی بیمارستان‌ها یکسان نمی‌باشد به همین دلیل بهتر است استفاده از نتایج این تحقیق در بیمارستان‌های غیردولتی به همراه انجام پژوهش‌های مشابه صورت پذیرد.

با توجه به یافته‌های حاصل از این پژوهش، پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

References

1. Tabibi SJ, Maleki MR. Strategic Planning. Tehran: Termeh; 2003. (Persian)
2. Sadeghi H, Abadi A. Introduction to Public Health: Gap publication; 2013. (Persian)
3. Research Center for Islamic ConsultancyParliament. I.R. of Iran vision 2025. Online Available from: <http://tc.majlis.ir/fa/> [cited 20 Nov2012]. (Persian)
4. Asefzadeh S, Rezapour A. Health Planning. Qazvin: Qazvin University of medical sciences publication; 2008. (Persian)
5. Amiri M. Designing on Operational Planning Model for Primary Health Care 1. (Dissertation). Tehran: Islamic Azad University. Tehran Science and Research Branch; 2008. (Persian)
6. Khayyati F. Principles of Management Health Cares System. Tehran: Aeezh publication; 2009. (Persian)
7. Shapiro J. Action Planning Toolkit [Internet]. 2008 [cited 2016 May 3]. Available from: <http://www.civicus.org/view/media/Action%20Planning.pdf>
8. Wang M-L, Wan-Yu Chen, Lin Y-Y, Hsu B-F. Structural characteristics, process, and effectiveness of cross-functional teams in hospitals: Testing the I-P-O model. J High Tech Manag Res 2010;21(1):14-22.
9. de Lima EP, da Costa SEG, Angelis JJ, Munik J. Performance measurement systems: A consensual analysis of their roles. Int J Product Economics 2013;146(2):524-542.
10. Demari B. Replanning of operational planning system of Iranian ministry. Payesh J 2014;12(53). (Persian)
11. Helgoson M, Kalhori V. A conceptual model for knowledge integration in process planning. Procedia CIRP 2012;3:573-578.

12. Asefzadeh S, Rezapour A. Health Management. Qazvin: Qazvin University of medical sciences publication; 2012. (Persian)
13. Rafiie S. Planning, implementation and evaluation of health promotion programs. Tehran: Mehr & Arash publication; 2012. (Persian)
14. Habibpur K, Safari R. Spss Comprehensive guide on survey research. Tehran: Gazal publication; 2012. (Persian)
15. Nazemi E, Nadridarshori V. Suggestion A Model for Evaluation of Readiness to Get off organ Sources Planning in armed forces, Military Manag J 2014; 12 (47): 163- 184. (Persian)
16. Edson pinheiro de Lima, Sergio E. Gouvea da. Costa. Taking Operations Strategy into Practice: Developing a Process for Defining Priorities and Performance Measures. Int. J. Produc Economics 122(2009),403-18
17. Sorra J, Famolaro T, Dyer N, Khanna K, Nelson D. Hospital survey on patient safety culture: 2011 user comparative database report. Agency for Healthcare Research and Quality; 2011.
18. Torani S, Maleki MR, Hadian M, Amiresmaeili MR. The Current Status of Prioritizing Health Care in Iran. Payesh J 2011;10(2): 217-30. (Persian)
19. Gibson J. Ethics and priority setting for HTA: a decision-making framework. Ottawa: University of Toronto Joint Centre for Bioethics: Canadian Priority Setting Research Network; 2005.
20. Segal L, Chen Y. Priority setting models in health-A critique of alternative models. Faculty of Business and Economics, Monash University; 2001. Report No. 22. Available from <http://www.buseco.monash.edu.au/centres/che/pubs/rr>.
21. Martin D, Singer P. A strategy to improve priority setting in health care institutions. Health Care Anal 2003;11(1):59-68.
22. Olden P, Hoffman K. Hospitals' health promotion services in their communities: Findings from aliterature review. Health Care Manage Rev 2011; 36 (2): 104-13.
23. Matsumoto M, Inoue K, Noguchi S, Toyokawa S, Kajii E. Community characteristics that attract physicians in Japan: a cross-sectional analysis of community demographic and economic factors. Hum Resour Health 2009;7:12.
24. Aggelidis VP, Chatzoglou PD. Hospital Information Systems: Measuring End User Computing Satisfaction (EUCS). J Biomed Informatics 2012; 45 (3): 566-79.
25. Ammenwerth E, Rauchegger F, Ehlers F, Hirsch B, Schaubmayr Ch. Effect of a nursinginformation system on the quality of information processing in nursing: An evaluation studyusing the HIS-monitor instrument. Int J Med Informatics 2011; 80 (1):25-38.
26. Rajan D, Kalambay H, Mossoko M, Kwete D, Bulakali J, Lokonga J-P, et al. Health service planning contributes to policy dialogue around strengthening district health systems: an example from DR Congo 2008-2013. BMC Health Serv Res 2014;14:522.. Available at www.Pubmed.gov.
27. Shahbandarzadeh H, Mohseni F. A Conceptual Framwork for Survey and studying of effective factors in success of organ sources planning. Third National conference of system engineering. Tehra:n Islamic Azad University of Tehran; 2014. (Persian)

28. Yosofi MA. Improvement and Change in Strategic Planning and Operations of Administrative system. 1st International conference in management and innovation: Shiraz: 2011. (Persian)
29. Mazlomi N, Jalali SH. The Most Important of Effective obstacles in performance of strategic planning in Iranian drug Industry. *Manag Performance Magazine* 2013; 4 (7): 125-48. (Persian)

THE EFFECT OF " ORGANIZING AND DIRECTION OF OPERATIONS" ON OPERATIONAL PLANNING OF HOSPITALS

Reza Besharati¹, Pouran Raeissif², Amir AshkanNasiripour^{*3}, Jamaledin Tabibi⁴, Mohamdreza Maleki⁵

Received: 29 Dec, 2014; Accepted: 29 Feb, 2015

Abstract

Background and purpose: "Organizing and Direction of operations" are important aspects of operational planning. One of the problems in management of hospitals is the lack of on time and correct organization and direction of operations for operational planning. This study has been conducted to evaluate the effect of organization and direction of operations on operational planning in hospitals in 2013-14 in Iran.

Materials and Methods: In this applied study, in which revisal, comparative , quantitative methods has been used, the theoretical models of operational planning were examined through Library Studies, and after determining the variables of different models of operational planning, a questionnaire was developed. A survey from 176 experts from academic and administrates of hospitals was carried out as well. The data was collected. Exploratory and confirmatory factor analysis was performed as well.

Results: The effect of the "Organization of planning team " and "Direction of planning team" on operational planning in hospitals based on factor analysis of regression coefficients were estimated to be 0.761 and 0.916. Also in the results obtained from the survey from the experts, the question of "Formation of operational planning team and determining of their duties" with the mean of 4.60 and "Recognition of strategic problems and prioritizing them" with the mean of 4.31 have been the highest score. In factor analysis with varimax method, the questions of the "Collecting, protecting and analysis of data related to operational planning " and "Formation team that directs and supervises the plans performance process" with 0/628 and 0/797 have the highest score, respectively.

Conclusion: The use of appropriate and correct recognition of organization and direction of operations can improve the performance of operational planning in hospital.

Key words: Operational planning, Hospital Organizing, Direction of operations

Address: Tehran, Department of Health Services management, Tehran Science and Research Branch, Islamic Azad University

Tel: (+98) 9121991372

E-mail: nasiripour@srbiau.ac.i

¹ Department of Health Services management, Tehran Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

² School of Management and Medical Information Services, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Department of Health Services management, Tehran Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author)

⁴ Department of Health Services management, Tehran Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

⁵ School of Management and Medical Information Services, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran