

## طراحی الگوی برنامه‌ریزی عملیاتی برای بیمارستان‌های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران

رضا بشارتی<sup>۱\*</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۷/۰۹/۱۵ تاریخ پذیرش ۱۳۹۷/۱۲/۲۳

### چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** برنامه‌ریزی عملیاتی فرایندی است که به‌وسیله آن مدیران، فعالیت‌ها را در راستای رسیدن به اهداف تنظیم می‌کنند. یکی از مشکلات و کمبودهای موجود در مدیریت بیمارستان‌های ایران کمبود الگوهای بومی برای برنامه‌ریزی عملیاتی می‌باشد. این پژوهش به‌منظور طراحی الگوی برنامه‌ریزی عملیاتی برای بیمارستان‌های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران انجام گرفته است.

**مواد و روش‌ها:** در این پژوهش کاربردی که در مراحل مختلف آن از روش‌های مروری، تطبیقی، کمی و کیفی برحسب ضرورت استفاده شده است، الگوهای مختلف برنامه‌ریزی عملیاتی با روش مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی متون جمع‌آوری شدند و پس از تعیین متغیرهای الگوهای برنامه‌ریزی عملیاتی و اعتبارسنجی اولیه، ابعاد الگوی برنامه‌ریزی عملیاتی برای بیمارستان‌های ایران مشخص گردید. داده‌های موردنیاز از طریق پرسشنامه‌ی پژوهشگر ساخته با نظرخواهی از ۱۷۶ نفر متخصص و صاحب‌نظر جمع‌آوری و با نرم‌افزار spss22 تحلیل شد. سپس با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی الگوی نهایی پژوهش ارائه گردید. برای شناسایی عوامل مؤثر بر برنامه‌ریزی از روش تحلیل مقادیر ویژه و چرخش به روش واریمکس و نیز محاسبه درصد تجمعی واریانس استفاده شده است. به‌منظور تأیید صحت تحلیل عاملی انجام‌شده بر روی داده‌ها و نیز کفایت حجم نمونه از شاخص کیزر- مایر- الکین و آزمون کرویت بارلت و برای اعتبارسنجی و تأیید الگوی نهایی از نرم‌افزار Amos22 و جهت بررسی مدل به‌دست‌آمده از شاخص‌های برازش مدل استفاده شده است.

**یافته‌ها:** عوامل مؤثر بر برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان‌های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران هشت عامل بودند. اندازه‌گیری درصد تجمعی واریانس مشخص کرد که در مجموع، این هشت عامل استخراج‌شده ۶۸/۹۸ درصد کل مدل را تبیین می‌کنند. عوامل استخراج‌شده با تحلیل عاملی تائیدی و شاخص‌های برازش مورد تأیید قرار گرفت. این عوامل به ترتیب میزان تأثیر آن‌ها در مدل عبارت بودند از: "هدایت عملیات برنامه‌ریزی و ایجاد هماهنگی (۰/۹۱۶)"، "مدیریت اهداف (۰/۹۱۲)"، "سیاست‌گذاری و خط‌مشی‌های سازمانی (۰/۸۷۸)"، "قوانین برنامه‌ریزی (۰/۸۴۶)"، "گزارشات آماری و ارزشیابی (۰/۸۳۷)"، "مدیریت مشکلات و اولویت‌ها (۰/۸۳۰)"، "سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی (۰/۷۶۱)".

**بحث و نتیجه‌گیری:** "هدایت عملیات برنامه‌ریزی و ایجاد هماهنگی" و "مدیریت اهداف" در امر برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان‌های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران از مؤثرترین عوامل محسوب می‌شوند که به‌کارگیری آن‌ها به همراه سایر ابعاد الگوی نهایی می‌تواند سبب بهبود مراحل تدوین و اجرای برنامه‌ریزی عملیاتی گردد.

**کلیدواژه‌ها:** برنامه‌ریزی عملیاتی، طراحی الگو، بیمارستان، ایران

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره هفدهم، شماره دوم، پی‌درپی ۱۱۵، اردیبهشت ۱۳۹۸، ص ۱۶۷-۱۵۴

آدرس مکاتبه: خراسان رضوی- شهرستان کاشمر- بلوار سید مرتضی - دانشگاه آزاد اسلامی - گروه پرستاری، تلفن همراه ۰۹۱۵۳۳۱۹۴۴۶

Email: rezabesharati@ymail.com

### مقدمه

برنامه‌ریزی یکی از مهم‌ترین بخش‌های وظایف مدیریت می‌باشد که انجام گرفتن و اجرای آن باید با توجه به بقیه وظایف مدیریت یعنی سازمان‌دهی، استخدام، هدایت و کنترل صورت بگیرد، در غیر این صورت شرایط پیاده کردن و اجرای آن نادیده گرفته شده و آنچه بنام برنامه ارائه خواهد شد هرچند کامل و بدون ایراد باشد، تنها روی کاغذ

نگاهی به دستاوردهای چشمگیر جوامع طی ادوار مختلف تاریخ مدون بشر، نشانگر این واقعیت است که برنامه‌ریزی به‌عنوان مهم‌ترین رکن رشد و توسعه سازمان و کشورها، پیوسته جایگاه ویژه‌ای داشته است. (۱).

<sup>۱</sup> استادیار، مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه پرستاری، واحد کاشمر، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشمر، ایران (نویسنده مسئول)

ترسیم می‌شود و با توسط ماشین‌های محاسب، محاسبه می‌گردد، ولی هیچ‌وقت در میدان عمل تحقق پیدا نخواهد کرد (۲).

برنامه‌ریزی عملیاتی با دیدی واقع‌گرایانه، فقط متکی بر امکانات مسلم و موجود بوده و کوتاه‌مدت است، این نوع برنامه‌ریزی دربرگیرنده اقدامات تفصیلی‌تر برای نیل به اهداف استراتژیک سازمان می‌باشد. هر سازمانی موظف به اجرای برنامه‌های اجرایی مختلفی در بخش‌های مهم سازمانی است که باید آن‌ها را در طول سال اجرا نماید (۱).

تنظیم برنامه عملیاتی یا اجرایی، مرحله‌ای است که در آن خروجی واقعی برنامه‌ها مشخص شده و منابعی از قبیل پرسنل، آموزش، تجهیزات، اطلاعات و فناوری تخصیص می‌یابد. همچنین این مرحله جایی است که در آن فرایند کار برای ارائه خدمات، مورد تحلیل قرار می‌گیرد. این برنامه، محتوی جزئیات هر فعالیت یا اقدام، رویه‌ها و فرآیندهای موردنیاز برای هر فعالیت یا اقدام است (۱).

اهدافی که از استقرار برنامه‌ریزی عملیاتی در سازمان‌ها می‌توان انتظار داشت عبارت‌اند از تعیین اولویت‌ها از قبل و پیش‌بینی هر موضوع، گویا کردن هدف سازمان و جهت دادن به آن، قادر ساختن مدیران به پیش‌بینی و آینده‌نگری، استفاده بهینه از منابع و ارائه شاخص‌ها برای اندازه‌گیری عملکرد و هدف می‌باشد (۳). "هدف‌های مطلوب" و "منابع محدود" دو مفهوم اساسی برنامه‌ریزی را تشکیل می‌دهند. بر همین اساس برنامه‌ریزی را تهیه و توزیع و تخصیص عوامل، وسایل و منابع محدود برای رسیدن به هدف‌های مطلوب در حداقل زمان و با حداقل هزینه ممکن تعریف می‌کنند (۴).

مدیر (گروه برنامه‌ریز یا تیم بهداشتی) از طرفی باید جامعه و محیط را، مشکلات بهداشت و سلامت را و از سوی دیگر منابعی (انسانی و مادی) را که در اختیار دارد بررسی نماید، غرض از این کار دستیابی به تصویر دقیق و روشنی از مشکلات و علل آن‌ها، همچنین اطلاع از چگونگی مسیر و مراحل فعالیت‌هاست، برای دستیابی به این منظور بایستی اطلاعات لازم جمع‌آوری شود (۵)، برای اداره صحیح مراکز بهداشتی درمانی باید اطلاعات به شکلی صحیح گردآوری شود و پس از پایش و دسته‌بندی و استنتاج به شکل مناسب و در زمان مناسب در اختیار کادر درمانی و مدیریت بیمارستان قرار گیرد (۶)، امروزه نقش اطلاعات در تصمیم‌گیری به‌موقع و مناسب، تردیدناپذیر است (۷) و باعث بهبود عملکرد مدیریت بیمارستان می‌شود (۸). برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات سه مرحله قبل، حین و پس از عملیات تعریف شده است به‌طوری‌که قبل از عملیات اطلاعات در زمینه کاری که می‌خواهد انجام شود، جمع‌آوری و تحلیل می‌شود و در حین و بعد از عملیات هم، اطمینان از کیفیت و صحت اطلاعات باید ارزیابی شود (۹).

بررسی‌های انجام شده توسط پژوهشگران نشان می‌دهد که ساختار مدیریت اطلاعات در بیمارستان‌های ایران با مشکلاتی از جمله: استفاده از عناوین بسیار زیاد و نامناسب، فقدان برخی از وظایف، واحدها و فعالیت‌های حائز اهمیت، جایگاه سازمانی نامناسب در تشکیلات بیمارستان، فقدان رابطه تشکیلاتی بین این بخش و سایر بخش‌های اطلاعاتی بیمارستان و نیز فقدان یک پست سازمانی مرتبط با فعالیت‌های اطلاعاتی در گروه مدیریت ارشد بیمارستان روبرو است (۱۰).

برای اداره مطلوب بیمارستان‌ها به‌عنوان بزرگترین مرکز ارائه خدمات بهداشتی درمانی؛ حداکثر استفاده از منابع موجود با بهره‌گیری از راه کارهای برتر مدیریتی ضروری است (۸)، کمبود منابع بیمارستانی اعم از نیروی انسانی، لوازم و تجهیزات گران قیمت، افزایش ارائه خدمات بهداشتی درمانی به بیماران را با محدودیت مواجه ساخته است، لذا بهترین راه برای افزایش کارایی، به‌کارگیری صحیح و منطقی منابع موجود می‌باشد (۱۱)، همچنین عملیاتی کردن استراتژی‌های ملی در سطح منطقه‌ای، براساس الگویی امکان‌پذیر است که بتواند منابع و بودجه لازم را برای ارائه بسته‌های خدمات بهداشتی به خوبی مشخص نموده و حداقل هزینه‌ها را محاسبه کند و به داده‌های لازم در زمینه بودجه نیز توجه نماید (۱۲)، علاوه بر این تصمیم‌گیرندگان باید بین ارائه خدمات با کیفیت بالا از یکسو و مدیریت بودجه‌های خدمات سلامت و حفظ اصول اساسی عادلانه، دسترسی و انتخاب از سویی دیگر، تعادل برقرار سازند (۱۳).

مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که مهمترین موانع پیش روی استقرار نظام بودجه بندی عملیاتی در دستگاه‌های اجرایی کشور عبارت‌اند از: فقدان آشنایی مدیران با منافع و مزایای استقرار نظام بودجه ریزی عملیاتی و عدم آموزش‌های کافی و لازم در این زمینه، بی‌انگیزگی مدیران و کارکنان سازمان‌های دولتی به علت سهیم نبودن آن‌ها در مزایا و منافع حاصل از اجرای مطلوب بودجه بندی، پاسخگو نبودن مدیران در قبال مصرف منابع و نتایج عملکرد خویش، وجود نقص و خلاء قوانین و مقررات در این زمینه (۱۴).

به عقیده بسیاری از مدیران بهداشتی درمانی تعیین اولویت‌ها به مثابه قلب تپنده فرایند برنامه‌ریزی است (۱۵). اولویت‌گذاری به‌عنوان توزیع منابع بین نیازها و تقاضاهای گوناگون (۱۶)، یکی از مهمترین وظایف در برنامه‌ریزی سلامت است که دولت‌ها در تلاش برای بهبود و توزیع منابع مراقبت‌های سلامت با آن مواجه هستند و این امر در تمامی سطوح هر نظام سلامت نظیر بیمارستان‌ها و غیره به وقوع می‌پیوندد، در کشورهای درحال توسعه نظیر ایران، به علت محدودیت بودجه‌ها این مفهوم از اهمیت بیشتری برخوردار است (۱۷).

به بهترین روش هدایت، کنترل، اندازه‌گیری، تحلیل و هماهنگی نموده و پشتیبانی لازم برای انجام بهینه آن‌ها را فراهم نمایند.

### مواد و روش کار

این پژوهش از نوع مطالعات کاربردی است که در مراحل مختلف آن از روش‌های مروری، تطبیقی، کمی و کیفی برحسب ضرورت استفاده شده و در پایان به طراحی الگویی جهت برنامه‌ریزی عملیاتی برای بیمارستان‌های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران انجامیده است. این پژوهش طی پنج مرحله انجام گردید.

در مرحله اول تحت عنوان مطالعه تطبیقی الگوهای مختلف برنامه‌ریزی عملیاتی به روش مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی متون گردآوری شدند و سپس ابعاد مختلف این الگوها در یک جدول تطبیقی تنظیم گردید و بر این اساس الگوی اولیه‌ای شامل مؤلفه‌های لازم برای انجام مراحل بعدی تحقیق طراحی شد.

در مرحله دوم پژوهش، پرسشنامه طراحی و اعتبارسنجی گردید، سوالات پرسشنامه برحسب متغیرهای مختلف الگوهای مورد مطالعه به‌گونه‌ای تنظیم شد که بتواند مؤلفه‌های لازم برای الگوی پیشنهادی برای ایران را نیز پوشش دهد. این پرسشنامه برای اعتبارسنجی آن بین ۳۰ نفر از صاحب‌نظران دانشگاهی و کارشناسان متخصص در امر برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان‌ها توزیع و نظرات آن‌ها اعمال گردید. برای سنجش پایایی پرسشنامه، آزمون پرسشنامه اصلاح شده از طریق پایلوت در سه بیمارستان و محاسبه آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و حیطه‌های مختلف آن انجام شد که مقدار آلفا برای کل پرسشنامه به میزان ۰/۹۶ و برای تمامی حیطه‌ها بیشتر از ۰/۸۳ به دست آمد و نهایتاً ابزار پژوهش به صورت پرسشنامه‌ای حاوی ۴۴ سؤال در زمینه شش موضوع:

۱- سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی و آموزش کارکنان ۲- سیاستگذاری، قانون و ایجاد فرهنگ برنامه‌ریزی ۳- شناسایی و تحلیل نیازها و اولویت‌ها ۴- مدیریت اهداف و هدایت عملیات ۵- تأمین منابع لازم برای اجرای برنامه و ۶- نظام پایش و ارزشیابی برنامه استخراج شد. سوالات پرسشنامه توسط مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت اندازه‌گیری می‌شد به طوری که نمره گزینه خیلی کم ۱ و نمره گزینه خیلی زیاد ۵ بود.

در مرحله سوم مطالعه تحت عنوان مطالعه میدانی، پرسشنامه نهایی شده از مرحله قبل در بین ۱۷۶ 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

در برنامه‌ریزی می‌توان هدف را نتیجه نهایی عملیات دانست که مقصود برنامه‌ریزی نیل به آن است (۵) تحقق اهداف استراتژی عملیاتی و محتوای آن‌ها، باید با اندازه‌گیری مداوم عملکردها صورت گیرد، از دیدگاه محققین به‌منظور عملیاتی کردن استراتژی‌ها باید بازخوردهای کنترلی به‌منظور اصلاح فرایندهای برنامه‌ریزی عملیاتی وجود داشته باشد (۱۸).

در یک برنامه‌ریزی مطلوب برای ارائه خدمات بهداشتی درمانی باید به متغیرهای مهم هماهنگی و کار تیمی توجه شود (۱۹) و همچنین آموزش نحوه سازمان‌دهی بر روی سیستم‌های مدیریتی و نهایتاً برنامه‌ریزی استراتژیک و عملیاتی آن‌ها مؤثر می‌باشد (۲۰). 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 (۲۱)، از جمله مهمترین مشکلات نظام برنامه‌ریزی عملیاتی در وزارت بهداشت، ضعف در هماهنگی، ممیزی و اعتبار علمی فرایندها می‌باشد (۲۲).

بررسی سوابق مربوط به مسائل برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های بهداشتی نشان می‌دهد که مشکلات عمده برنامه‌ریزی در این زمینه شامل: مناسب نبودن اهداف برنامه‌ها، عدم وجود تعهد و علاقه در برنامه ریزی، نبود ارزشیابی صحیح و فقدان نظام درست جمع‌آوری آمار و اطلاعات بوده همچنین مشکلات اجرایی برنامه‌ریزی شامل: ضعف در هماهنگی، آموزش ناکافی نیروی انسانی و کمبود آن، تشکیلات و مدیریت ضعیف و تغییرات بی برنامه آن‌ها، عدم وجود تعادل بین بودجه و اعتبارات و در دسترس نبودن تسهیلات کافی بوده است (۲۱). یکی از مشکلات و کمبودهای موجود در مدیریت بیمارستان‌های کشور نبود الگوهای بومی برای برنامه‌ریزی عملیاتی می‌باشد، با این که الگوهای مختلفی برای برنامه‌ریزی عملیاتی در بررسی متون وجود دارد اما بومی سازی آن‌ها در ساختارهای موجود همچنان به‌عنوان یکی از چالش‌های اصلی باقی مانده است (۲۲). این خلاء تحقیقاتی و وجود نیاز به الگوهای بومی متعدد برای برنامه‌ریزی عملیاتی همانند برنامه‌ریزی استراتژیک اهمیت این پژوهش را روشن می‌سازد. همچنین وجود الگوهای در زمینه استقرار برنامه‌ها و مداخلات بهداشتی، مدیران نظام سلامت و ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی درمانی را قادر خواهد ساخت تا با مشخص نمودن گام به گام فعالیت‌های ضروری و نظام مند نمودن آن‌ها، فضای تحقیق و نوآوری را مهیاتر نمایند (۲۳).

مطالعه حاضر با هدف طراحی یک الگوی بومی برنامه‌ریزی عملیاتی برای بیمارستان‌های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران انجام شده تا به‌عنوان گامی برای رفع مشکلات برنامه‌ریزی بوده و به مدیران بیمارستانها کمک کند که فعالیت‌ها را

کرویت بارتلت نشانگر صحت تحلیل عاملی انجام شده بر روی داده‌های این مطالعه و نیز کفایت حجم نمونه بود.

در مرحله پنجم پژوهش، عوامل اکتشافی از مرحله چهارم با روش تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار Amos22 اعتبارسنجی و الگوی نهایی تأیید شد. مدل به دست آمده براساس تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از شاخص‌های برازش مدل مورد بررسی قرار گرفت، مقدار حاصل از تقسیم آماره آزمون بر درجه آزادی  $CMIN/DF = 2/515$  می‌باشد که مقدار مناسبی به حساب می‌آید. بزرگ بودن  $CFI = 0/735$  و کوچک بودن  $RMSEA = 0/096$  نشان می‌دهند مناسب بودن مدل نهایی است. همچنین با اندازه‌گیری ضرایب رگرسیونی مدل تحلیل عاملی تأییدی ملاحظه شد که همه ضرایب در سطح ۵ درصد معنی‌دار هستند.

### یافته‌ها

نتایج حاصل از مطالعه مروری، منجر به شناسایی و انتخاب ۱۸ 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 عبارت‌اند از: سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی و آموزش کارکنان، سیاستگذاری، قانون و ایجاد فرهنگ برنامه‌ریزی، شناسایی و تحلیل نیازها و اولویتها، مدیریت اهداف و هدایت عملیات، تأمین منابع لازم برای اجرای برنامه و نظام پایش و ارزشیابی برنامه. (جدول ۱).

آن‌ها اهداف پژوهش و محرمانه بودن نظراتشان اطلاع رسانی شد، حجم نمونه با توجه به تعداد سوالات پرسشنامه و حد کفایت لازم برای انجام تحلیل عاملی براساس نظر کلاین (۲۴) به میزان ۴ برابر سوالات پرسشنامه تعیین گردید و داده‌های لازم جمع‌آوری و با نرم افزار SPSS22 تحلیل شد. در این مرحله نمونه‌های پژوهش از پنج استان کشور شامل استان‌های خراسان رضوی از شرق کشور، گلستان از شمال، اصفهان از مرکز، خوزستان از جنوب و تهران به دلیل تجمع صاحب‌نظران بیشتر در آن انتخاب شدند، و در هر استان یک بیمارستان وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به طور تصادفی از لیست بیمارستان‌های هر شهر انتخاب و به ازاء هر بیمارستان تعداد ۳۵ پرسشنامه تکمیل گردید.

در مرحله چهارم پژوهش، عوامل مؤثر بر برنامه‌ریزی عملیاتی بیمارستان‌ها با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی استخراج گردید. برای این منظور از روش "تحلیل مقادیر ویژه" (principal component analysis) برای شناسایی عوامل مهم استفاده شد. به این ترتیب که عوامل دارای مقدار ویژه بزرگتر از یک به‌عنوان عوامل مورد نظر استخراج شدند. تعداد این عوامل هشت عامل بود. برای تحلیل دقیق‌تر از چرخش به روش "واریمکس (Varimax)" استفاده شد و درصد واریانس تبیین شده مربوط به عوامل استخراج شده نشان داد که هر یک از ۸ عامل استخراج شده چند درصد از مدل اکتشافی را تبیین می‌کنند، همچنین درصد تجمعی واریانس محاسبه شده مشخص می‌کند که در مجموع این هشت عامل استخراج شده ۶۸/۹۸ درصد کل مدل را تبیین می‌کنند که مقدار مناسبی است و دقت مدل را باعث می‌شود. همچنین مقدار نزدیک به یک (۰/۹۰۷) شاخص کبیر-مایر-الکین و نیز معنی‌داری آزمون

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 آصف زاده*	-	-	-	+	+	-
الگوی صادقی حسن آبادی**	+	-	+	+	-	+
الگوی خیاطی***	-	-	+	+	-	-
الگوی اندروگرین**	-	-	-	+	+	+
الگوی سازمان جهانی بهداشت****	+	-	+	-	+	-
الگوی مکنزی*****	-	-	+	+	-	+
الگوی پرسید-پروسید*****	-	+	+	-	+	+
الگوی رویکرد چند سطحی به سلامت جامعه*****	+	-	+	+	+	+
الگوی برنامه‌ریزی دفتر ارتباطات و پیشگیری بیماری‌ها*****	-	-	+	+	-	+

+	-	-	+	-	-	الگوی ارزیابی و پاسخ بازاریابی اجتماعی *****
+	-	+	-	-	-	الگوی رویکردی سیستماتیک به ارتقای سلامت *****
+	+	+	+	-	+	الگوی بسیج از طریق برنامه‌ریزی *****
+	+	-	+	-	+	الگوی جوامع سالم *****
+	-	+	+	-	-	الگوی انستیتوی ملی سرطان *****
+	+	-	+	-	+	الگوی پروتکل ارزیابی مزیت سلامت همگانی *****

منابع الگوهای استفاده شده: \* (۴)، \*\* (۲)، \*\*\* (۶)، \*\*\*\* (۱)، \*\*\*\*\* (۱۳)

برای تحلیل دقیق‌تر از چرخش به روش «واریانس» استفاده شد. با توجه به جدول ۲ در ستون مربوط به درصد واریانس تبیین شده مربوط به عوامل استخراج شده بعد از چرخش، مشخص گردیده است که هر یک از هشت عامل استخراج شده چند درصد از مدل اکتشافی را تبیین می‌کنند. ستون بعد از آن یعنی درصد تجمعی واریانس، مشخص می‌کند که در مجموع، این هشت عامل استخراج شده ۶۸/۹۸ درصد کل مدل را تبیین می‌کنند که مقدار مناسبی است و دقت مدل را باعث می‌شود.

برای مشخص شدن عوامل مؤثر بر «برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان‌های ایران» از تحلیل عاملی اکتشافی بر روی یافته‌های حاصل از انجام مطالعه میدانی استفاده شد. جدول ۲ نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی را نشان می‌دهد. استخراج عوامل با استفاده از روش «تحلیل مقادیر ویژه» صورت گرفت. به این ترتیب که عوامل دارای مقدار ویژه بزرگ‌تر از یک به‌عنوان عوامل مورد نظر استخراج شدند. تعداد عوامل استخراج شده که دارای مقدار ویژه بزرگ‌تر از یک بودند، هشت عامل بود.

جدول (۲): عامل‌های استخراج شده و واریانس تبیین شده آن‌ها قبل و بعد از چرخش

عوامل استخراج شده بعد از چرخش		عوامل استخراج شده قبل از چرخش			مقادیر ویژه			عامل	
درصد تجمعی واریانس تبیین شده	درصد واریانس تبیین شده	مقدار ویژه	درصد تجمعی واریانس تبیین شده	درصد واریانس تبیین شده	مقدار ویژه	درصد تجمعی واریانس تبیین شده			
۱۸/۳۴	۱۸/۳۴	۸/۰۷	۴۱/۳۰	۴۱/۳۰	۱۸/۱۷	۴۱/۳۰	۴۱/۳۰	۱۸/۱۷	۱
۲۷/۷۳	۹/۳۸	۴/۱۳	۴۷/۷۹	۶/۴۹	۲/۸۵	۴۷/۷۹	۶/۴۹	۲/۸۵	۲
۳۶/۲۲	۸/۴۹	۳/۷۴	۵۲/۶۲	۴/۸۳	۲/۱۲	۵۲/۶۲	۴/۸۳	۲/۱۲	۳
۴۴/۳۵	۸/۱۳	۳/۵۸	۵۶/۹۷	۴/۳۵	۱/۹۱	۵۶/۹۷	۴/۳۵	۱/۹۱	۴
۵۱/۵۷	۷/۲۲	۳/۱۸	۶۰/۴۴	۳/۴۸	۱/۵۳	۶۰/۴۴	۳/۴۸	۱/۵۳	۵
۵۸/۱۸	۶/۶۱	۲/۹۱	۶۳/۸۲	۳/۳۸	۱/۴۹	۶۳/۸۲	۳/۳۸	۱/۴۹	۶
۶۴/۷۸	۶/۶۰	۲/۹۰	۶۶/۴۹	۲/۶۶	۱/۱۷	۶۶/۴۹	۲/۶۶	۱/۱۷	۷
۶۸/۹۸	۴/۲۰	۱/۸۵	۶۸/۹۸	۲/۴۹	۱/۱۰	۶۸/۹۸	۲/۴۹	۱/۱۰	۸

نامگذاری عوامل با توجه به بار عاملی بیشتر متغیرها در هر حیطه انجام شده است.

یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی در زمینه سؤالات یا متغیرهای مربوط به عوامل هشت گانه استخراج شده و بار عاملی آن‌ها به ترتیب اهمیت (بارعاملی بیشتر) در جدول ۳ مرتب شده‌اند.

**جدول (۳):** بارعاملی متغیرهای مربوط به عوامل هشت گانه استخراج شده پس از چرخش واریماکس

شماره عامل	عامل	کد سوال	سؤال (متغیر)	بار عاملی
۱	تأمین منابع لازم	۳۴	تدوین مکانیزم های مشخصی برای محاسبه هزینه برنامه‌ها	۰/۷۷۱
		۳۵	ارزیابی راه کارهای مختلف تأمین مالی برنامه‌ها	۰/۷۴۳
		۴۰	تاثیرگذاری نحوه عملکرد پرسنل طبق برنامه‌های تدوین شده بر پرداخت‌های آنان	۰/۷۴۳
		۴۳	اعمال تغییرات در اجزای برنامه‌های عملیاتی بر اساس بازخوردها	۰/۷۲۸
		۴۲	آزمودن مداخلات و برنامه‌ها قبل از ابلاغ نهایی و دریافت بازخورد مناسب قبل از اجرا	۰/۶۸۶
		۳۶	در نظر گرفتن امکانات و منابع بالقوه	۰/۶۸۰
		۴۱	طراحی مکانیزمی برای ارزیابی اجرا، ارزیابی فرایندها، تاثیرات و پیامدهای برنامه‌های عملیاتی برای بهبود کیفیت	۰/۶۶۱
		۳۷	تأمین و تحلیل مناسب داده‌ها برای طراحی برنامه‌های عملیاتی و استفاده مناسب در تدوین استراتژی‌ها	۰/۶۴۸
		۳۸	تنظیم استانداردهایی برای ارزیابی عملکرد کارکنان و برنامه‌ها	۰/۶۴۸
		۳۱	رفع نیازهای برنامه‌ها از نظر نیروی انسانی و تخصص آنان	۰/۶۱۹
		۳۹	وجود سیستمی برای گزارش دهی در زمینه برنامه‌ریزی و اطمینان از به‌کارگیری برنامه‌ها	۰/۶۱۴
		۴۴	ارزیابی تمام اجزای برنامه‌ها توسط دست اندر کاران و تأیید طرح و برنامه‌های نهایی	۰/۵۶۹
		۳۲	تخصیص کلی منابع مالی برای اجرای برنامه‌ها	۰/۵۵۶
		۳۳	اطلاع اعضاء تیم برنامه‌ریزی از هزینه‌های هر برنامه	۰/۵۵۶
۲	مدیریت مشکلات و اولویتها	۱۰	جلب حمایت افراد و سازمان‌های کلیدی و موافقت و مشارکت کارکنان و مدیریت ارشد برای برنامه‌ریزی	۰/۴۱۵
		۱۷	بررسی علت پرداختن بیمارستان به حل مشکلات مورد نظر	۰/۷۲۶
		۱۸	شرح دقیق و جزئی هر مشکل	۰/۶۹۹
		۱۹	شناسایی عواملی که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم با مشکل در ارتباطند.	۰/۶۹۲
		۱۵	تعیین ا به عاد مشکلات موجود در بیمارستان	۰/۵۷۱
		۲۰	شناسایی گروه‌های هدف برنامه‌ها و جمع‌آوری داده‌های مربوط به مشتریان	۰/۵۵۷
		۱۶	بررسی توانمندی‌های بیمارستان برای حل مشکلات مورد نظر	۰/۵۴۴
		۲۱	درک دقیقی از متغیرهای مهم بازار (خدمات، قیمت، مکان ارائه) که در مشتریان تأثیر می‌گذارد.	۰/۴۷۷
		۱۴	جمع‌آوری، حفظ و تحلیل داده‌های لازم مربوط به برنامه‌ریزی عملیاتی	۰/۶۲۸
		۲۶	انجام اقدامات لازم جهت هماهنگ سازی بخش‌های اجرایی	۰/۵۹۵
۳	هدایت عملیات برنامه‌ریزی و ایجاد هماهنگی	۲۴	استفاده از روش‌های علمی برای برنامه‌ریزی عملیاتی و اجرای آن	۰/۵۸۰
		۲۵	وجود یک فرایند مدون مدیریت در زمینه برنامه‌ریزی عملیاتی	۰/۵۸۰
		۲۲	شناسایی مسائل استراتژیک و اولویت بندی آن‌ها	۰/۵۲۳
۴	سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی	۳	تشکیل تیمی که فرایند اجرای برنامه‌ها را هدایت و بر آن نظارت کند.	۰/۷۹۷

۰/۷۲۹	تشکیل تیم برنامه‌ریزی عملیاتی و تعیین وظایف آنان	۲		
۰/۷۱۷	استقرار مکانیزم‌های مشخصی برای برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان	۱		
۰/۴۹۵	تکمیل و تداوم فعالیت تیم برنامه‌ریزی و کارکنان در زمینه برنامه‌ریزی عملیاتی و اجرای آن	۵		
۰/۶۷۰	توجه به الزامات قانونی، اداری و تکنولوژیکی در تدوین و اجرای برنامه‌ها	۹		
۰/۶۴۰	واگذاری مسئولیت‌ها و اختیارات سازمانی برای اجرای برنامه‌های عملیاتی	۴		
۰/۵۲۲	وجود معیارهایی برای ارزیابی عملکرد کارکنانی که در تدوین و اجرای برنامه‌های عملیاتی مشارکت دارند.	۱۱	قوانین برنامه‌ریزی	۵
۰/۴۹۰	برگزاری برنامه‌های آموزشی برای پرسنل بیمارستان در زمینه طراحی و اجرای برنامه‌های عملیاتی	۶		
۰/۷۰۴	تدوین برنامه‌های عملیاتی در راستای اهداف برنامه استراتژیک بیمارستان	۲۹		
۰/۶۱۷	توجه به مدت‌زمان اجرای هر برنامه	۳۰		
۰/۴۰۴	تأثیر دادن نحوه عملکرد بیمارستان‌ها در زمینه برنامه‌ریزی بر رتبه بندی آنها	۱۲	مدیریت اهداف	۶
۰/۳۸۳	راهنمایی واحدها در تدوین برنامه‌های عملیاتی بر اساس اهداف تعیین شده	۲۷		
۰/۷۳۹	توجه به سیاست‌های بهداشتی و درمانی کلی کشور برای برنامه‌ریزی	۸		
۰/۶۱۳	توسعه و ترویج خط مشی سازمانی برای انجام برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان	۷	سیاستگذاری و خط مشی سازمان	۷
۰/۴۹۰	پیش‌بینی و تعیین فعالیت‌ها و تهیه برنامه‌های تفصیلی	۲۸		
۰/۶۷۲	توجه به امر برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان‌ها به‌عنوان یک چشم‌انداز سازمانی پذیرفته شود.	۱۳	گزارشات آماری و ارزشیابی	۸
۰/۴۵۹	تنظیم گزارشات آماری کمی و کیفی برای برنامه‌ریزی عملیاتی	۲۳		

معیار و نسبت بحرانی و آزمون معنی‌داری هر یک آورده شده است. ملاحظه می‌شود که همه ضرایب در سطح ۵ درصد معنی‌دار هستند و عامل سوم با مقدار ۰/۹۱۶ دارای بیشترین تأثیر و عامل چهارم با مقدار ۰/۷۶۱ دارای کمترین تأثیر در مدل بوده‌اند.

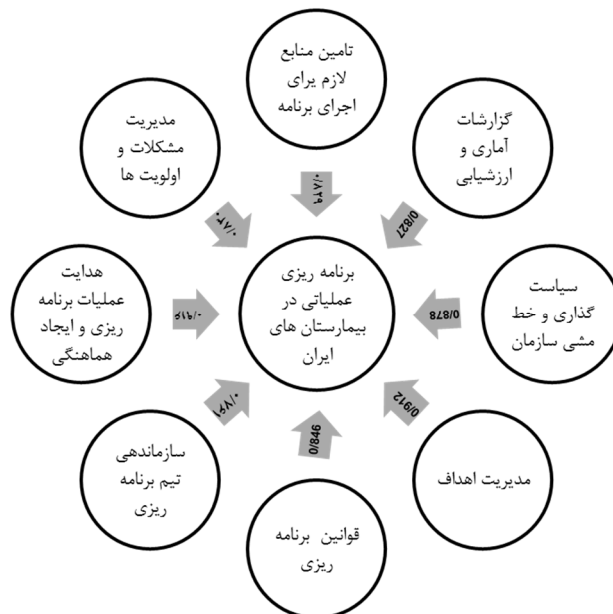
بعد از این که تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد و عوامل الگو شناسایی گردیدند، لازم بود الگوی جدید برآمده از آن‌ها مورد تأیید قرار بگیرد. برای این منظور از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده گردید. در جدول ۴ ضرایب غیر استاندارد و استاندارد مسیر الگو یا همان ضرایب رگرسیونی مدل تحلیل عاملی تأییدی به همراه خطای

جدول (۴): برآورد ضرایب مسیر مدل تحلیل عاملی تأییدی

معنی‌داری	نسبت بحرانی	خطای معیار	برآورد استاندارد	برآورد غیر استاندارد	مسیر	
P	C.R.	S.E.		استاندارد		
***	۵/۸۷۸	۰/۱۳۱	۰/۸۴۶	۰/۷۶۷	f	→ f5
***	۷/۳۰۲	۰/۱۲۹	۰/۷۶۱	۰/۹۴۲	f	→ f4
***	۷/۰۰۹	۰/۱۲۴	۰/۸۳۰	۰/۸۶۸	f	→ f2
***	۷/۱۱۹	۰/۱۲۶	۰/۹۱۶	۰/۸۹۶	f	→ f3
			۰/۹۱۲	۱/۰۰۰	f	→ f6
***	۶/۷۹۷	۰/۱۳۷	۰/۸۷۸	۰/۹۳۴	f	→ f7
***	۶/۱۶۰	۰/۱۲۶	۰/۸۲۹	۰/۷۷۴	f	→ f1

معنی‌داری	نسبت بحرانی	خطای معیار	برآورد استاندارد	برآورد غیر استاندارد	مسیر	
P	C.R.	S.E.		استاندارد	f	→
***	۶/۹۷۴	۰/۱۵۶	۰/۸۳۷	۱/۰۹۰		f8

- پس از انجام تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی به شرحی که گذشت ۸ عامل در مدل نهایی جای گرفتند که عبارت‌اند از:
- ۱- تأمین منابع لازم برای اجرای برنامه
  - ۲- مدیریت مشکلات و اولویت‌ها
  - ۳- هدایت عملیات برنامه‌ریزی و ایجاد هماهنگی
  - ۴- سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی
  - ۵- قوانین برنامه‌ریزی
- ۶- مدیریت اهداف
- ۷- سیاست‌گذاری و خط مشی سازمان
- ۸- گزارشات آماری و ارزشیابی
- براساس یافته‌های فوق‌الذکر الگوی نهایی برنامه‌ریزی عملیاتی برای بیمارستان‌های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران در نمودار زیر آورده شده است:



نمودار (۱): الگوی نهایی برنامه‌ریزی عملیاتی برای بیمارستان‌های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش در زمینه عامل "هدایت عملیات برنامه‌ریزی و ایجاد هماهنگی" در برگیرنده‌ی مواردی است که به تنظیم برنامه‌ها و مواردی که بتواند فرآیند عملیات برنامه‌ریزی را هدایت کند پرداخته است و ساز و کار لازم برای نهادینه‌سازی فرایندهای مربوطه را پیشنهاد داده است. از جمله ویژگی‌های لازم برای برنامه‌ریزی عملیاتی تهیه‌ی واژه‌نامه برنامه‌ریزی برای ایجاد زبان مشترک و ایجاد سازوکار هماهنگی درون و برون بخشی برنامه‌ها می‌باشد و از جمله مهم‌ترین چالش‌های نظام برنامه‌ریزی عملیاتی فعلی ضعف در هماهنگی، ممیزی و اعتبار علمی فرایندهاست (۲۲). از طرفی میزان مشارکت کارکنان و همکاری بین تیم‌های

هدف کلی این پژوهش تدوین الگوی برنامه‌ریزی عملیاتی برای بیمارستان‌های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به‌منظور ارتقاء فرآیند برنامه‌ریزی بود. نتایج پژوهش در قالب الگوی نهایی نشان داد که عوامل مؤثر بر برنامه‌ریزی عملیاتی در این بیمارستان‌ها به ترتیب بیشترین میزان تأثیر شامل: هدایت عملیات برنامه‌ریزی و ایجاد هماهنگی، مدیریت اهداف؛ سیاست‌گذاری و خط مشی سازمانی، قوانین برنامه‌ریزی، گزارشات آماری و ارزشیابی، مدیریت مشکلات و اولویت‌ها، تأمین منابع لازم و سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی می‌باشد.



بیمارستان و توجه به قوانین اداری در تدوین و اجرای برنامه‌های عملیاتی در این پژوهش مطابقت دارد.

یافته‌های پژوهش در رابطه با عامل " گزارشات آماری و ارزشیابی " بیانگر این بود که بیمارستان‌ها باید در برنامه‌ریزی عملیاتی به سیستم‌های اطلاع‌رسانی و جمع‌آوری و ضبط داده‌ها و نتایج حاصل از اجرای برنامه‌ها توجه لازم را داشته باشند. ضعف در ممیزی، یکی از چالش‌های مهم برنامه‌ریزی عملیاتی می‌باشد و برای اصلاح این ضعف، پایش‌های سطح بندی شده، وجود ممیز و انجام پایش فصلی پیشرفت برنامه‌های عملیاتی پیشنهاد می‌شود (۲۲) همچنین در زمینه عوامل عملیاتی مؤثر در زمینه پیاده‌سازی برنامه‌ریزی اعتقاد به عامل " دقت داده‌های سازمانی " وجود دارد (۲۵). علاوه بر این تأمین داده‌های لازم برای برنامه‌ریزی عملیاتی جهت ارائه خدمات در بیمارستان‌ها باید مورد توجه قرار گیرد (۱۱). در این ارتباط هلگوسن (۸) در مطالعه خود الگویی را طراحی کرده است که می‌تواند عملیات را با داده‌ها و اطلاعات لازم پیوند بزند و مدیریت داده‌ها و انتخاب ابزار مناسب برای استفاده از آن‌ها را مشخص نماید.

از سویی دیگر سیستم‌های اطلاعاتی موجود در بیمارستان‌ها با انجام عملیات آماری ساده نمی‌توانند نیازهای مدیریت را تأمین نمایند بنابراین باید تحلیل به روز داده‌ها انجام شود تا به طور موثری کمیت داده‌ها و خلاصه کردن اطلاعات بیمارستان برای تصمیم‌گیری در اختیار قرار گیرد (۲۹). استفاده از فناوری اطلاعات در بیمارستان‌های دولتی پیش از پیش در حال گسترش است (۳۰) فناوری اطلاعات در عرصه نظام بهداشت و درمان می‌تواند تأثیر عمیقی بر کیفیت فرایند و کمیت نتایج مراقبت سلامت داشته باشد (۳۱). ایجاد تیم ارزشیابی، توصیف برنامه، طراحی روش، جمع‌آوری داده‌های معتبر، تحلیل و قضاوت و به‌کارگیری نتایج از مراحل شش‌گانه ارزشیابی بشمار می‌رود (۳۲). در پژوهش ادسون پینهیرو (۲۰) هم به پایش و ارزشیابی عملکرد با توجه به جمع‌آوری داده‌ها تأکید شده است.

یافته‌های این پژوهش در زمینه عامل " مدیریت مشکلات و اولویت‌ها " دربرگیرنده موارد مربوط به شناسایی مشکلات و چگونگی حل آن‌ها توسط بیمارستان و نیز تحلیل نیازها و اولویت‌ها می‌باشد. مدل ارائه شده برای برنامه‌ریزی عملیاتی جهت ارائه مراقبت‌های بهداشتی اولیه و بیمارستان‌های منطقه‌ای باید قادر به مشخص کردن زمینه‌های برنامه‌ریزی باشد (۱۱). همچنین برای عملی شدن برنامه‌ریزی استراتژیک، باید برنامه‌ریزی انعطاف‌پذیری و توانایی تشخیص اولویت‌ها وجود داشته باشد (۳۳). ارزیابی سیستماتیک شرایط اجتماعی، سیاسی و اقتصادی برای تدوین

برنامه‌ریزی نیز برای پیاده‌سازی برنامه‌ها از مفروضات هر سیستمی می‌باشد (۲۵).

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 (۱۹). ادسون پینهیرو (۱۸) نیز 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.

یافته‌های پژوهش در خصوص عامل " مدیریت اهداف " دربرگیرنده موارد مربوط به تأمین اهداف برنامه‌ها می‌باشد. یوسفی (۲۶) در پژوهش خود بیان کرده است که برنامه‌ریزی عملیاتی با هدف‌های مشخص، محدود؛ عینی و دست‌یافتنی، تنها متوجه بهترین کارایی عوامل تولید کالا یا خدمات و در نتیجه بازدهی می‌باشد. دماری (۲۲) نیز در پژوهشی در زمینه بازطراحی نظام برنامه‌ریزی عملیاتی در وزارت بهداشت به تنظیم تقویم زمان بندی عملیات برنامه‌ریزی در طول سال و دوره زمانی برنامه‌های پنج‌ساله برای رسیدن به اهداف تأکید دارد.

یافته‌های پژوهش حاضر در زمینه عامل " سیاست‌گذاری و خط مشی سازمانی " دربرگیرنده موارد مربوط به شناسایی سیاست‌های کلی بهداشتی درمانی و تدوین برنامه‌های تفصیلی بیمارستان براساس آن می‌باشد. عملیاتی کردن استراتژی‌های ملی براساس مدلی امکان‌پذیر است که بتواند منابع لازم برای بیمارستان‌ها در سطوح منطقه‌ای را مشخص نماید (۱۱). همچنین توجه به عواملی از قبیل حمایت مدیران ارشد سازمان و سیاست‌ها را در برنامه‌ریزی مؤثر می‌باشد (۲۷).

با عنایت به یافته‌های پژوهش در رابطه با عامل " قوانین برنامه‌ریزی " توجه به امور اداری، تکنولوژیکی و قوانین مربوط به تدوین و اجرای برنامه‌ها و آموزش کارکنان در بیمارستان مورد تأکید قرار می‌گیرد. الزاماتی در زمینه پیاده‌سازی برنامه‌ریزی وجود دارند که عبارت‌اند از ایجاد زیرساخت‌ها، تعیین میزان مشارکت کارکنان، پیشرفت تکنولوژی، سیستم‌ها خدماتی، ویژگی‌های کاربر، دقت داده‌های سازمانی، وجود متخصصان و استفاده از پروژه‌های قبلی با مقیاس مشابه (۲۵) از طرفی دیگر در تدوین عملیاتی برنامه بیمارستان باید به آموزش مسئولین برنامه‌ریزی توجه شود (۲۸). این یافته‌ها با نتایج برگزاری برنامه‌های آموزشی برای پرسنل

- پس از تدوین برنامه‌ریزی استراتژیک، برنامه‌های عملیاتی در راستای رسیدن به اهداف آن توسط واحدهای مختلف بیمارستان تدوین گردد و برنامه‌های تدوین شده در محدوده‌ی زمانی مناسب اجرا شوند و برنامه‌ریزی صرفاً یک فعالیت صوری نباشد.
- تأثیر دادن نحوه‌ی عملکرد بیمارستان‌ها در زمینه‌ی برنامه‌ریزی عملیاتی و اجرای آن در رتبه بندی آن‌ها.
- تشکیل کارگروه‌های ویژه در بیمارستان‌ها به منظور جمع آوری و ثبت اطلاعات در زمینه‌ی میزان رضایت بیماران و جامعه از نتایج برنامه‌های عملیاتی.
- فراهم آوردن الزامات قانونی، اداری و تکنولوژیکی در بیمارستان‌ها به منظور تدوین و اجرای برنامه‌ها.
- توجه به نیازهای آموزشی کلیه‌ی دست اندرکاران در زمینه‌ی طراحی و اجرای برنامه‌های عملیاتی در بیمارستان‌ها.
- وجود معیارهایی برای ارزیابی عملکرد کارکنانی که در تدوین و اجرای برنامه‌های عملیاتی مشارکت دارند.
- تهیه و تنظیم مستمر گزارشات آماری برای برنامه‌ریزی در بیمارستان‌ها و بازخورد مناسب آن‌ها به طراحان و مجریان برنامه و مسئولین ذی ربط.
- درک دقیق مسئولین بیمارستان، شبکه بهداشت و درمان و دانشگاه‌های علوم پزشکی و وزارت بهداشت از متغیرهایی مثل خدمات، قیمت تمام شده و مکان ارائه آن‌ها به بیماران که برای این منظور باید مشکلات به خوبی شناسایی شده و توانمندی بیمارستان برای حل آن‌ها مدنظر قرار گیرد.
- پیش‌بینی و تأمین افراد متخصص در امر برنامه‌ریزی به خصوص در بیمارستان‌های شهرستان‌ها.
- ارزیابی راه کارهای مختلف تأمین مالی برنامه‌ها.
- تشکیل تیم برنامه‌ریزی در بیمارستان‌ها و تعیین وظایف آنان و نظارت و راهنمایی مستمر آن‌ها.

با توجه به یافته‌ها و موضوعات مطروحه در این تحقیق انجام پژوهش‌هایی به شرح زیر پیشنهاد می‌گردد:

- طراحی الگوی مدیریت اطلاعات برای برنامه‌ریزی عملیاتی در بیمارستان‌های ایران
- بررسی میزان آگاهی و عملکرد مدیران بیمارستان‌های کشور در زمینه‌ی برنامه‌ریزی عملیاتی
- مطالعه تطبیقی عملکرد بیمارستان‌ها در زمینه‌ی برنامه‌ریزی عملیاتی با و بدون مدیران متخصص در این زمینه

گسترده‌ی جامعه پژوهش به وسعت ایران و عدم همکاری مدیران اجرایی بیمارستان‌ها و اساتید صاحب‌نظر در تکمیل پرسشنامه‌ها و نیز

اولویت‌ها، تجزیه و تحلیل پیشنهادهای مربوط به خط مشی و برنامه‌ریزی استراتژیک به طور مؤثر و مناسب اساسی است (۳۴).

یافته‌های پژوهش حاضر در رابطه با عامل "تأمین منابع"، الزامات تخصیص منابع مالی و رفع نیازهای انسانی و اطلاعاتی برای برنامه‌ریزی در بیمارستان‌های ایران را گوشزد می‌کند. زیرا در برنامه‌ریزی عملیاتی باید ارتباط شفاف بین برنامه و بودجه‌ی آن وجود داشته باشد و تخصیص‌های به‌موقع بودجه متصل به برنامه و تشویق مادی و معنوی دوره‌ای واحدهای سازمانی و کارشناسان مسئول و موفق از نقاط مورد تمرکز در برنامه‌ریزی عملیاتی می‌باشد (۲۲). در پیاده‌سازی برنامه‌های استراتژیک در قالب برنامه‌های عملیاتی نیز باید به عامل انسانی توجه شود (۳۵). همچنین برنامه‌ریزی عملیاتی در سازمان‌ها باید توسط تیم برنامه‌ریزی مرکب از افراد صاحب‌نظر در فرایند انجام گیرد (۲۶). بیمارستان‌ها باید از روش‌ها و الگوهای مدیریت برای ارائه خدمات به طور مؤثر استفاده کرده و بهره‌گیری بهینه از منابع را به کار بندند (۳۶).

یافته‌های پژوهش در ارتباط با عامل "سازمان‌دهی تیم برنامه‌ریزی" مبین ایجاد سیستم منسجم و نظام 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 (۲۲). از طرفی توجه به تشکیل کمیته برنامه‌ریزی در بیمارستان‌ها و بررسی و تحلیل برنامه در این کمیته‌ها تأکید شده است (۲۷). همچنین عوامل جدیدی مثل مدیریت تغییر، آموزش نحوه سازمان‌دهی و استمرار توسعه سیستم‌های مدیریتی بر روی برنامه‌ریزی عملیاتی مؤثر می‌باشد (۱۸). علاوه بر این ویژگی‌های تیم مانند اندازه، اتحاد تیمی، عملیات و رضایت افراد می‌توانند بر کارایی تیم‌ها در بیمارستان تأثیر بگذارند (۱۹).

با عنایت به یافته‌های به دست آمده از این پژوهش و الگوی ارائه شده پیشنهادات محقق به شرح زیر است:

- با توجه به اهمیت مدیریت اطلاعات، لازم است به ایجاد زیر ساخت‌های نظام مدیریت اطلاعات در بیمارستان‌ها توجه شود تا بدین ترتیب داده‌های لازم برای برنامه‌ریزی عملیاتی به‌موقع جمع آوری، حفظ و تحلیل شده و مورد استفاده قرار گیرد.
- ایجاد یک فرایند مدون مدیریتی و استفاده از روش‌های علمی برای برنامه‌ریزی عملیاتی و اجرای آن الزامی است که لازمه‌ی این امر تصدی مدیریت بیمارستان توسط افراد متخصص در زمینه‌ی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی می‌باشد.

این مقاله حاصل پایان نامه دکتری در رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی به شماره ۱۷۰۶۲ واحد علوم و تحقیقات تهران می‌باشد. بدین وسیله از کلیه اساتید، مدیران و صاحب‌نظران در بیمارستان‌های ایران به دلیل همکاری صمیمانه با این پژوهشگر قدردانی به عمل می‌آید.

تعداد بسیار کم پژوهش‌های مرتبط در ایران در زمینه تحقیق از مشکلات جدی این مطالعه بوده است.

## تشکر و قدردانی

## References

- 1-Tabibi SJ, Maleki MR. Strategic Planning. Tehran: Termeh; 2013. (Persian)
- 2-Jassbi A. Principles and Fundamentals of Management. Tehran: Islamic Azad University; 1998. (Persian)
- 3-Research Center for Islamic ConsultancyParliament. I.R. of Iran vision 2025. Online Available from: <http://rc.majlis.ir/fa/> [cited 20 Nov2012].
- 4-Valusek J. Decision support:A paradigmaddition for patientsafety. Health care information Management [serial online] 2004[cited 2014 Apr10]; 16(1):34-39 available from:URL:www.himss.org
- 5-Khayyati F. Principles of Management Health Cares System. Aeezh publication; 2009. (Persian)
- 6-MoradiGh, Sarbaz M, Kimiafar KH, Shafiei N, Setayesh Y. The Role of Hospital Information System onDr Sheikh Hospital Performance Promotion in Mashhad. Health Information Management 2008; 5(2): 159-66. (Persian)
- 7-Rajabzadeh A. Is information technology canlead to medical errors is straw. Health Information Management 2013; 10(1): 1-2. (Persian)
- 8-Helgosen M, Kalhori V. A Conceptual Model for Knowledge Integration in Process Planning.45th CIRP conference on Manufacturing Systems 2012. Available at [www. Science direct.com](http://www.Science direct.com).
- 9-Mogadasi H, Sheykhtahery A. Organizational Structure of Health Information Management, A new Model for Iranian Hospitals. Payesh 2008; 7(2): 129-40. (Persian)
- 10-Khamseh A, Agha Mohammadi S, Kazemi E. Assessing The Main Factors Affecting Waiting Times Referred to Specialized Clinics on one of the Public Hospital of Tehran. J Sabsevar Univ Med Sci 2013; 20 (1): 62-71. (Persian)
- 11-Rajan D, Kalambav H. Health Service Planning Contributes to Policy Dialogue around Strengthening District Health Systems: an Example from DR Congo 2008 – 2013. Available at [www.Pubmed.gov](http://www.Pubmed.gov).
- 12-Drummond MF, Schwartz JS, Jönsson B, LuceBR, Neumann PJ, Siebert U, et al. Keyprinciples For the improved conduct of health technology assessments for resource allocation decisions. Int J Tech Assess Health Care 2008; 24(03): 244-58.
- 13-Babakhani J, Rasuli M. Recognition of Problems and Difficulties in Establishment of Operational Budgetary System in Government Organizations. Financial Accounting Researches Journal. 2011;1(1): 21-50. (Persian)
- 14-Asefzadeh S, Rezapour A. Health Planning. Qazvin: Qazvin University of Medical Sciences publication; 2012. (Persian)
- 15-Gibson J. Ethics & priority setting for HTA: adecision-making framework. CCOHTA Invitational Symposium, April 25 2015, University of Toronto Joint centre for Bioethics, Canadian priority setting research network, Ottawa; 2015
- 16-Segal L, Chen Y. Priority setting models in health-Acritique of alternative models. Faculty of Business and Economics, Monash University; 2011. Report No. 22. Available from URL:<http://www.buseco.monash.edu.au/centres/c/he/pubs/tr22.pdf> Last accessed 04/05/201

- 17-Malekafzali H, Setarehforouzan A, Bahraini F, Allaedini F. Needs Assessment and priority setting in healthcare and research in ten universities of medical sciences in Iran. Report to EMRO; 2014. (Persian)
- 18-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 Production Economics* 122(2009),403-18.
- 19-Mei – Ling Wang, Wan – Ya Chen. Structural Characteristics, Process, and Effectiveness of Cross functional teams in hospitals: Testing the 1-P-O Model. *Journal of High Technology Management Research* 21(2010) 14- 22.
- 20- de Lima EP, da Costa SEG, Angelis JJ, Munik J. Performance measurement systems: A consensual analysis of their roles. *International Journal of Production Economics* 2013;146(2):524–542.
- 21-Sadeghi Hassan Abadi A. Introduction to Public Health: Gap publication: 2013. (Persian)
- 22-Demari B. Replanning of operational planning system of Iranian ministry. *Payesh* 2014: 12 (53).
- 23- Farzaneh M, Faranak F, Afsoon A. Assessment of a health program implementation: proposing a culturally adapted model. *Payesh* 2013; 12: 335-43. (Persian)
24. Habibpur K. Safari R. *Spss Comprehensive guide on survey research*. Tehran: Gazal publication: 2012. (Persian)
- 25-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- 84. (Persian)
- 26-Yosofi MA. Improvement and Change in Strategic Planning and Operations of Administrative system. first International conference in Management and innovation. Shiraz: 2011 (Persian)
- 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. Islamic Azad University of Tehran; 2014. (Persian)
- 28-Derakhshanfar H, Shiari R. Collection of Operational plan for critical Hospital. *Iranain Islamic Republic Medical Journal* 2012: 9 (3): 165-71. (Persian)
- 28-LI Ping, W u Too. A study on Building data warehouse of Hospital Information system. *Chin Med J* 2012: 124(15): 2372 –7.
- 30- Aggelidis VP, Chatzoglou PD. Hospital Information Systems: Measuring End User Computing Satisfaction (EUCS). *J Biomed Info* 2012; 45 (3): 566-579.
- 31- Ammenwerth E, Rauchegger F, Ehlers F, Hirsch B, Schaubmayr Ch. Effect of a nursing information system on the quality of information processing in nursing: An evaluation study using the HIS-monitor instrument. *Int J Med Info* 2017; 80 (1):25–38.
- 32- Developing an effective evaluation plan. Atlanta, Georgia: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; Division of Nutrition, Physical Activity, and Obesity, 2011. (<http://www.cdc.gov/eval/framework/index.htm>)
- 33-Clay Dibrell, Justin B. Craig. Linking the formal Strategic Planning Process, Planning Flexibility, and Innovativeness to Firm Performance: 2013. Available at [www.Science direct.com](http://www.Science direct.com).
- 34- Matsumoto M, Inoue K, Noguchi S, Toyokawa S, Kaii E. Community characteristics that attract physicians in Japan: a cross-sectional analysis of

- community demographic and economic factors. Human Resource for Health 2009,7:12,1-10.
- 35-Mazlomi N, Jalali SH. The Most Important of Effective obstacles in performance of strategic planning in Iranian drug Industry. Management Performance Journal 2013; 4 (7): 125-48. (Persian)
- 36- Olden P, Hoffman K. Hospitals' health promotion services in their communities: Findings from a literature review. Health Care Manage Rev 2017; 36 (2): 104-13.

## DESIGNING AN OPERATIONAL PLANNING MODEL FOR HOSPITALS AFFILIATED TO THE MINISTRY OF HEALTH AND MEDICAL EDUCATION OF IRAN

Reza Besharati<sup>1\*</sup>

Received: 06 Dec, 2018; Accepted: 14 Mar, 2019

### Abstract

**Background & Aims:** The operational planning is a process that by it managers regular the actions for receiving to goals. One of The problems in Management of Iranian hospitals is the lack of native model for operational planning. This study has been conducted to designing a model for operational planning in Hospitals affiliated to the Ministry of Health and Medical Education of Iran.

**Materials & Methods:** In this functional study, 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 and a survey from 176 experts from academic and administrates of hospitals, the data was collected and Exploratory and confirmatory factor analysis was performed. In order to identify the factors influencing planning, the method of analyzing special values and rotation using the method of varimax and also the cumulative percentage of variance has been used. In order to verify the accuracy of the factor analysis performed on the data and also the adequacy of the sample size from the Keser-Meyer-Alekin Index and the Bartlett Spread Test, and for validating and verifying the final model of the Amos22 software, and to examine the model obtained from the fitting model Used.

**Results:** results of exploratory analysis indicated that effective factors on operational planning in Iranian district hospitals were 8 factors. These factors to the effect arrangement in model consist of: guidance of planning operational and coordinating formation (0.916), goals Management (0.912), policy and organizational procedures (0.878), planning rules (0.846), statistical reports and evaluation (0.837), problems Management (0.830) , providing of resources for plan performing (0.829) , organizing of planning team (0.761).

**Conclusion:** guidance of planning operationals and coordinating formation and goals Management are most effective factors in operational planning in iranian hospitals and use of them and other factors of model can improve the performance of operational planning in hospital.

**Keywords:** operational planning, Model design, hospital, Iran

**Address:** Department of Nursing, Kashmar Branch, Islamic Azad University, Kashmar, Khorasan Razavi, Iran

**Tel:** 09153319446

**Email:** rezabesharati@ymail.com

<sup>1</sup> Assistant Professor of Health Services Management, Department of Nursing, Kashmar Branch, Islamic Azad University, Kashmar, Iran