

## طراحی الگوی ارزیابی عملکرد بیمارستان‌های دولتی ایران با استفاده از روش ارزیابی متوازن

دکتر امیر اشکان نصیری پور<sup>۱\*</sup>، دکتر سیدجمال الدین طیبی<sup>۲</sup>، امین قاسم بگلو<sup>۳</sup>، دکتر رحمت الله جدیدی<sup>۴</sup>

۱- استادیار، دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران

۲- استاد، دکتری آموزش عالی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران

۳- دانش آموخته دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران

۴- مربی، دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

تاریخ دریافت ۸۷/۴/۲۳، تاریخ پذیرش ۸۷/۱۰/۲۳

### چکیده

**مقدمه:** بیمارستان‌ها برای توسعه ورقابت نوعی سیستم ارزیابی عملکرد نیاز دارند تا کارایی و اثربخشی برنامه‌ها، فرآیندها و نیروی انسانی خود را بسنجند. هدف این پژوهش، طراحی الگوی ارزیابی عملکرد برای بیمارستان‌ها با استفاده از روش ارزیابی متوازن بود.

**روش کار:** کشورهای مورد مطالعه در این پژوهش توصیفی تطبیقی، کشورهای استرالیا، آمریکا، کانادا و نیوزلند بودند و در ایران نیز ۳۴ بیمارستان دولتی با سابقه اجرای برنامه استراتژیک انتخاب گردیدند. وضعیت ارزیابی عملکرد در بیمارستان‌های کشورهای مذکور و ایران با شش رویکرد رسالت، دورنما، استراتژی، منظر، هدف و سنجه بررسی شد و الگویی برای ارزیابی عملکرد بیمارستان‌های دولتی وزارت بهداشت طراحی و اعتبار آن با نظرسنجی از خبرگان به روش دلفی محرز گردید.

**نتایج:** در کلیه کشورهای مورد مطالعه، رویکردهای رسالت و دورنما بخش مهمی از الگوی ارزیابی عملکرد و ارتقای اثر بخش سلامتی مهم‌ترین استراتژی در بیمارستان‌ها بود. دیگر استراتژی‌ها ارائه خدمات با کیفیت، توسعه ظرفیت‌ها، انجام نوآوری و اطمینان از تداوم خدمات بودند. منظرهای الگوی ارزیابی متوازن شامل چهار منظر: مشتری، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری کارکنان و مالی می‌شد و تمام کشورهای مورد مطالعه اهداف و سنجه‌هایی برای هر یک از این منظرها در بیمارستان داشتند. در بیمارستان‌های ایران، رسالت، دورنما، استراتژی‌ها و اهداف تعریف شده بود ولی منظر وجود نداشت و سنجه‌ها نیز متناسب با استراتژی‌ها و اهداف نبود. در الگوی پژوهش، چهار منظر برای تشریح استراتژی‌های بیمارستان‌ها ایجاد مزیت رقابتی تعیین و سنجه‌های مربوطه تدوین گردید.

**نتیجه گیری:** استفاده از سنجه‌های ۴ منظر بیماران و جامعه، فرآیندهای داخلی و بهره‌وری، رشد و نوآوری، مالی برای ارزیابی عملکرد بیمارستان‌های دولتی ایران منجر به مقایسه دقیق عملکرد آنها خواهد شد و این امر افزایش بهره‌وری منابع بیمارستانی و افزایش رضایت بیماران و جامعه را به دنبال خواهد داشت.

**واژگان کلیدی:** ارزیابی عملکرد، بیمارستان، روش ارزیابی متوازن، الگو

\* نویسنده مسئول: تهران، پونک، انتهای بزرگراه اشرفی اصفهانی، به سمت حصارک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشکده مدیریت و اقتصاد، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی

Email: Drmp20@Yahoo.com

## مقدمه

تحولات شگرف دانش مدیریت وجود نظام ارزیابی اثربخش را اجتناب ناپذیر نموده است. به گونه‌ای که فقدان ارزیابی در ابعاد مختلف سازمان اعم از ارزیابی استفاده از منابع و امکانات، کارکنان، اهداف و استراتژی‌ها به عنوان یکی از علائم و بیماریهای سازمان قلمداد می‌شود (۱). نسبت تخت فعال به ثابت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از ۸۶ درصد در سال ۱۳۷۶ به ۷۸ درصد در سال ۱۳۸۰ کاهش یافته است. این شاخص در بخش غیردولتی نیز طی این دوره از ۸۵ درصد به ۸۱ درصد کاهش یافته است که این امر بیان‌گر کارآ نبودن استفاده از منابع بخش درمان می‌باشد (۲). در کشورهای توسعه یافته، بیمارستان‌ها حدود ۴۰ درصد و در کشورهای در حال توسعه تا ۸۰ درصد هزینه‌های بخش بهداشت و درمان را به خود اختصاص می‌دهند. بنابراین چگونگی انجام ارزیابی و اجرای نتایج حاصله می‌تواند از اهمیت خاصی برخوردار باشد. فقدان ارزیابی نه تنها به افزایش هزینه‌های درمانی می‌انجامد بلکه غفلت در ارائه مراقبت‌های اولیه بهداشتی سلامت جامعه را شدیداً به مخاطره می‌اندازد. حال آن که تامین آن علاوه بر تضمین و تامین سلامت، بهره‌وری کامل از موسسات درمانی با هزینه مناسب را در پی خواهد داشت (۳). در حال حاضر ارزیابی عملکرد در بیمارستان‌های ایران اساساً بر الزامات قانونی و دستیابی به اهداف و استانداردهای ارزشیابی بیمارستان‌ها متمرکز می‌باشد و سایر ارزیابی‌های درونی به صورت موردی و براساس نیاز خاص و یا به طور پراکنده در بخش‌های مختلف بیمارستان‌ها انجام می‌شود و در حقیقت یک سیستم یکپارچه برای امر مهم ارزیابی عملکرد بیمارستان‌های دولتی وجود ندارد (۴).

## روش ارزیابی متوازن (Balanced Score Card)

(BSC) نوعی سیستم ارزیابی و سنجش یکپارچه عملکرد می‌باشد که توسط دیوید نورتون و رابرت کاپلان ارائه شده است (۵) و چارچوبی برای تبدیل رسالت (Mission)، دورنما (Vision) و استراتژی سازمان به مجموعه‌ای از اهداف

(Objectives) و سنجه‌های (Measures) عملکرد در زیر مجموعه چهار منظر مشتری (Perspective)، فرایندهای داخلی، یادگیری- رشد و مالی را فراهم می‌آورد (۵). اهداف عملکردی، بیانیه‌های مختصر و در عین حال دقیقی هستند که اقدامات مشخصی را که انجام آنها لازمه اجرای موفقیت آمیز استراتژی است، تشریح می‌کنند (۶). سنجه‌های عملکردی نیز ابزارهایی هستند که به منظور حصول اطمینان از تحقق اهداف و حرکت در جهت اجرای موفقیت آمیز استراتژی مورد استفاده قرار می‌گیرند (۷). مجموع اهداف و سنجه‌های عملکرد تشکیل دهنده منظرهای روش ارزیابی متوازن می‌باشند (۶).

این روش می‌تواند با اهداف ایجاد شفافیت و همسویی در استراتژی‌های سازمان، ترجمه استراتژی‌ها به اهداف بخشی و پرسنلی، متصل کردن اهداف استراتژیک به اهداف کمی طولانی مدت و بودجه سالانه، تعیین اقدامات اجرایی سازمان، انجام بازنگری‌های دوره‌ای و سیستماتیک در استراتژی‌های سازمان و ایجاد بازخورد لازم برای ارزیابی عملکرد سازمان در سازمان‌های بهداشتی و درمانی مورد استفاده قرار گیرد (۸).

تاکنون پژوهش‌های گوناگونی در رابطه با ارزیابی عملکرد بخش بهداشت و درمان کشور به عمل آمده است؛ اما در هیچ یک از آنها روش ارزیابی متوازن مورد استفاده قرار نگرفته است. این پژوهش با هدف طراحی الگوی ارزیابی عملکرد بیمارستان‌های دولتی زیر مجموعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران انجام شده است.

## روش کار

در این پژوهش توصیفی تطبیقی کشورهای استرالیا، آمریکا، کانادا و نیوزلند انتخاب شدند بر اساس مطالعات پژوهشگر این کشورها تنها کشورهایی هستند که برخلاف برخی کشورهای دیگر که از روش ارزیابی متوازن به صورت سازمانی و محدود به یک بیمارستان استفاده

کرده‌اند، روش ارزیابی متوازن را به صورت شبکه‌ای و در سطح وسیعی جهت ارزیابی عملکرد بیمارستان هایشان به کار برده‌اند. در مورد ایران نیز ۳۴ بیمارستان که سابقه اجرای برنامه استراتژیک که پیش نیاز اجرای ارزیابی متوازن می‌باشد را دارند به عنوان نمونه‌های بیمارستان‌های دولتی زیر مجموعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انتخاب شدند و از شش رویکرد رسالت، دورنما، استراتژی، منظر، هدف و سنجه که اجزای اصلی تشکیل دهنده روش ارزیابی متوازن می‌باشند، مورد بررسی قرار گرفتند.

به منظور جمع‌آوری داده‌ها در بخش مطالعات کتابخانه‌ای از فیش تحقیق و برای گردآوری داده‌های مربوط به کشورهای مورد مطالعه از فرم اطلاعاتی بهره‌گیری شد. برای گردآوری اطلاعات درباره کشورهای مورد مطالعه از گزارش‌های منتشر شده سازمان بهداشت جهانی، مجلات علمی، کتاب‌ها، بانک‌های اطلاعاتی مانند رزنت (Rose Net) و دیگر مراجع که در اینترنت انتشار یافته بودند، بهره‌برداری شد. داده‌های مورد نیاز ایران از طریق مراجعه به سازمان‌های مرجع و مرتبط با موضوع پژوهش مانند مرکز توسعه مدیریت و تحول اداری و مرکز توسعه شبکه وابسته به وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و هم‌چنین دفتر ارزیابی و بهبود عملکرد معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری و نیز مکاتبه با برخی بیمارستان‌های مورد مطالعه گردآوری گردید.

داده‌های جمع‌آوری شده در مورد کشورهای مورد مطالعه براساس متغیرهای پژوهش خلاصه و دسته‌بندی شده و در جداول تطبیقی مورد مقایسه و تحلیل قرار گرفتند. با بهره‌گیری از نقاط اشتراک و افتراق مندرج در جداول مقایسه‌ای، الگوی اولیه پژوهش طراحی و برای احراز اعتبار آن از روش دلفی کمک گرفته شد. بدین ترتیب پرسش‌نامه‌ای تهیه و به منظور تعیین اعتبار و پایایی آن، در اختیار ۱۵ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها که سابقه پژوهش و مطالعه در زمینه موضوع پژوهش را دارا بودند، قرار گرفت و از آنان درخواست گردید تا نظرات خود را در

مورد محتوی و نحوه نگارش پرسش‌نامه به صورت مکتوب بیان نمایند. پس از اعمال این نقطه نظرات و تأیید مجدد اعضا، اعتبار پرسش‌نامه تضمین گردید. در مرحله بعدی با مراجعه حضوری پرسش‌نامه اصلاح شده به همراه نمای شماتیکی از الگوی پیشنهادی و تشریح ابعاد الگو در اختیار ۳۶ نفر از صاحب نظران شامل اعضای هیئت علمی دارای مدرک دکتری رشته مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، مدیران برخی از بیمارستان‌ها، مدیران و کارشناسان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که آگاه و درگیر در امر ارزیابی عملکرد بودند، قرار گرفت. پس از جمع‌آوری نظرات اصلاحات پیشنهادی اعمال و این امر در سه نوبت تکرار و از طریق اجماع، الگوی پژوهش مورد تأیید واقع گردید.

### نتایج

بررسی استراتژی‌های مورد استفاده در الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که ارتقای اثر بخش سلامت از جمله استراتژی‌های تمام بیمارستان‌های کشورهای تحت پژوهش می‌باشد. استراتژی‌های بیمارستان‌های هانتر استرالیا در زمینه ارائه خدمات بهداشتی و درمانی با کیفیت بالا به بیماران و نیز توسعه ظرفیت‌ها و اطمینان از تداوم خدمات دارای وجه اشتراک با بیمارستان‌های نیوزلند می‌باشند. در بیمارستان‌های ایالت ویسکانزین (Wisconsin) آمریکا و بیمارستان‌های نیوزلند، استراتژی‌های ارائه و گسترش خدمات مشارکتی علاوه بر سایر استراتژی‌ها مورد توجه واقع شده است.

یافته‌های مربوط به برنامه استراتژیک بیمارستان‌های دولتی منتخب ایران نشان می‌دهد که ۵۳ درصد بیمارستان‌های مذکور در اهداف کلان خود تمام یا قسمتی از استراتژی‌های اعلام شده از طرف وزارت بهداشت، شامل سازماندهی نوین بیمارستان‌ها، کاهش تصدی‌گری در خدمات پشتیبانی، استقرار مدیریت مبتنی بر عملکرد کارکنان، بودجه‌ریزی عملیاتی، استقرار مدیریت

اشتراک می‌باشند، از جمله «افزایش رضایت» پرسنل که در تمام نمونه‌ها ذکر شده است. به غیر از الگوی بیمارستان‌های نیوزلند، در سایر کشورهای منتخب توسعه و آموزش نیروی انسانی جزء اهداف این منظر در نظر گرفته شده است (۹-۱۲). منظر «شرکا» به عنوان تنها منظری است که مشترکاتی با سایر منظرهای الگوهای ارزیابی متوازن دیگر کشورهای منتخب ندارد و به عنوان پنجمین منظر الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان‌های هانتر می‌باشد که دارای هدف توسعه شرکای اثر بخش از طریق پزشکان عمومی، سایر ارائه دهندگان بخش خصوصی نیوکاسل (Newcastle) و آژانس‌ها می‌باشد البته این هدف مشترک با هدف «مشارکت جامعه در ارائه خدمات» مربوط به منظر یادگیری و رشد (تحول و یکپارچگی سیستم) کانادا می‌باشد که به دلیل اهمیت این موضوع برای بیمارستان‌ها هانتر، در قالب منظر جداگانه‌ای مطرح گردیده است (۹-۱۲).

در بررسی به عمل آمده در زمینه اهداف بیمارستان‌های دولتی منتخب ایران، ۶۶/۷ درصد بیمارستان‌های مذکور استقرار سیستم مدیریت اطلاعات را به عنوان یکی از اهداف اصلی خود در نظر گرفته‌اند. اهداف استقرار مدیریت نگهداشت، آموزش بهسازی نیروی انسانی و ارتقای مستمر کیفیت خدمات درمانی و آموزشی به ترتیب با ۶۰/۶، ۵۴/۵ و ۵۱/۵ درصد فراوانی از طرف بیمارستان‌های مذکور بیشترین توجه را داشته‌اند. برای ۳۹/۴ و ۳۶/۴ درصد بیمارستان‌ها نیز به ترتیب اهداف کاهش تصدی‌گری در خدمات پشتیبانی و افزایش میزان رضایت مندی بیماران حائز اهمیت بوده است. ۳۳/۴ درصد بیمارستان‌ها در اهداف گسترش خدمات متناسب با نیاز بیماران و جامعه و نیز تامین نیروی انسانی مورد نیاز گام برداشته‌اند که این دو هدف به میزان مساوی مورد توجه قرار گرفته است. هم‌چنین ۳۰/۳ درصد بیمارستان‌ها جهت رسیدن به اهداف ارتقاء بهره‌وری و افزایش میزان رضایتمندی کارکنان در تکاپو بوده‌اند. این دو هدف نیز سهم مساوی از توجه بیمارستان‌ها را دارا هستند. اهداف پرداخت مطالبات معوقه کارکنان و جلب مشارکت

نگهداشت تاسیسات و تجهیزات، استقرار سیستم اطلاع رسانی و مدیریت اطلاعات را مورد توجه قرار داده‌اند. سایر بیمارستان‌های دولتی مورد مطالعه ایران نیز تعریف درستی از اهداف کلان خود ارائه نکرده‌اند.

تمام کشورهای منتخب از چهار منظر در الگوی ارزیابی متوازن خود استفاده کرده‌اند و تنها استرالیا است که به غیر از چهار منظر اصلی، منظر پنجمی را به نام منظر شرکا مورد استفاده قرار داده است.

تمام کشورهای منتخب (به غیر از آمریکا) در الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان‌های خود تغییراتی متناسب با شرایط خود در عنوان منظرهای انتخابی به وجود آورده‌اند (جدول ۱). در ارزیابی عملکرد بیمارستان‌های دولتی ایران، منظر خاصی متناظر با الگوی کشورهای یاد شده مشاهده نگردید.

در زمینه اهداف منظر مشتری (که عنوان این منظر با تغییراتی در الگوی هر کشور ذکر شده است)، به غیر از استرالیا، در بقیه کشورها «افزایش رضایت بیماران» از اهداف مشترک این منظر تلقی شده است (۹-۱۲).

افزایش وفاداری بیماران، افزایش وفاداری پزشکان و افزایش رضایت پزشکان از اهداف دیگر منظر مشتری الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان‌های ایالت ویسکانزین آمریکا می‌باشند که در کنار هدف افزایش رضایت بیماران در نظر گرفته شده‌اند (۱۰).

افزایش درآمد بیمارستان در تمام کشورهای مورد مطالعه به عنوان هدف مشترک در منظر مالی مورد نظر قرار گرفته است. هم‌چنین هدف کاهش بدهی در منظر مالی بیمارستان‌های کانادا و نیوزلند مطرح شده است (۹-۱۲).

در بررسی اهداف منظر فرایندهای داخلی ملاحظه می‌گردد که کاهش پذیرش‌ها مجدد بیماران ناشی از مراقبت‌های معیوب از اهداف مشترک این منظر در خصوص بیمارستان‌های آمریکا و کانادا می‌باشد (۹، ۱۰).

اهداف منظر یادگیری و رشد کارکنان در الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان‌های مورد مطالعه دارای وجوه

رویدادهای ناگوار ناشی از مراقبت های پرستاری ویژه مربوط به اعمال جراحی و رویدادهای ناگوار ناشی از زایمان و وضع حمل تعریف شده است. به دلیل اهمیت افزایش درآمد برای بیمارستان های استرالیا، آمریکا و نیوزلند این سنجه در منظر مالی الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان های آنها تعریف شده است. همچنین سنجه ای با عنوان سود ناخالص در منظر مالی الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان های آمریکا و کانادا وجود دارد.

در منظر یادگیری و رشد الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان های کشورهای منتخب توجه ویژه ای به رضایت پرسنل، آموزش پرسنل، محیط کار سالم، استفاده از سیستم های اطلاعاتی و ارزیابی پرسنل شده است.

در کشورهای استرالیا، آمریکا و نیوزلند رضایت پرسنل با سنجه هایی از قبیل میزان رضایت پرسنل، نمونه گیری ها و بررسی های مربوط به رضایت پرسنل و جابجایی اختیاری پرسنل مطرح شده است.

میزان آسیب های ناشی از کار، محیط سالم و صدمات ناشی از کار از جمله سنجه های مطرح شده در منظر یادگیری و رشد کشورهای استرالیا، کانادا و نیوزلند می باشد که اهمیت موضوع را نشان می دهند.

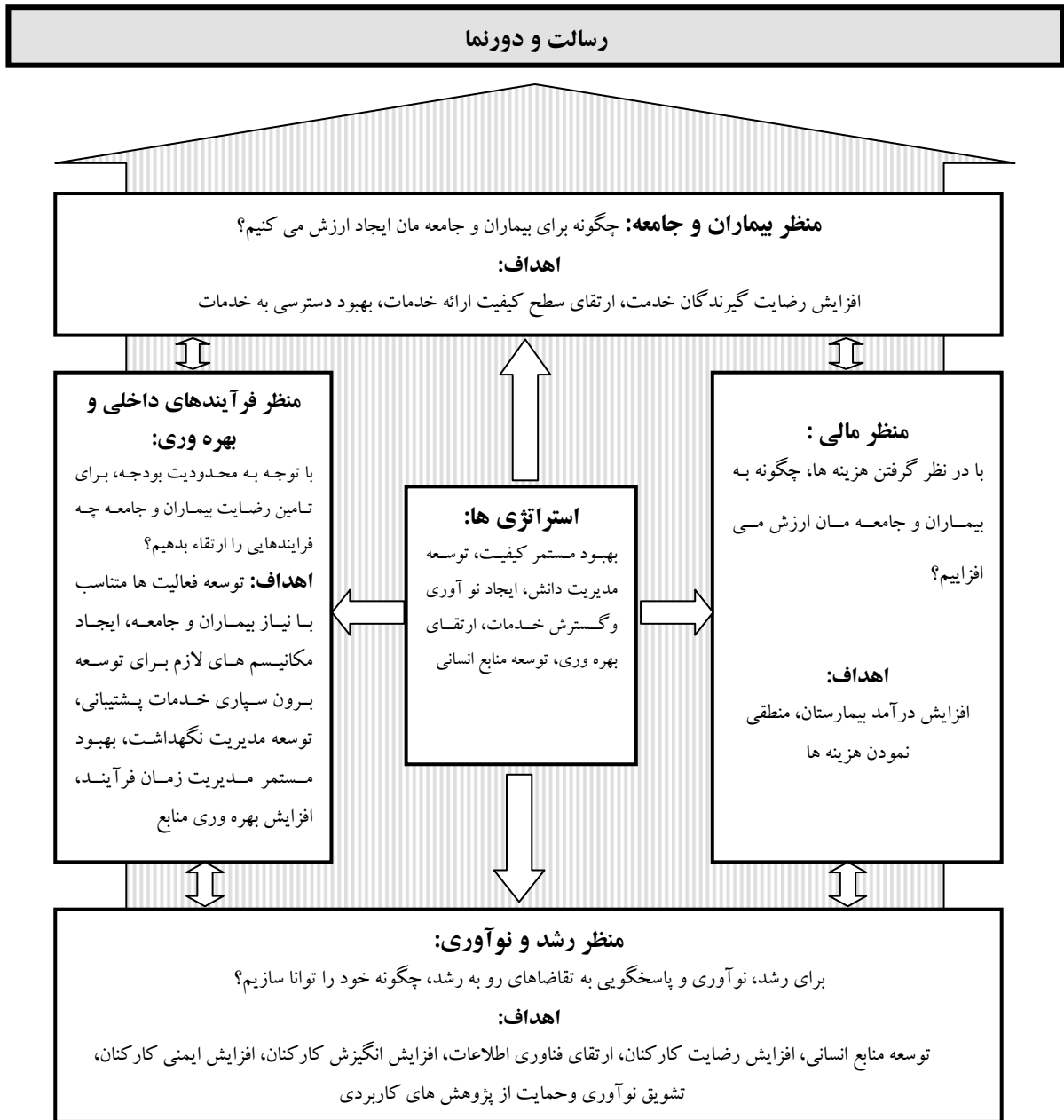
با مقایسه وجوه اشتراک و افتراق الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان های کشورهای منتخب و در نظر گرفتن شرایط ایران، الگوی پیشنهادی در چهار منظر طراحی شد. پس از اعتبار سنجی، الگوی نهایی با نام الگوی ارزیابی عملکرد بیمارستان های دولتی ایران ارائه گردید در این الگو مطابق نمودار ۱، چهار منظر «بیماران و جامعه»، «فرآیندهای داخلی و بهره وری»، «رشد و نوآوری» و «منظر مالی»، برای تشریح استراتژی های بیمارستان های دولتی ایران و ایجاد مزیت رقابتی انتخاب شده اند و استراتژی ها به طور همزمان در منظرهای مربوطه ترجمه شده اند. منظرها نیز با یکدیگر دارای ارتباط متقابل می باشند. از آنجایی که منظر رشد و یادگیری کارکنان، شالوده ای را برای اجرای بهتر روش ارزیابی متوازن فراهم می کند، بنابراین در این الگو منظر رشد و نوآوری در قسمت پایین الگو قرار گرفته است. به

مردمی از جمله اهداف دیگری هستند که به ترتیب با ۸/۱۴ و ۸/۹ درصد فراوانی مورد توجه بیمارستان ها قرار گرفته اند. در تمام بیمارستان های کشورهای مورد مطالعه، سنجه میزان رضایت بیمار به عنوان یکی از سنجه های منظر مشتری در نظر گرفته شده است. به دلیل اهمیت این موضوع برای بیمارستان های مراقبت حاد انتاریو (Ontario) کانادا این سنجه به عنوان یکی از منظرهای الگو مورد استفاده واقع شده است و سنجه های آن به صورت زیر مجموعه رضایت مشتری و با عناوین نظریات کلی و شخصی، ارتباط با بیمار، ملاحظات اخلاقی و پاسخگویی به بیمار تعیین شده است. در بیمارستان های نیوزلند و استرالیا اهمیت خاصی به زمان انتظار داده شده است و سنجه هایی از قبیل زمان مورد نظر تا دسترسی به خدمات، تعداد افراد منتظر در لیست انتظار بیشتر از ۱۲ ماه و تعداد تریاژهای اورژانسی نوع ۱، ۲ و ۳ در منظر مشتری آنها تعریف شده است (۹-۱۲). بررسی سنجه های منظر فرایندهای داخلی بیمارستان های کشورهای منتخب نشان می دهد که تمام کشورهای مورد مطالعه به غیر از نیوزلند اهمیت ویژه ای به موضوع پذیرش های مجدد قائل شده اند و برای سنجش این امر از سنجه های مختلفی استفاده نموده اند. به طور مثال سنجه تعداد مراجع کنندگان مجدد بعد از ترخیص توسط استرالیا، سنجه های ارجاعات برنامه ریزی نشده به اورژانس و پذیرش های برنامه ریزی نشده در مدت ۴۸ ساعت بعد از عمل جراحی توسط آمریکا و سنجه های پذیرش های مجدد به دنبال شرایط پزشکی ویژه، پذیرش های مجدد به دنبال عمل های جراحی ویژه و پذیرش های مجدد به دنبال زایمان و وضع حمل در نظر گرفته شده اند. حوادث ناشی از مراقبت ها از جمله مقوله های دیگری می باشد که توسط کشورهای منتخب استرالیا، آمریکا و کانادا به آنها پرداخته شده است. در الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان های استرالیا به صورت سنجه تعداد حوادث ناگوار (ناشی از نقص مراقبت های بیماران) گزارش شده در هانت (Hunter) ، در مورد آمریکا به صورت سنجه افتادن از تخت بیماران و در مورد کانادا به صورت سنجه های رویدادهای ناگوار ناشی از مراقبت های پرستاری ویژه مربوط به اعمال پزشکی،

دلیل اهمیت مشتریان برای سازمان های دولتی و غیر انتفاعی، در این الگو نیز منظر بیماران و جامعه در قسمت بالای الگو و بلافاصله بعد از رسالت و دورنما قرار گرفته است. منظرهای مالی و فرایندهای داخلی و بهره‌وری نیز در قسمت میانی الگو قرار گرفته است. استراتژی‌ها، منظرها و سایر زیر

### جدول ۱. منظرهای الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان های کشورهای منتخب

کشور	بخش مورد مطالعه	عنوان منظرها	تغییرات منظرها در مقایسه با الگوی اصلی ارزیابی متوازن
استرالیا	بیمارستان های هانتر	- جامعه و بیماران - شرکا	- اضافه شدن منظر شرکا به الگو - تغییر عنوان منظر مشتری به «جامعه و بیماران»
		- فرایندهای داخلی و یکپارچه - حسابداری منابع - کارکنان ، یادگیری و نوآوری	- تغییر عنوان منظر فرآیندهای داخلی به «فرایندهای داخلی و یکپارچه» - تغییر عنوان منظر مالی به «حسابداری منابع» - تغییر عنوان منظر یادگیری و رشد به «کارکنان ، یادگیری و نوآوری»
آمریکا	بیمارستان های ایالت ویسکانزین	- مالی - مشتری - فرایندهای داخلی - یادگیری و رشد	در مورد ترتیب آنها از بالا به پایین، مانند الگوی استاندارد سازمان های انتفاعی عمل شده است.
کانادا	بیمارستان های مراقبت حاد ایالت انتاریو	- وضعیت و عملکرد مالی - رضایت بیمار - نتایج و بهره های بالینی - تحول و یکپارچگی سیستم	- تغییر عنوان منظر مالی به «وضعیت و عملکرد مالی» - تغییر عنوان منظر مشتری به «رضایت بیمار» - تغییر عنوان منظر فرآیندهای داخلی به «نتایج و بهره وری بالینی» - تغییر عنوان منظر یادگیری و رشد به «تحول و یکپارچگی سیستم»
نیوزلند	بیمارستان های نیوزلند	- مالی - مشتری و کیفیت - فرایندها و کارایی - یادگیری و سلامت سازمانی	- تغییر عنوان منظر مشتری به «مشتری و کیفیت» - تغییر منظر فرآیندهای داخلی به «فرایندها و کارایی» - تغییر عنوان منظر یادگیری و رشد به «یادگیری و سلامت سازمانی»
ایران	بیمارستان های دولتی منتخب	تعریف نشده است.	تعریف نشده است.



نمودار ۱. الگوی شماتیک ارزیابی عملکرد بیمارستان های دولتی ایران

**بحث**

اغلب کشورهای مورد مطالعه برای ارزیابی بیمارستان های خود از الگوی اصلی ارزیابی متوازن (مدل نورتون و کاپلان) که مناسب سازمان های غیر انتفاعی و دولتی و دارای منظرهای مشتری فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری و مالی می باشند، استفاده کرده اند و کلیه آنها ۴

منظر اصلی را در الگوی خود در نظر گرفته اند. البته بیشتر آنها عنوان منظرها را متناسب با وضعیت خود تغییر داده اند. کوجاکولاه و آستیل (۱۳)، وترینگ و همکاران (۱۴)، چن و همکاران (۱۵)، ناتان و پلفری (۱۶)، گریفیث و همکاران (۱۷) و ملیونس و همکاران (۱۸) نیز چهار منظر یاد شده را محور پژوهش خود قرار داده اند.

پیترز و همکاران (۱۹) در پژوهشی با عنوان روش ارزیابی متوازن برای خدمات بهداشتی افغانستان به غیر از منظرهای اصلی الگوی ارزیابی متوازن، از منظر ظرفیت تدارک خدمات نیز استفاده کرده‌اند. هم‌چنین اوریتا و اریکسن (۲۰) در پژوهشی با عنوان « کاربرد روش ارزیابی متوازن در مدیریت مراقبت‌های بهداشتی و درمانی بخش خصوصی اسپانیا » منظر محیط را به عنوان منظر پنجم الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان مورد استفاده قرار داده‌اند و از این نظر با یافته‌های پژوهش مغایرت دارد.

یافته‌های پژوهش در زمینه اهداف مربوط به هر منظر نشان داد که افزایش رضایت بیماران و ارائه خدمات بهداشتی و درمانی با کیفیت بالا از جمله اهداف منظر مشتری الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان‌های تمام کشورهای مورد مطالعه می‌باشند و از این نظر با یافته‌های پژوهش‌های پیترز و همکاران (۱۹) و چن و همکاران (۱۵) مطابقت دارد. دسترسی بهتر نیز از جمله اهدافی است که در منظر مشتری اغلب کشورهای مورد مطالعه به آن پرداخته شده است.

در منظر فرایندهای داخلی الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان‌های مورد مطالعه، تمام کشورها اهداف افزایش بهره‌برداری از منابع، گسترش خدمات بهداشتی، درمانی را مورد توجه قرار داده‌اند و هدف بهبود مدیریت زمان نیز در اغلب کشورهای مورد مطالعه مدنظر قرار گرفته است که این مورد با یافته‌های پژوهش پیترز و همکاران (۱۹) همسو است.

به عبارت دیگر توسعه فعالیت‌ها متناسب با نیاز بیماران، ایجاد مکانیسم‌های لازم برای توسعه برون‌سپاری خدمات پشتیبانی، توسعه مدیریت نگهداشت، بهبود مستمر مدیریت زمان فرایندها و افزایش بهره‌برداری از منابع می‌تواند مطابق نمودار ۱ به عنوان اهداف منظر فرایندهای داخلی و بهره‌وری الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان‌های دولتی ایران مورد توجه قرار گیرند.

افزایش رضایت پرسنل، افزایش انگیزش افزایش، افزایش ایمنی کارکنان و توسعه منابع انسانی در اهداف منظر

یادگیری و رشد الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان‌های تمام کشورهای مورد مطالعه به عنوان اهداف کلیدی مطرح شده است. هم‌چنین اغلب کشورها توجه ویژه‌ای به ارتقای فناوری اطلاعات و نوآوری داشته‌اند. یافته‌های پژوهش پیترز و همکاران (۱۹) تأیید کننده اهداف مذکور است.

در جمع بندی، اهداف توسعه منابع انسانی، افزایش رضایت کارکنان، ارتقای فناوری اطلاعات، افزایش انگیزش و ایمنی کارکنان و تشویق نوآوری و حمایت از پژوهش‌های استراتژیک می‌توانند مطابق نمودار ۱ در منظر رشد و نوآوری مدنظر قرار گیرند.

افزایش درآمد و کاهش هزینه‌ها از جمله اهداف منظر مالی الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان‌های تمام کشورهای مورد مطالعه می‌باشند. چن و همکاران (۱۳) و اوریتا و اریکسن (۲۰) در پژوهش‌های خود افزایش درآمد را جزء اهداف منظر مالی ذکر کرده است و از این نظر با یافته‌های پژوهش مطابقت دارد.

در مورد اهداف مربوط به منظر مالی نیز افزایش درآمد بیمارستان‌ها و منطقی نمودن هزینه‌ها را می‌توان مطابق نمودار ۱ به عنوان اهداف مهم این منظر در نظر گرفت.

یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که میزان رضایت بیماران، میزان شکایت بیماران، میزان حوادث ناگوار ناشی از نقص مراقبت‌ها، تعداد پذیرش‌های مجدد بعد از ترخیص و میزان وقفه در دسترسی به خدمات به عنوان سنجه‌های مهم منظر مشتری الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان‌های کشورهای مورد مطالعه می‌باشد.

به کارگیری سنجه نسبت مرگ و میر در یافته‌های پژوهش‌های کوجاکولاه و استیل (۱۳)، چن و همکاران (۱۵)، گریفیث و همکاران (۱۷) مغایر با یافته‌های پژوهش می‌باشد.

بنابراین میزان رضایت گیرندگان خدمات و میزان شکایات بیماران سنجه‌های مناسبی برای هدف افزایش رضایت گیرندگان خدمت و هم‌چنین سنجه‌های نسبت مرگ و میر، میزان حوادث ناگوار ناشی از نقص مراقبت‌ها و



تعداد پذیرش‌های مجدد بعد از ترخیص به فاصله صفر تا پانزده روز می‌توانند به عنوان سنجه‌های هدف ارتقای سطح کیفیت ارائه خدمات و سنجه میزان وقفه در دسترسی به خدمات برای سنجش هدف بهبود دسترسی به خدمات در منظر بیماران و جامعه می‌توانند مطرح گردند.

زمان انجام فعالیت، وقفه در چرخش اشغال تخت، میانگین طول اقامت بیمار، نسبت درآمد به تعداد نیروی انسانی و نسبت ظرفیت بدون استفاده دارایی‌های ثابت به ظرفیت واقعی به عنوان سنجه‌هایی بودند که در منظر فرایندهای داخلی الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان‌های اغلب کشورهای مورد مطالعه مورد توجه قرار گرفته بودند. این یافته‌ها با یافته‌های پژوهش چن و همکاران (۱۵)، گریفیث و همکاران (۱۷) مطابقت دارد.

با توجه به مطالب یاد شده میزان توسعه فعالیت‌ها کلینیکی و پاراکلینیکی و متوسط تعداد بیماران پذیرفته شده نسبت به ماه قبل می‌توانند به عنوان سنجه‌های هدف توسعه فعالیت‌ها متناسب با نیاز بیماران و جامعه در منظر فرایندهای داخلی و بهره‌وری مد نظر باشند. سنجه‌های میزان چک لیست‌های موجود جهت کنترل برون سپاری و میزان استانداردهای موجود در آن، به عنوان سنجه‌هایی هدف ایجاد مکانیسم‌های لازم برای توسعه برون سپاری خدمات پشتیبانی، سنجه‌های میزان نقص فنی تجهیزات نسبت به سال قبل و هزینه‌های مربوط به نگهداشت تجهیزات نسبت به سال قبل، به عنوان سنجه‌های هدف توسعه و بهبود مدیریت نگهداشت، سنجه‌های زمان انجام فعالیت، وقفه در چرخش اشغال تخت و میانگین طول اقامت بیمار، به عنوان سنجه‌های هدف بهبود مستمر مدیریت زمان فرآیندها و سنجه‌هایی چون نسبت درآمد کل بیمارستان به تعداد نیروی انسانی و نسبت ظرفیت بلااستفاده دارایی‌های ثابت به ظرفیت واقعی به عنوان سنجه‌های هدف افزایش بهره‌برداری از منابع در منظر فرایندهای داخلی و بهره‌وری مورد استفاده قرار گیرند.

در بیمارستان‌های کشورهای مورد مطالعه، تعداد ساعات آموزشی کارکنان، میزان رضایت کارکنان، تعداد

سخت افزارهای فناوری اطلاعات مورد نیاز، میزان جابجایی اختیاری پرسنل و میزان صدمات ناشی از کار و تعداد پروژه‌های پژوهشی به عنوان سنجه‌های منظر رشد و یادگیری الگوی ارزیابی متوازن اغلب این بیمارستان‌ها مورد استفاده قرار گرفته است.

گائو و گارد در پژوهش خود با عنوان مدیریت با روش ارزیابی متوازن در سازمان‌های ارائه دهنده خدمات بهداشتی غیرانتفاعی تعداد مقالات پذیرفته شده و تعداد خدمات جدید و ابتکاری ارائه شده را به عنوان سنجه‌های منظر رشد و یادگیری الگوی ارزیابی متوازن در نظر گرفته است (۲۱) و از این نظر با یافته‌های پژوهش تفاوت دارد. نیون نیز پیشنهاد داده است که مدت زمان مورد نیاز برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز در مورد فعالیت‌ها به عنوان سنجه منظر رشد و یادگیری سازمان‌ها در نظر گرفته شود (۲۲).

بنابراین سنجه‌های سرانه ساعات آموزش کارکنان، تعداد مقالات پذیرفته شده به نسبت پزشکان و اعضای هیئت علمی و تعداد نیروی انسانی متخصص مورد نیاز براساس استانداردها، به عنوان سنجه‌های هدف توسعه منابع انسانی، سنجه میزان رضایت ارائه دهندگان خدمت به عنوان سنجه هدف افزایش رضایت کارکنان، سنجه‌های سرانه سخت افزارهای فناوری اطلاعات موجود در بیمارستان و مدت زمان مورد نیاز برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز در مورد فعالیت‌های بیمارستان، به عنوان سنجه‌های هدف ارتقای فناوری اطلاعات، سنجه‌های نسبت تعداد ساعات غیبت و تاخیر پرسنل به کل ساعات اداری موظف، میزان جابجایی اختیاری پرسنل و میزان صدمات ناشی از کار، به عنوان سنجه‌های هدف افزایش انگیزش و ایمنی کارکنان و سنجه‌های تعداد خدمات جدید و ابتکاری ارائه شده و تعداد پروژه‌های پژوهشی حمایت شده سنجه‌های هدف تشویق و نوآوری و حمایت از پژوهش‌های استراتژیک منظر رشد و یادگیری الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان‌ها می‌تواند در نظر گرفته شود.

### تشکر و قدردانی

در انجام مراحل مختلف این پژوهش همکاران متعددی از سازمان ها و مراکز مختلف از جمله مرکز توسعه مدیریت و تحول اداری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، همکاری صمیمانه داشته اند که از تمامی آنها تشکر و قدردانی می نمایم.

### منابع

1. Iran. Ministry of Health and Medical Education. [Performance evaluation of health and medical. science universities support deputy]. Tehran: 2005; p 4.
2. Salarian -zadeh MH, Jafarian M ,Kokabi F. Analysis of second level health care in Iran. Ministry of Health and Medical Education. Tehran: 2007; pp.2-17.
3. Amerion A. [Comparative study of evaluation and supervision mechanism of services delivery in public and private hospitals of Tehran]. [PhD thesis]. Tehran Science and Research Branch: Islamic Azad University 2002; p.12.
4. Ahmadi -Daniali A. [Comparative study of performance management in selected hospitals of Tehran and proposing a suitable model for Iran in 2002]. [PhD thesis]. Tehran Science and Research Branch : Islamic Azad University 2002; p.9.
5. Kaplan RS, Norton DP. Why does business need a balanced scorecard? J of Cost Management 1997; 111(3): p. 5-11.
6. Niven PR. Balanced scorecard step-by-step for government and nonprofit agencies. NewYork: John wiley sons; 2003. p.8.
7. Goran Olve N, Sjostrand A.[The balanced scorecard]. Translated by Soleymani AR, Tehran: Center of Iran Industrial Research and Education Publications; 2005. p.141.
8. Kaplan RS, Norton DP. The balanced scorecard, translating strategy into action. Boston: Harvard Business School Press; 1996. p.142.

بررسی سنجه های منظر مالی در الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان های کشورهای مورد مطالعه نشان می دهد که میزان در آمد بیمارستان و میزان سود ناخالص به عنوان سنجه های اغلب کشورهای مذکور مورد نظر بوده است. کاپلان و نورتون نیز میزان کاهش هزینه ها و نسبت هزینه های سرمایه ای به هزینه های جاری را به عنوان قسمتی از سنجه های منظر مالی بیمارستان داک duke مطرح کرده اند (۲۳).

از این رو، میزان در آمد کل بیمارستان نسبت به سال قبل و میزان سود ناخالص، سنجه های مناسبی برای سنجش هدف افزایش در آمد بیمارستان و سنجه های میزان کاهش هزینه های مستقیم و غیرمستقیم نسبت به سال قبل و نسبت هزینه های سرمایه ای به هزینه های جاری، سنجه های مناسبی برای سنجش هدف منطقی نمودن هزینه ها در منظر مالی الگوی ارزیابی متوازن بیمارستان های دولتی ایران در نظر گرفته شدند.

### نتیجه گیری

با توجه به این که در ماده ۸۱ قانون مدیریت خدمات کشوری، دستگاه های اجرایی مکلف شده اند با استقرار نظام مدیریت عملکرد مشتمل بر ارزیابی عملکرد سازمان، مدیریت و کارمندان، برنامه های سنجش و ارزیابی عملکرد و میزان بهره وری را در واحدهای خود به مورد اجرا گذارند، لذا ارزیابی عملکرد بیمارستان های دولتی کشور با استفاده از سنجه های مربوط به اهداف زیر مجموعه هر یک از ۴ منظر «بیماران و جامعه»، «فرآیندهای داخلی و بهره وری»، «رشد و نوآوری» و «مالی»، منجر به مقایسه دقیق عملکرد آنها در ابعاد مشابه و مورد لزوم خواهد شد که این امر افزایش بهره وری منابع بیمارستان ها و افزایش رضایت بیماران و جامعه را به دنبال خواهد داشت. بنابراین پیشنهاد می گردد مدل مذکور به صورت جامع در کلیه بیمارستان های زیر مجموعه بخش دولتی اجرا گردد.

9. Ontario Hospital Association. Hospital Report 2007: Acute Care. Toronto: 2007; p. 3-88.
10. Clifford L. Report of Rural Hospital Networks: stability and growth in challenging times. 2007; p.4 – 22.
11. New Zealand. Ministry of Health. The Ministry of health strategic direction for 2005-2006. 2005 ; P.2
12. Hunter Health. Hunter Health Annual Report 2003-4. 2003 ; p.2 –15.
13. Kocakulah M, Austill D. Balanced scorecard application in the health care industry: a case study. J of Health Care Finance; 2007; 34(1): 72- 99.
14. Wetering R, Battenburg R, Versendaal J, Lederman R. A balanced evaluation perspective: picture archiving and communication system impacts on hospital workflow. J of Digital Imaging 2006; 1(1): 1-8.
15. Chen X, Yamuchi K, Kato K, Nishimura A. Using the balanced scorecard to measure Chinese and Japanese Hospital Performance. Inter J of Healthcare Quality Assurance 2006; 16 (5): 339-350.
16. Nathan K, Pelfrey S. Stong medicine for failing hospitals: a balanced scorecard approach. J of Cost Management 2004; 18(1): 24-30.
17. Griffith JR, Jeffrey A, Warden GL. Measuring comparation hospital performance. J of Healthcare Management 2002;47(1):41-57.
18. Meliones JN, Ballard R, Liekweg R, Burton W. No mission, no margin: it is that simple. J of Health Care Finance; 2001; 27 (3): 21- 29.
19. Peters D, Ahmed Noor A, Singh LP, Kakar FK, Hansen PM, Burnham G. A balanced scorecard for health services in Afghanistan. Bulletin of the World Health Organization 2007; 85 (2): p.146-151.
20. Urrutia I, Eriksen S. Application of balanced scorecard in Spanish private health care management. J Measuring Business Excellence. 2005; 9(4) ): 16-26.
21. Gao T, Gurd B. The impact of long term orientation and diffusion of innovation on BSC use in Australia hospitals. Proceeding of the 8<sup>th</sup> Biennial Confrence Australia and New Zealand 3<sup>rd</sup> Sector Research; 26-28 No 2006. p.10-11.
22. Niven PR. [Balanced scorecard step by step]. Translated by Bakhtiari P, Khazaei A, Allahgholi S, Mashayekhi SH. 1<sup>th</sup> ed, Tehran: Center of Iran Industrial Research and Education Publications; 2007: p.256.
23. Kaplan RS, Norton DP. [Strategy maps: converting intangible assets to tangible outcomes]. translated by Akbari H, et al. Tehran: Aryana Industrial and Research Group Publications; 2005: p.77-82.

## **Designing a Performance Evaluation Model for Iranian Public Hospitals: Using the Balanced Scorecard**

Nasiri Pour AA<sup>1\*</sup>, Tabibi SJA<sup>2</sup>, Ghasem Begloo A<sup>3</sup>, Jadidi RA<sup>4</sup>

1-Assistant Professor, PhD of Health Services Administration, Department of Health Services Administration, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch of Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2- Professor, PhD of High Education, Department of Health Services Administration, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch of Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3- Graduate of Health Services Administration in PhD degree, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch of Islamic Azad University, Tehran, Iran.

4- Instractore, PhD of Health Services Administration, Faculty member of Education Development Center (EDC), Arak university of Medical Science, Arak, Iran.

Received 13 Jul, 2008

Accepted 12 Jan, 2009

---

### **Abstract**

**Background:** Hospitals need performance evaluation systems for development and competition in order to evaluate the effectiveness and efficiency of their plans, processes and human resources. The objective of this research is to design an evaluation system at hospitals through the use of the Balanced Scorecard.

**Methods and Materials:** In this comparative study, the selected countries consisted of Australia, USA, Canada and New Zealand, and 34 public hospitals of Iran which were applying strategic planning. Performance evaluations were examined in terms of 6 aspects including mission, vision, strategies, perspectives, objectives and measures .A pattern was designed for performance evaluation of public hospitals in Iran and was validated using experts' survey of DELFI method.

**Results:** All countries had mission and vision as important aspects of their performance evaluation model while health effectiveness promotion was the most important strategy. High quality health services, resource development, innovation and guaranty in continuous services were other strategies. Perspectives of Balanced Scorecard included customer, internal processes, learning and development of staff and financial affairs. All of the countries had objectives and measures for each of the perspectives. Iranian hospitals had mission, vision, strategies and objectives but for them perspectives had not been defined and measures were not congruent with strategies and objectives. In the model, 4 perspectives were determined to describe hospital strategies and to use competition benefits as well.

**Conclusion:** Applying measures of 4 perspectives including "Patients and Community", "Internal process and Productivity", "Growth and innovation" and "financial aspects" to doevaluation of Iranian public hospitals collates their performance, improves productivity of their resources and enhances patients and community satisfaction.

**Key words:** Performance Evaluation, Public Hospital, Balanced Scorecard, Model

\*Corresponding author;

Email: Drnp20@Yahoo.com

Address: Department of Health Services Administration, Faculty of Management and Economic, Science and Research Branch of Islamic Azad University, Hesarak, Poonak Square, Tehran, Iran