

ارزیابی میزان استفاده از ابعاد ارزیابی متوازن در کلینیک‌های درمانی جهاد دانشگاهی مشهد

امین ناظمی*^۱، سید احمد سیدی^۲، علیرضا حاتمی^۳

۱. استادیار حسابداری دانشگاه شیراز

۲. عضو هیئت علمی موسسه آموزش عالی شاندریز

۳. عضو هیئت علمی موسسه آموزش عالی شاندریز

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۲/۲۹ - تاریخ تصویب: ۱۳۹۲/۰۷/۰۶)

چکیده

در این مطالعه وضعیت بکارگیری معیارهای مالی و غیر مالی با توجه به مفهوم ارزیابی متوازن در کلینیک‌های جهاد دانشگاهی مشهد بررسی می‌شود. به این منظور ۴۰ مدیر کلینیک‌های جهاد دانشگاهی شهر مشهد انتخاب و پرسش‌نامه‌هایی (شامل ۴۷ سوال عمومی و اختصاصی) میان مدیران آنها توزیع شد و وضعیت بکارگیری شاخص‌های سنجش عملکرد بررسی شد. به منظور آزمون پایایی پرسش‌نامه از ضریب آلفای کرونباخ و به منظور آزمون فرضیه‌ها از آماره پارامتری t و آماره ناپارامتری ویلکاکسن استفاده شد. یافته‌های این تحقیق بیانگر آن است که اگر چه در حال حاضر در این کلینیک‌ها از ارزیابی متوازن استفاده نمی‌شود، اما در عین حال ابعاد چهارگانه این ابزار سنجش عملکرد و شاخص‌های مرتبط با این ابعاد مد نظر مدیران است. این یافته‌ها مدیران را در بکارگیری ارزیابی متوازن یاری می‌دهد.

واژگان کلیدی: ارزیابی متوازن، بعد مالی، بعد فرایند داخلی، بعد مشتری، بعد رشد و یادگیری.

مقدمه

مهم هزینه درمان از تولید ناخالص ملی و نیز افزایش فشارهای ناشی از هزینه‌ها، موضوع کنترل هزینه‌ها و در عین حال حفظ کیفیت و میزان خدمات درمانی قابل ارائه به مردم را مورد توجه قرار داده است. این موضوع در شرایطی که رقابت میان واحدهای درمانی نیز وجود داشته باشد به اهمیت کاهش هزینه‌ها همراه با افزایش درآمدها و حفظ پاسخ‌گویی را برجسته می‌سازد. قانونگذاران نیز همواره بر حفظ کیفیت خدمات درمانی تاکید می‌کنند (والکر و دان^۳، ۲۰۰۶). به دلایل مسائل فرهنگی، سازمانی و مدیریتی بیمارستان‌ها دارای مشکلاتی در استقرار یک نظام سنجش عملکرد همانند سایر واحدهای تجاری بوده اند (والکر^۳ و دان، ۲۰۰۶)

ارزیابی متوازن در بخش خدمات درمانی

علیرغم اینکه ارزیابی متوازن در سال ۱۹۹۶ توسط کپلن و نورتن مطرح شد، شواهد اندکی در خصوص کاربرد ارزیابی متوازن در بخش خدمات درمانی ارائه شده است. نورتن معتقد است که در سال ۲۰۰۰ تنها در حدود ۷۰ بیمارستان از مجموع بیمارستان‌های آمریکا (۶۰۰۰ بیمارستان) ارزیابی متوازن را به کار گرفته اند (کوکا کولا و استیل^۴، ۲۰۰۷) کپلن و نورتن^۵ (۲۰۰۱) معتقدند که مدیریت شرکت باید بر چهار بعد اصلی مشتری، فرایند داخلی، یادگیری و رشد و مالی متمرکز شود. به اعتقاد آنها با استفاده از هر یک از ابعاد فوق می‌توان رابطه ای علی و معلولی با راهبرد سازمانی تعریف نمود (کپلن و نورتن، ۲۰۰۱).

به طور خلاصه طبق بعد مشتری، مدیریت ملزم به انتخاب معیارها یا شاخص‌هایی است که مشتریان هدف و کیفیت خدمات به آنها مشخص می‌شوند. عموماً این معیارها از طریق میزان رضایتمندی و وفاداری به مشتریان سنجیده می‌شوند. منظور از بعد فرایندهای داخلی این است که مدیریت فرایندها یا عملیات واحد خود را که بر دستیابی به اهداف راهبردی تاثیر می‌گذارد با توجه به رضایت مندی مشتریان در نظر می‌گیرد. منظور از بعد یادگیری و رشد این است که مهارت‌های کارکنان و سیستم‌های اطلاعاتی که موجب موفقیت می‌شوند، در نظر گرفته می‌شوند.

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. ارزیابی عملکرد این واحدهای خدماتی می‌تواند زمینه را برای بهره‌وری کامل با هزینه‌های مناسب در این واحدها فراهم آورد. در حال حاضر ارزیابی عملکرد در بیمارستان‌های ایران طبق الزامات قانونی و دستیابی به اهداف و استانداردهای ارزشیابی بیمارستان‌ها متمرکز می‌باشد (نصیری پور و دیگران، ۱۳۸۸). ضرورت استفاده از مکانیزم‌های سنجش عملکرد با شیوه‌های نوین علمی وجود دارد. یکی از ابزارهای ارزیابی عملکرد نوین ارزیابی متوازن (BSC^۱) است که در سال ۱۹۹۲ توسط کپلن و نورتن مطرح شد. ارزیابی متوازن شامل چهار وجه مهم شامل ابعاد مالی، رشد و یادگیری، مشتری و فرایندهای داخلی است؛ بنابراین در برگزیده معیارهای مالی و غیرمالی است.

در رابطه با ارزیابی عملکرد بخش بهداشت و درمان کشور پژوهش‌های گوناگونی انجام شده است؛ اما شواهد اندکی در خصوص میزان به کارگیری ابعاد ارزیابی متوازن در این بخش وجود داشته است. در این مقاله و صنعت بکارگیری این ابزار در بخش کلینیک‌های خدماتی و درمانی جهاد دانشگاهی استان خراسان رضوی بررسی می‌شود.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

علیرغم اهمیت معیارهای مالی، در معیارهای نوین سنجش عملکرد، بر معیارهای غیر مالی نیز تاکید می‌شود. در میان معیارهای نوین الگوی ارزیابی متوازن متداول تر شده و مورد پذیرش بیشتری قرار گرفته است، در عین حال استفاده از ارزیابی متوازن در میان واحدهای خدماتی کمتر مد نظر قرار گرفته است (ایونز^۲، ۲۰۰۵).

در میان واحدهای خدماتی، معیارهای سنجش عملکرد و بهره‌وری در بیمارستانها اهمیت ویژه ای دارد. روند رو به رشد

3. Walker and Dunn

4. Koca Kulah and Austill

5. Kaplan and Norton

1. Balanced Score Card

2. Evans

مشتریان، گزارشگری قانونی، مدیریت اطلاعات و فن آوری جدید از مهمترین دلایل اقبال آنها به ارزیابی متوازن بوده است.

شواهد بکارگیری ارزیابی متوازن در بیمارستان‌های ایران

در ایران مطالعات اندکی در زمینه امکان سنجی و بکارگیری ارزیابی متوازن در بیمارستانها انجام شده است. به عنوان نمونه عجمی و دیگران (۱۳۸۹) ضمن بررسی بخش مدارک پزشکی بیمارستان فاطمه الزهرا (س) نجف آباد معیارهایی کمی در خصوص ابعاد ارزیابی متوازن برای این بیمارستان استخراج کردند. به عنوان مثال میزان رضایت مراجعین (۸۲ درصد)، مدت زمان انتظار بیمار در پذیرش (۹۵ دقیقه)، سرانه آموزش کارکنان (۴۰ ساعت) و میزان گردش تخت (۱۱/۴) را می‌توان نام برد.

شیخ زاده (۱۳۸۹) الگویی را برای ارزیابی و مدیریت عملکرد نظام سلامت و جامعه پزشکی با استفاده از ارزیابی متوازن پیشنهاد نمود که در آن انگیزش‌های سازمانی، مدیریت منابع و رضایت ذینفعان و ارتباط آن با مؤلفه‌های عملکرد در نظر گرفته شد و ضمن بررسی یک مطالعه پیمایشی نشان داد که این الگو را می‌توان مورد تایید قرار داد.

نصیری پور و دیگران (۱۳۸۸) همین بررسی ۳۴ بیمارستان دولتی با مسابقه اجرای برنامه راهبردی به بررسی وضعیت ارزیابی عملکرد در آن بیمارستانها و با شش رویکرد رسالت، دورنما، استراتژی، منظر، هدف و نتیجه پرداختند و الگویی را برای ارزیابی عملکرد بیمارستانهای دولتی وزارت بهداشت طراحی و اعتبار آن را با نظر سنجی از خبرگان به روش دلفی محرز یافتند.

شواهد بکارگیری ارزیابی متوازن در بیمارستان‌های خارج از ایران.

پارکینسون و دیگران (۲۰۰۷) ضمن بررسی معیارهای مالی سنجش عملکرد مطابق با الگوی ارزیابی متوازن در بیمارستانی در ایالت آنتاریو در کانادا به این نتیجه رسیدند که معیارهایی موجود فاقد اطلاعات ارزشمند برای عملکرد سازمانی است و از این رو به

عموماً این کار از طریق آموزش و حفظ رضایتمندی با کارآمدی نیروی انسانی امکان پذیر است. بعد مالی نیز عموماً از طریق سنجش نسبت‌ها و اطلاعات مالی که معرف عملکرد شرکت می‌باشد، اندازه‌گیری می‌شود. نسبت بازده دارایی‌ها، اطلاعات درآمدی، جریان‌های نقدی و سودآوری از جمله این اطلاعات محسوب می‌شوند (کوکا کولا و استیل، ۲۰۰۷).

ارزیابی متوازن در بیمارستان‌ها

آنچه در مطالعات گذشته در خصوص به کارگیری ارزیابی متوازن در بیمارستان‌ها ارائه شده است، موید آن است که در کشور های کانادا و آمریکا به دلیل ارائه خدمات بهداشت و درمان در سطح ملی استفاده از ارزیابی متوازن سریعتر از کشورهای دیگر مورد استفاده قرار گرفته است. پینک^۱ و دیگران (۲۰۰۱) در مطالعه‌ای نشان دادند که ۸۹ بیمارستان در ایالت آنتاریو کانادا از ارزیابی متوازن در سنجش عملکرد استفاده کردند. در عین حال شواهد آنها نشان می‌دهد که ۶۸ درصد بیمارستانها (که اغلب کوچک بوده‌اند) از ارزیابی متوازن استفاده نمی‌کنند.

در مطالعه دیگر چان و هو^۲ (۲۰۰۰) با ارسال پرسش‌نامه برای ۵۵۵ بیمارستان در کانادا دریافتند که ۸۰ درصد آنها درباره‌ی ارزیابی متوازن اطلاعاتی در اختیار دارند اما تنها ۳۵ درصد از آن استفاده می‌کنند. یافته‌های آنها نشان می‌دهد که بکارگیری ارزیابی متوازن به طور متوسط نیاز به مدت زمانی در حدود ۲ سال دارد. همچنین از مجموع پاسخ‌های دریافتی ۹۵ درصد بیمارستانها ارزیابی متوازن را در سطح کل بیمارستان و ۶۶ درصد در سطح بخش‌های بیمارستان پیاده‌سازی کرده‌اند. (نقل از کوکا کولا و استیل، ۲۰۰۷).

اینامدار و کپلن^۳ (۲۰۰۲) در نخستین مطالعات مربوط به ارزیابی متوازن در بیمارستان‌ها ضمن انجام مصاحبه با ۹ مدیر بیمارستان در آمریکا به بررسی این موضوع پرداختند که انگیزه آنها از دیدگاه برون سازمانی بکارگیری ارزیابی متوازن چیست؟ به اعتقاد آنها عوامل نظیر فشارهای مالی، رقابت، حمایت از

1. Pink
2. Chan and Ho
3. Inamdar and Kaplan

موفقیت ارزیابی متوازن در آن بیمارستان اشاره کرده اند. همان طور که ملاحظه می شود در بیشتر این مطالعات خارجی، تمرکز برای ایجاد الگویی به منظور بکارگیری ارزیابی متوازن و یا میزان بکارگیری آن در بیمارستان های موضوع مطالعه آنها قرار گرفته است. این موضوع در مطالعات داخلی نیز مشاهده می شود.

ضرورت بررسی پیش نیازهای بکارگیری ارزیابی متوازن موجب شده است تا در این تحقیق به این موضوع پرداخته شود که آیا زمینه لازم برای استقرار یک مکانیزم سنجش عملکرد نظیر ارزیابی متوازن در ایران وجود دارد؟ در این زمینه مطالعاتی در سایر بخش های خدماتی نظیر هتل ها (نمازی و ناظمی، ۲۰۱۱) و شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار (نمازی و الهیاری، ۲۰۱۱) انجام شده است، اما شواهدی دال بر آزمون این مطلب در بخش خدمات بهداشتی و درمانی در ایران گزارش نشده است.

روش پژوهش

این تحقیق از نوع هدف کاربردی است، زیرا به دنبال یافتن زمینه ی استفاده از ارزیابی متوازن در واحدهای خدماتی بهداشتی و درمانی است و از طرف دیگر توصیفی است زیرا وضعیت موجود در میان واحدهای درمانی را بررسی می کند. از بعد کنترل به دلیل عدم کنترل کامل متغیرهای تحقیق از نوع نیمه تجربی است (اسمیت^۳، ۲۰۰۳). به منظور جمع آوری اطلاعات در این تحقیق نمونه هایی از مدیران ارشد کلینیک های آزمایشگاهی و درمانی تخصصی شامل مراکز تشخیص طبی آزمایشگاهی، مرکز دندانپزشکی و بانک خون جهاد دانشگاهی مشهد انتخاب شده اند.

جامعه آماری این تحقیق شامل ۴۰ نفر بوده و پرسش نامه ها شامل سئوالاتی با طیف پنج گانه لیکرت برای هر یک از آنها ارسال شده است. به منظور ارزیابی روایی این پرسش ها، ضمن ارزیابی و بررسی محتوای سئوالات، از روش روایی صوری منطبق با پرسشنامه های معتبر استفاده گردید. پس از اطمینان از روایی قابل قبول پرسش نامه، در دو بخش عمومی و اختصاصی ۴۷ سئوال مطرح شد. از مجموع پرسش نامه ارسالی، ۲۰ پرسش نامه قابل بررسی دریافت شد و پایایی پاسخ های دریافتی با استفاده از

پیشنهاد آنها تغییر در این معیارها به منظور انطباق با واقعیت های عملیاتی این بیمارستان ضروری است.

یانگ^۱ و همکاران (۲۰۰۵) امکان استفاده از ارزیابی متوازن را در بیمارستان های تایوان بررسی کردند و چارچوبی را برای استقرار آن نشان دادند. به پیشنهاد آنها ۱۷ گام برای ایجاد یک مکانیزم سنجش عملکرد در یک بیمارستان می تواند وجود داشته باشد که عبارتند از:

- ۱- تدوین اهداف در ارزیابی متوازن
- ۲- تعیین معیار انتخاب واحد سازمانی
- ۳- کسب موافقت پشتیبانی مدیریت سازمانی
- ۴- تشکیل گروه ارزیابی متوازن
- ۵- تدوین یک برنامه ارزیابی متوازن
- ۶- بکارگیری یک برنامه ارتباطی جامع میان اعضا
- ۷- جمع آوری و در اختیار قراردادن اطلاعات مقدماتی مورد نیاز میان افراد مسئول

۸- تدوین مأموریتها، ارزش ها، چشم اندازها و راهبرد سازمانی

- ۹- تدوین یک سیستم راهبردی
- ۱۰- کسب اتفاق آرا بر راهبرد سازمانی
- ۱۱- تعیین اهداف و اندازه گیری ابعاد چهارگانه ارزیابی متوازن

- ۱۲- تعیین روابط علی و معلولی
- ۱۳- تدوین شاخص های اندازه گیری اهداف
- ۱۴- تعیین راهبرد دستیابی به اهداف
- ۱۵- انطباق ارزیابی متوازن با سیستم مدیریت سازمانی
- ۱۶- تخصیص بودجه به اهداف
- ۱۷- بکارگیری و آزمون برنامه ارزیابی متوازن به طور مستمر.

چانگ^۲ و دیگران (۲۰۰۸) ضمن بررسی یک نمونه بیمارستانی که به صورت کامل سیستم ارزیابی متوازن را بکار گرفته است، به ارتباط تنگاتنگ میان مدیریت ارشد این مجموعه و افراد بکارگیرنده ارزیابی متوازن و ارتباط موفقیت آمیز میان بخش های بکار گیرنده و برنامه ریزی بودجه ای به عنوان دلایل

1. Young
2. Chang

3. Smith

از یک تابع نرمال پیروی می‌کنند یا خیر؟ در صورتی که داده‌ها نرمال نباشند انجام آزمون‌های ناپارامتری ضروری می‌باشد. ضمن آزمون نرمال بودن نتایج هر یک از سوالات پرسشنامه با استفاده از آماره کولوموگروف - اسمیرنوف مشخص شد که برخی از پاسخ‌ها دارای تابع توزیع نرمال (۳۷ پاسخ)، برخی دیگر نیز غیر نرمال (۱۰ پاسخ) هستند. از آنجا که در حدود ۸۰ درصد پاسخ‌های دریافتی دارای توزیع نرمال هستند، در این بخش فرضیه‌هایی را که مرتبط با این سوالات هستند با استفاده از فرض نرمال بودن داده‌ها آزمون می‌شوند و برای آزمون سایر فرضیه‌ها از آماره‌های ناپارامتری استفاده می‌شود.

فرضیه اول: با بررسی پاسخ‌های مربوط به سوالات مرتبط با فرضیه اول در مورد بکارگیری ارزیابی متوازن، نتایج نشان می‌دهد که هیچ یک از بخش‌های این کلینیک‌ها در حال حاضر از ارزیابی متوازن در سنجش عملکرد استفاده نمی‌کنند. از این رو فرضیه مورد ادعای تحقیق در خصوص بکارگیری ارزیابی متوازن تایید نمی‌شود؛ اما در خصوص میزان بکارگیری معیارهای سنجش عملکرد در واحدهای کلینیک پاسخ‌های بدست آمده دارای توزیع زیر بوده است:

نگاره شماره ۲. میزان بکارگیری معیارهای سنجش عملکرد

شرح	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	جمع	معنی داری اختلاف با میانگین ۲/۵
فراوانی پاسخ‌ها (درصد)	۱(۵٪)	۳(۱۵٪)	۴(۲۰٪)	۱۰(۵۰٪)	۲(۱۰٪)	۲۰	۰.۰۰۱

$$H_0 : M \leq 2/5$$

$$H_1 : M > 2/5$$

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم در خصوص استفاده از ابعاد ارزیابی متوازن (مالی، فرایندهای داخلی، مشتری، یادگیری و رشد) در نگاره شماره ۳ نشان داده شده است.

همچنان که در نگاره ۱ ملاحظه می‌شود ۶۰ درصد (۱۲ نفر) از مجموع ۲۰ پرسش‌نامه دریافتی مرد هستند. بیشتر دامنه سنی مربوط به گروه ۴۱-۵۰ سال به میزان ۴۵ درصد (۹ نفر) می‌باشد. ترکیب تحصیلی افراد پاسخ‌دهنده به سوالات نیز بیشتر در سطح لیسانس (کارشناسی) است (۸ نفر)، مابقی سطوح ترکیب یکنواختی دارند.

در بخش تعداد اعضای شاغل در کلینیک‌های افراد پاسخ‌دهنده تعداد برابری (کمتر از ۵۰ شاغل ۱۰ نفر، بیشتر از ۵۰ نیز ۱۰ نفر) گزارش شده است. تعداد بخش‌های مراکز افراد پاسخ‌دهنده نیز بیشتر بین ۵ تا ۱۰ بخش (۱۶ نفر) اعلام شده است. وجود تنوع جمعیتی و شرایط متفاوت افراد پاسخ‌دهنده امکان مقایسه بهتری را میان پاسخ‌های آنها فراهم خواهد نمود.

آزمون فرضیه‌های تحقیق

در این قسمت نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق آزمون می‌شود. قبل از آزمون فرضیه‌ها به دلیل تعداد نسبتاً پایین اعضای پاسخ‌دهنده لازم است مشخص شود که آیا داده‌ها

این یافته‌ها نشان می‌دهند که سنجش عملکرد به میزان قابل ملاحظه‌ای در بخش‌های کلینیک انجام می‌شود. به منظور بررسی سایر فرضیه‌های تحقیق ذکر این نکته لازم است که اختلاف پاسخ‌ها با عدد میانگین (۲/۵) به دلیل انتخاب طیف ۵ گانه لیکرت انجام شده است. از این رو فرضیه‌های تحقیق به صورت زیر از نظر آماری تعریف شده‌اند.

نگاره شماره ۳. میزان بکارگیری ابعاد چهارگانه ارزیابی متوازن

شرح	تعداد پاسخ‌ها	میانگین	انحراف معیار	آماره	معنی داری	نتیجه
مالی	۲۰	۳/۶۵	۰/۵۸	۸/۷۵	۰/۰۰۰	تاییدفرضیه
فرآیند داخلی	۲۰	۳/۴	۰/۳۶	۱۰/۹	۰/۰۰۰	تاییدفرضیه
مشتری	۲۰	۳/۶۲	۰/۵۱	۹/۸۱	۰/۰۰۰	تاییدفرضیه
یادگیری و رشد	۲۰	۳/۶۸	۰/۶۴	۸/۲۷	۰/۰۰۰	تاییدفرضیه

نگاره شماره ۴

بخش الف - میزان بکارگیری شاخص های بعد مالی

شرح	رشد درآمد	کاهش بهای تمام شده	مدیریت دارایی ها
میانگین	۳/۳	۳/۵	۳/۱
انحراف معیار	۰/۷۳	۰/۸۸	۰/۷۸
آماره t	۴/۸۸	۵/۰۳	۳/۴۰
معنی داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۳

بخش ب - آزمون معنی داری شاخص های بعد مالی (مقایسه زوجی)

شرح	رشد درآمد و کاهش بهای تمام شده	رشد درآمد و مدیریت دارایی	کاهش بهای تمام شده و مدیریت دارایی ها
آماره F	-۰/۹۴	۱	۱/۷۹
معنی داری	۰/۳۵۹	۰/۳۳	۰/۰۸۸

نتایج بدست آمده در نگاره شماره ۲ موید تایید فرضیه تحقیق مبنی بر اهمیت معیارهای سنجش عملکرد می باشد. این مطلب موید آن است که علیرغم عدم بکارگیری ارزیابی متوازن، ابعاد چهارگانه در هنگام تصمیم گیری مدنظر می باشد.

از آنجا که آخرین فرضیه تحقیق مربوط به میزان بکارگیری شاخص های ابعاد ارزیابی متوازن می باشد از این رو لازم است تا مهمترین شاخص های بکار گرفته شده در هر یک ابعاد مشخص شود. سپس مقایسه‌ای آمار میان میزان ضرایب اهمیت آنها از دیدگاه پاسخ دهندگان انجام شود. بدین ترتیب امکان مقایسه فراهم خواهد شد.

همانند مطالعه نمازی و ناظمی (۲۰۱۱)، از شاخص کاهش بهای تمام شده و افزایش منابع درآمدی و مدیریت دارایی‌ها به عنوان ابعاد بعد مالی انتخاب شده است. از شاخص‌های مرتبط با بعد مشتری، رسیدگی به شکایات مشتریان، حفظ و جذب مشتریان فعلی و جدید، ارتباط مشتریان با مسئولان و کیفیت ارائه خدمات بررسی شده است. این شاخص‌ها پیش از این در مطالعات بانکر و

دیگران^۱ (۲۰۰۵) و لیانگ و هو^۲ (۲۰۰۷، ۲۰۰۶) آزمون شده بود. با توجه به مطالعه بالو و دیگران^۳ در این تحقیق شاخص های فرآیند داخلی عبارتند از برنامه های حفظ ایمنی، سیستم اطلاعاتی پایگاه داده ها و فن آوری پیشرفته.

نتایج مربوط به آزمون فرضیه سوم در رابطه با شاخص های بعد مالی در نگاره شماره ۴ نشان داده شده است. این نتایج نشان می دهد که اختلاف معناداری میان شاخص های بعد مالی وجود ندارد. این شواهد موید وضعیت غیرانتفاعی کلینیکهای جهاد دانشگاهی است که بر طبق انتظار اهمیت شاخص های مالی نظیر درآمد و بهای تمام شده یا مدیریت بهینه دارایی ها اختلاف معناداری با یکدیگر ندارد. از این رو نمی توان فرضیه تحقیق مبنی بر وجود اختلاف معنادار میان این شاخص ها در بعد مالی را تایید نمود.

نتایج مربوط به آزمون فرضیه سوم در رابطه با شاخص های بعد مشتری در نگاره شماره ۴ نشان داده شده است.

1. Banker et al.
2. Liang & Hou
3. Ballou et al.

نگاره شماره ۵

بخش الف - میزان بکارگیری شاخصی های بعد مشتری

شرح	رسیدگی به شکایات	حفظ مشتری فعلی	جذب مشتریان فعلی	ارتباط با مشتریان	کیفیت ارائه خدمات
میانگین	۴	۳/۷	۳/۱۵	۳/۹	۳/۵۵
انحراف معیار	۰/۷۹	۱/۰۱	۰/۶۷	۰/۶۴	۰/۶
آماره t	۸/۴۴	۵/۴۸	۴/۳۳	۹/۷۷	۷/۷۶
معنی داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

بخش ب - آزمون معنی داری اختلاف شاخص های بعد مشتری با توجه به شاخص رسیدگی به شکایات (آنالیز واریانس)

شرح	حفظ مشتری فعلی	جذب مشتریان فعلی	ارتباط با مشتریان	کیفیت ارائه خدمات
آماره F	۲/۳۳	۱/۳۹	۱/۱۹	۰/۶۵
معنی داری	۰/۱۱۳	۰/۲۸	۰/۳۴	۰/۵۹

در کلینیک‌های جهاد دانشگاهی مورد توجه قرار دارد، اما میزان اهمیت آنها از دید افراد پاسخ دهنده متفاوت نیست. در نگاره شماره ۵ نتایج مربوط به آزمون فرضیه سوم در رابطه با شاخص های فرآیند داخلی نشان داده شده است.

این نتایج موید آن است که میان شاخص های بعد مشتری نیز اختلاف معنی داری وجود ندارد. از این رو فرضیه سوم مورد ادعای تحقیق در رابطه با بعد مشتری نیز تایید نمی شود. این شواهد نشان می دهد که علیرغم اینکه معیارهای مشتری مداری

نگاره شماره ۶

بخش الف - میزان بکارگیری شاخص های بعد فرآیند داخلی

شرح	برنامه حفظ ایمنی و محیط زیست	وجود سیستم اطلاعاتی و فن آوری پیشرفته و پایگاه داده ها
میانگین	۳/۸۰	۲/۸۵
انحراف معیار	۰/۵۷	۱/۰۳
آماره t	۱/۱۷	۱/۵۰
معنی داری	۰/۰۰۰	۰/۱۴۹

گونه‌ای که در این نگاره نشان داده شده است سطح معنی‌داری شاخص دوم نیز فرضیه مورد ادعای تحقیق را تایید نمی کند. این شواهد لزوم توجه به ابعاد مورد اشاره را مورد تایید قرار می‌دهد. آخرین شواهد بدست آمده در رابطه با بعد رشد و یادگیری است که نتایج بدست آمده آن در نگاره شماره ۷ نشان داده شده است.

این شواهد بیانگر آن است که تنها یک بخش از شاخص‌های بیانگر بعد فرآیندهای داخلی یعنی وجود برنامه حفظ امنیتی و محیط زیست در این کلینیک‌ها مورد توجه افراد پاسخ دهنده است اما وجود سیستم اطلاعاتی فن آوری پیشرفته و پایگاه داده‌ها به عنوان سایر شاخص‌های این بعد مورد توجه نیست، به

نگاره شماره ۷

بخش الف - میزان بکارگیری شاخص های بعد رشد و یادگیری

شرح	تنوع خدمات	نوآوری	تفویض و تفکیک وظایف	تغییر و جابجایی کارکنان	آموزش کارکنان	استفاده از پیشنهادات
میانگین	۳/۴۵	۳/۷۵	۳/۱	۳/۹	۴/۲۸	۳/۹۵
انحراف معیار	۱/۰۹	۰/۷۱	۰/۸۳	۰/۶۴	۱/۱۷	۰/۸۲
آماره t	۳/۸۶	۷/۸۰	۳/۲	۹/۷۷	۶/۷۸	۷/۸۵
معنی داری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

بخش ب - آزمون معنی داری اختلاف شاخص های بعد رشد و یادگیری (شاخص معیار آموزش کارکنان)

شرح	تنوع خدمات	نوآوری	تفویض و تفکیک وظایف	تغییر و جابجایی کارکنان	آموزش کارکنان	استفاده از پیشنهادات
آماره F	۲/۲۱	۱/۲۹	۳/۳۵	۱/۵۵	-	۰/۷۶
معنی داری	۰/۱۴	۰/۳۴	۰/۰۳۷	۰/۲۵	-	۰/۶۵

همان طور که در این جدول نشان داده شده است شاخص آموزش کارکنان به غیر از شاخص تفویض و تفکیک وظایف، اختلاف معنی داری با سایر شاخص های بعد رشد و یادگیری ندارد. این شواهد نشان می دهد که شاخص تفویض و تفکیک وظایف تنها شاخصی است که در کلینیکهای جهاد دانشگاهی در درجه اهمیت کمتری قرار دارد. با توجه به این شواهد به غیر از شاخص مزبور می توان گفت فرضیه مورد ادعای تحقیق، مورد تایید قرار نمی گیرد.

بحث و نتیجه گیری

یافته های این تحقیق در حقیقت گزارش وضعیت موجود بکارگیری شاخص های سنجش عملکرد در کلینیکهای جهاد دانشگاهی استان خراسان رضوی از دید مدیران آن بوده است.

این مطالعه بیان کننده آن است که در حال حاضر ارزیابی متوازن در این مجموعه بکار گرفته نمی شود. در عین حال ابعاد چهارگانه ارزیابی متوازن مورد توجه مدیران آن مجموعه قرار دارد. این یافته ها مشابه نتایج بدست آمده توسط نمازی و الهیاری اهری (۲۰۱۱) می باشد. به منظور ارزیابی بهتر از نتایج و سودمندی بکارگیری ارزیابی متوازن لازم است آثار آن پس از بکارگیری مورد بررسی قرار گیرد. این مطالعه با توجه به تعداد اندک افراد پاسخ دهنده دارای محدودیت هایی در تعمیم نتایج به سایر بخش های مشابه می باشد. از این رو لازم است شواهد بیشتری از سایر مراکز مشابه این نوع واحدهای خدماتی جمع آوری شود. پیشنهاد می شود محققین در آینده مطالعاتی را در خصوص موانع توسعه و بکارگیری ارزیابی متوازن پیش از بکارگیری و پس از آن گزارش نمایند. این کار زمینه استقرار یک الگوی عملیاتی بهینه را برای چنین کاری فراهم می آورد.

منابع

شیخ زاده، رجبعلی (۱۳۸۹)، «طراحی الگوی ارزیابی و مدیریت عملکرد نظام سلامت کشور» پژوهش های مدیریت، ۳، ۱۰.

عجمی، سیما، توفیقی، شهرام، توکلی، ناهید، افسانه عبادسیجانی (۱۳۸۹). «ارزیابی عملکرد بخش مدارک پزشکی بیمارستان با رویکرد کارت امتیازی متوازن»، *مدیریت اطلاعات سلامت*، ۷، ۱.

نصیری پور، امیر اشکان، طیبی سید جمال الدین، قاسم بلگو، امین و رحمت الله جدیدی (۱۳۸۸)، «طراحی الگوی ارزیابی عملکرد بیمارستان های دولتی ایران با استفاده از روش ارزیابی متوازن»، *مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک*، ۱، ۴۶.

Ballou, B. Heitger, and R. Tabor (2003) "Nonfinancial Performance Measures With the Financial Performance of a Lodging chain", *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 64(4), pp. 394-412.

Banker, R., and G. Potter (2005). "Association of Nonfinancial Performance Measures with the Financial Performance of a Lodging chain", *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 46 (4): pp. 394- 412

Chan, Y., and S. Ho (2000). "Performance Measurement and the use of Balanced Scorecard in Canadian Hospitals", *Advances in Accounting*, 2, pp. 145-169.

Chang, W., Tung, Y., and C., Huang (2008). "Performance Improvement after Implementing the Balanced Scorecard: A Large Hospital's Experience in Taiwan", *Total Quality – Management and Business Excellence*, 19(11), pp. 1143-1154.

Chain Hotel in Iran", A Book chapter in *International Development in Management Research*, ATINER Publishing.

Contemporary Hospitality Management, 17, 4/5, pp. 367-390.

Kaplan, R. and D. Norton (2001). *The strategy- Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the new Business Environment*, Harvard Business School press.

Kocakulah, M. and A. Austill (2007), " Balanced Scorecard Application in the Health Care Industry: A case Study", *Health Care Finance*, 34 (1), pp. 72-99.

Lang, C. AND L. Hou (2006-2007). " A Dynamic connection of Balanced Scorecard". *Journal of services Research*, 6(2), 91–118.

Namazi, M. and H. Allahyari Abhari (2010) " An Investigation of the Balanced Score card's Applications for Performance Measurement of the Firms Accepted in the Tehran Securities Exchange Market ", *Journal of Applied Science*, 6(8), pp. 943-955.

Pink, I., Mckillop, E. schraa, E., preyera, C., Montgomery, C. and G. Baker (2001). " Creating a Balanced Scorecard for a Hospital system", *Journal of Healthcare Finance*, 27 (3), PP. 1-20.

Smith, M. (2003). *Research Methods in Accounting*, sage Publications.

Walker, K. and L. Dunn (2006). " Improving Hospital Performance and scorecard", *Academy of Healthcare Management Journal*, 2, PP. 85-110