

## مقدمه‌ای بر مکانیزم اندازه‌گیری عملکرد سازمانهای خدماتی دولتی در ایران<sup>۱</sup>

\* مهدی جمشیدیان، بهرام رنجبریان، ابوالقاسم علوفی، اصغر مشرف جوادی\*

### چکیده

مقاله حاضر ضمن بحث کوتاهی در زمینه اندازه‌گیری عملکرد سازمانهای خدماتی دولتی در ایران ضرورت ارزیابی عملکرد این گونه سازمانها را برای مدیریت کشور عنوان و با هدف توسعه ساز و کاری مناسب با فرهنگ دستگاههای اداری - اجرایی کشور به بسط مطلب می‌پردازد. در این راستا ضمن شناسایی انواع شاخصهای ارزیابی عملکرد سازمانی و فهرست‌بندی آنها تلاش دارد تعداد شاخصهایی که عمدتاً می‌تواند در ارزیابی عملکرد سازمانهای دولتی ایران مورد بهره‌برداری قرار گیرد در یک جدول خلاصه نماید. آنچه که در ارزیابی عملکرد سازمانها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است آن است که بتوان الگویی ارائه داد تا به واسطه آن ارزیابی عملکرد کلیه سازمانهای دولتی خدماتی را که دارای فعالیتهای کاملاً متنوع و متمایز از یکدیگرند با هم مقایسه کرد و به نتیجه قابل قبولی دست یافت. این مقاله با دنبال کردن چنین دیدگاهی توانسته است الگوی مناسب را ارائه نماید.

### واژگان کلیدی

اندازه‌گیری عملکرد؛ سازمانهای دولتی خدماتی؛ الگوی اندازه‌گیری عملکرد؛ شاخصهای اندازه‌گیری عملکرد؛ بهره‌وری.

۱ - مقاله حاضر برگرفته از یک طرح تحقیقاتی مصوب در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان با اعضای فوق است که برای مدیریت استان اصفهان و زیر نظر سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان فاز اول آن به اتمام رسیده است.

\* - اعضای هیأت علمی دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان.

\*\* - کارشناسان ارشد سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی اصفهان.

## مقدمه

در سالهای اخیر به خصوص پس از پایان جنگ ایران و عراق نظام اداری - اجرایی در سطح کشور آرام آرام بستر فرهنگ‌سازی بهره‌وری و اندازه‌گیری عملکرد سازمانها را فراهم آورد. در این راستا دانش مدیریت به کمک چنین بستر سازی و اندازه‌گیری عملکرد شتابه است. چرا که دانش علمی مدیریت دانشی است تجربی و در بسیاری از موارد آنچه را که می‌توان تجربه یا آزمایش نمود، نیز می‌توان اندازه‌گیری کرد. بدون اندازه‌گیری نیز آگاهی برای قضاوت و اظهار نظر وجود ندارد و آنچه را که نتوان اندازه‌گیری کرد، نمی‌توان اداره کرد.

مدیریت کشور برای اعمال مدیریت و ارزیابی نتایج عملکرد از نوعی از ابزارهای متداول موجود یعنی ارزیابی عملکرد باید بهره‌گیرد تا بدین وسیله بتواند میزان تلاشها و نتایج حاصل از آنها را در هر کدام از مؤسسات و کل مؤسسات تحت نظارت خود در مقابل منابعی که در اختیار می‌گیرند سنجش و سپس آنان را رتبه‌بندی کند.

مسلسلً چنانچه ابزاری برای اندازه‌گیری فعالیتهای مؤسسات دولتی در اختیار مدیریت کشور نباشد به روشنی می‌توان تصور کرد که بسیاری از منابع محدود جامعه ضایع و در سمت و سوی برنامه‌های کلان و اهداف دولت مورد بهره‌برداری قرار نخواهد گرفت. بنابراین برای حصول اطمینان از این که منابعی که از طریق مدیریت کشور در اختیار سازمانهای دولتی قرار می‌گیرد در راستای مأموریتها و اهداف آن سازمانها مورد بهره‌برداری قرار گیرد باید عملکرد آنها با ابزاری مناسب کنترل گردد. یکی از بهترین ابزارها برای کنترل به خصوص در حال حاضر که دولت در ضمن برنامه سوم توسعه به دنبال صرفه‌جویی در منابع و افزایش کارایی و اثربخشی است از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این مقاله تلاش شده مکانیزم مناسب اندازه‌گیری عملکرد سازمانهای خدماتی دولتی در ایران بررسی و منطبق با فرهنگ جامعه مدل مناسب ارائه شود.

مطالعه و بررسی ادبیات موضوع ارزیابی عملکرد گرچه تکیه بر ارزیابی عملکرد فردی دارد اما با مطالعه آن می‌توان عوامل و عناصری را که در الگوهای ارزیابی عملکرد فردی به کار می‌رود شناسایی و در شکل‌دهی مکانیزم و مدل کلان ارزیابی عملکرد سازمانی استفاده نمود. آنچه این ادبیات نشان می‌دهد و می‌توان به عنوان عناصر مشترک در دو سطح فردی و سازمانی از آن استفاده کرد آن است که در ارزیابی عملکرد دارا بودن اهداف و برنامه ریزی در راستای اهداف نقطه آغاز مدل سازی است. ورودی و نیز فرآیند عملیاتی یک سازمان که فرآیند تغییر و تبدیل

مواد و یا پردازش اطلاعات خام را در بر می‌گیرد باید مورد توجه قرار گیرد. مسلماً هر نوع فرآیندی تحت تأثیر فن آوری موجود، سطح کارایی نیروی انسانی، نوع کیفیت و کمیت مواد و یا داده‌های خام و دیگر عوامل درون‌سازمانی قرار می‌گیرد. ضمن این که عوامل محیطی یا محیط خارجی سازمان نیز تأثیرات خاص خود را به تناسب سازمان بر روی چنین فعالیتها بی خواهد گذارد. پس از این عوامل، عامل مهم دیگر در سطح سازمان، خروجی یا نتیجه حاصل از فرآیند تبدیل که ارائه خدمت یا تولید کالاست، خواهد بود. این خروجی اگر در یک دوره زمانی مشخص مورد نظر قرار گیرد همان عملکرد سازمان محسوب خواهد شد. برای اندازه‌گیری عملکرد سازمانی در راستای اهداف و برنامه‌ریزی‌های دست‌یابی به اهداف می‌توان نتیجه حاصل در یک دوره را با اهداف از پیش تعیین شده مقایسه و مقابله نمود. این که بتوان گفت تا چه اندازه‌ای یک سازمان عملکرد عالی، خوب، متوسط یا ضعیف داشته است. به لحاظ این که هنوز برای سازمانهای خدماتی دولتی استانداردهای معین جهان شمول وجود ندارد بهترین راه آن است که میزان دست‌یابی به اهداف مورد ارزیابی قرار گیرد و این رقم حاصل مقایسه عملکرد در یک دوره معین با اهداف از پیش تعیین شده برای همان دوره میسور خواهد بود. در نتیجه از الگوهای ارزیابی عملکرد فرد در سطح سازمانی می‌توان عواملی چون اهداف، ورودی، فرآیند، خروجی یا عملکرد و مقایسه عملکرد با اهداف را استخراج و الگوی مناسب اندازه‌گیری عملکرد در سطح سازمانی را بسط و توسعه داد.

### الگوی کلان ارزیابی عملکرد سازمانهای دولتی ایران

از مجموعه بحثهای ادبیات موضوع و مروری بر الگوهای هدف‌گذاری و ارزیابی عملکرد که عموماً برای اندازه‌گیری عملکرد افراد در سازمانها طراحی و ارائه شده است می‌توان عناصر اصلی عملکرد سازمانی را انتخاب کرد و الگویی متناسب با سازمانهای دولتی ایران در سطح عملکرد سازمانی ارائه داد.

آنچه این ادبیات پیشنهاد می‌نماید عناصر اصلی الگوی عملکرد را مشتمل بر ورودی، خروجی، کارایی، اثربخشی و برنامه می‌داند (دراکر، ۱۹۷۴؛ برناردین، ۱۹۵۵؛ سرتو، ۱۹۷۷). ورودیها مبتنی بر اهداف و اهداف خود بر مأموریتها استوارند. در یک الگوی بومی ورودیها می‌توانند به منابع مالی هزینه شده در یک برنامه شامل پرداخت حقوق، هزینه‌های ریالی، تجهیزات

مورد استفاده و همچنین ساعت کار نیروی انسانی استفاده شده اطلاق شود. خروجیها نیز تعداد خدمات عرضه شده به استفاده کنندگان که افراد جامعه هستند تلقی می‌شود. عموماً مناسبتر است که برای اندازه‌گیری عملکرد سازمانهای دولتی، عامل اصلی ورودی یعنی منابع اعتباری، نیروی انسانی و تجهیزات و امکانات را صرفاً در بودجه دریافتی این گونه سازمانها از دولت خلاصه کرد. چرا که عموماً میزان تجهیزات و ماشین‌آلات در سازمانهای دولتی نسبت به سایر عوامل خروجی محدود‌ترند. دیگر آن که نیروی انسانی موجود در سازمانهای دولتی ایران عموماً تابع شرایط عرضه و تقاضای سازمانهای دولتی نیست و قوانین و مقررات حاکم بر نیروی انسانی چنان از حمایتهای دولتی برخوردار است که به سادگی نمی‌توان یک نیرو یا مجموعه‌ای از نیروی انسانی سازمان دولتی را جایه‌جا کرد. ساده‌ترین و عمومی‌ترین ورودی می‌تواند میزان بودجه جاری و عمرانی دریافتی از دولت به عنوان یک ورودی در نظر گرفته شود و عملکرد سازمانها را بر مبنای آن سنجید.

اما این که در یک الگوی بومی چه عواملی می‌توانند در شکل‌دهی الگو نقش داشته باشند

عبارتند از:

#### ۱- اهداف - ۲- ورودی - ۳- عوامل محیطی - ۴- خروجی

برقراری رابطه‌ای منطقی بین این عوامل با توجه به فعالیتهای سازمان دولتی در ایران می‌تواند الگوی مناسب اندازه‌گیری عملکرد آنان را ارائه نماید.

اهداف، در این الگو اهداف بر مبنای مأموریتهای سازمان دولتی تنظیم می‌شوند و عموماً در راستای مأموریتها هستند، ولی همیشه هم این چنین نیست، بلکه دست کم می‌توان گفت که اهداف به نوعی و نه مطلقاً با مأموریتهای سازمان همسوی دارد. مدیریت برای فعالیتهای اداری یا سالانه خود تعیین هدف می‌کند و بر مبنای چنین هدف و یا اهدافی برنامه‌ریزی می‌نماید.

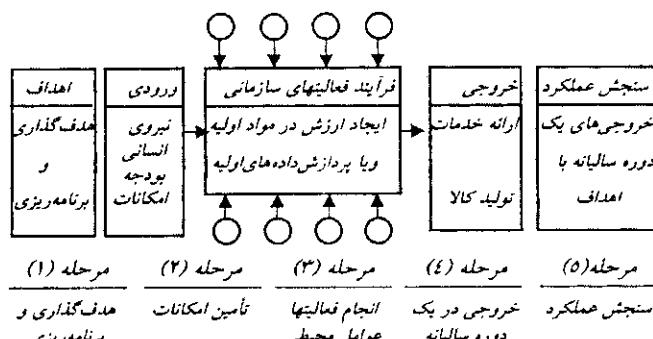
ورودی، به طور مسلم برای دست‌یابی به اهداف اثواب منابع چون سرمایه، نیروی انسانی، ماشین‌آلات و تجهیزات، اطلاعات، مدیریت و غیره وارد یک فرآیند تغییر در سازمان خواهد شد. این ورودیها را می‌توان در سه قسمت عمده بودجه، نیروی انسانی و امکانات خلاصه کرد.

عوامل محیطی، فرآیند فعالیتهای سازمان را می‌توان به مجموعه‌ای از فعالیتهای منظم و پیاپی برای دست‌یابی به هدف یا اهداف بیان نمود. بعضی سازمانهای دولتی دارای ورودی چون داده‌ها و یا نهاده‌های خام هستند که پس از دریافت این داده‌های خام می‌توان آن را پردازش نمود، یعنی

تغییراتی در آنها به وجود می‌آورند و آن را تبدیل به اطلاعات می‌نمایند. این فرآیند از عواملی تأثیر می‌پذیرد. این عوامل بر دو بخش عوامل بیرونی و عوامل درونی تقسیم می‌شوند که عوامل بیرونی شامل عوامل اقتصادی، تکنولوژیکی، اجتماعی، سیاسی، قانونی و غیره است. فعالیتهای هر سازمان تحت تأثیر این عوامل قرار گرفته و از طرف مدیریت سازمان کنترلی بر روی آنها وجود ندارد و اگر هم وجود داشته باشد بسیار محدود است (دراکر، ۱۹۷۷). برای اندازه‌گیری عملکرد ضمن این که شناخت این عوامل برای سازمان به صورت جداگانه ضرورت دارد، لازم است آن دسته عواملی که بیشترین تأثیرات را بر روی فعالیتهای سازمانهای دولتی می‌گذارند شناسایی و ردهبندی شوند.

خروجی، خروجی به چیزی اطلاق می‌شود که از یک فرآیند تولید یا ارائه خدمت حاصل می‌شود. این تعریف و یا مفهوم با تعریفی که دراکر (۱۹۷۷) از عملکرد دارد مشابه است. وی معتقد است کسب نتایج واقعی که گاهی اوقات حصول نتایج مثبت است یک عملکرد تلقی می‌شود. برناردین (۱۹۹۵) نیز اعتقاد دارد ثبت خروجیهای ایجاد شده در طول یک دوره مشخص عملکرد است. آنچه که مورد توجه است آن است که خروجی و عملکرد در این الگو متادف تلقی می‌شود، با امعان نظر به این که برای خروجی یک دوره زمانی نیز در نظر گرفته می‌شود.

سنجه عملکرد، در سنجه عملکرد بر مبنای الگوی ارائه شده می‌توان خروجی به دست آمده برای یک دوره معین را با اهداف از پیش تعیین شده برای همان دوره مقایسه کرد و سطح نتایج حاصل را اندازه‌گیری نمود. مسلماً چون اهداف پایانه‌هایی بوده‌اند که تمام تلاشهای سازمانی و در نتیجه خروجیها و یا عملکرد به آنها معطوف شده است، میزان عملکرد را مشخص می‌نمایند. عوامل فوق را می‌توان در نمودار زیر خلاصه کرد.



شکل ۱- الگوی سنجه عملکرد در سازمانهای دولتی ایران

## روش‌شناسی مسائله

آنچه از بررسی ادبیات موضوع حاصل می‌گردد تمرکز مباحث نظری به ترتیب روی ارزیابی عملکرد فرد در سازمان و سپس ارزیابی عملکرد یک سازمان می‌باشد و در زمینه ارزیابی مقایسه‌ای عملکرد سازمانها با یکدیگر مطالب کمتری مشاهده گردید. پیچیدگی موضوع و غیر معمول بودن آن می‌تواند عدم توجه کافی به آن را توجیه نماید. زیرا ارزیابی عملکرد مقایسه‌ای تعدادی از سازمانها که دارای اهداف متفاوت و بعض‌اً متضادی هستند و به لحاظ اندازه، ماهیت و فرهنگ سازمانی و شیوه مدیریت نیز از ناهمسانی برخوردارند مشکل و احياناً غیر عملی است و به علاوه در دنیای واقعی معمولاً هر سازمانی در پی حداکثر نمودن متفاع خود و ارائه خدمات با کیفیت و کمیت لازم به استفاده کنندگان می‌باشد و خود را با سازمان رقیب در پنهانه عمل و در قالب قوانین بازی اقتصادی، اجتماعی و در میان مدت برای مقایسه و نهایتاً برای بهبود فعالیت خود برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری می‌کند. ارزیابی عملکرد سازمانها به صورت مقایسه‌ای بیشتر از نظر مدیریت دولتی و به دلیل ارزیابی از چگونگی استفاده از منابع اعتباری عمومی و با هدف ایجاد زمینه و محیط مناسب رقابت بین دستگاههای دولتی جهت ارائه هر چه بهتر و بیشتر خدمات عمومی به آحاد استفاده کنندگان می‌باشد.

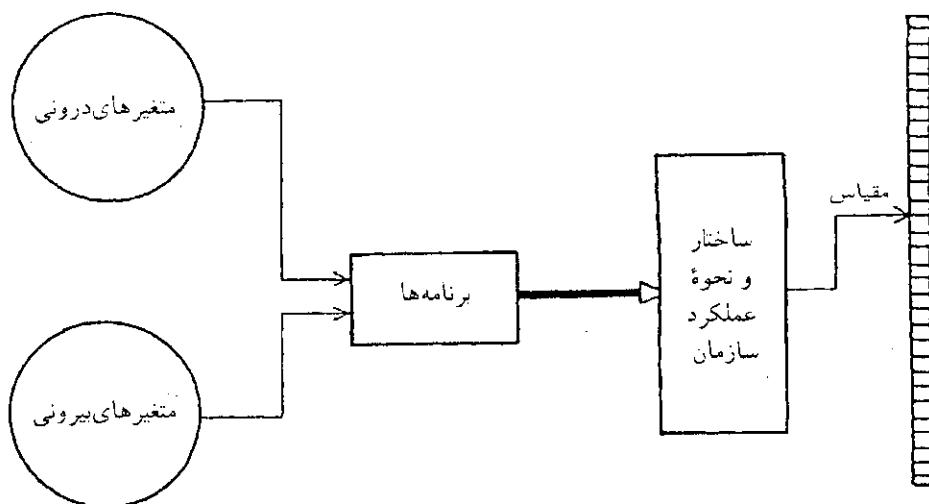
## متغیرهای آماری

هسته و مرکز مدل مورد استفاده، متغیرها و شاخصهایی است که بر مبنای آنها عملکرد دستگاههای اداری - اجرایی، ارزیابی و با یکدیگر مقایسه می‌گردد. به طور کلی عملکرد یک سازمان تابعی از دو دسته متغیر است، به عبارت دیگر اگر  $\%7$  معرف عملکرد کلی سازمان باشد، خواهیم داشت :

$$Z = F(X, Y)$$

در این رابطه  $X$  معرف مجموعه متغیرهای درونی و بردار  $Y$  معرف متغیرهای بیرونی موثر بر عملکرد سازمان است. متغیر درونی متغیری است که بر عملکرد سازمان تأثیر دارد و در کنترل و اختیار مدیریت سازمان است. چگونگی استقرار ساختار سازمانی و به کارگیری نیروی انسانی از جمله متغیرهای درونی هستند. متغیر بیرونی متغیری است که بر عملکرد سازمان تأثیر دارد و خارج از کنترل و اختیار مستقیم مدیریت سازمان می‌باشد. متغیرهای کلان مانند سیاستهای عمومی دولت

و تقاضای ارائه خدمات جزو متغیرهای بیرونی می‌باشد. باید توجه کرد که عملکرد هر سازمان به کمک شاخصهایی که در حقیقت معرف کمیتهای همگن و متعدد آن سازمان می‌باشد، اندازه‌گیری می‌شود و چون مقدار شاخص برای سازمانهای متفاوت تغییر می‌کند، در تعیین سطح عملکرد سازمانی به متغیرهای درونی و بیرونی اشاره شده است. در نمودار زیر عملکرد مشترک این دو دسته متغیر نمایش داده شده است.



شکل ۲ - مقیاس‌سنجش عملکرد و تأثیر متغیرهای درونی و بیرونی بر برنامه‌های بهبود عملکرد

متغیرهای بروني عموماً به صورت نیروهای خارجي مؤثر بر عملکرد سازمانها عمل می‌کنند. شناخت اين نیروها و راههای اعمال نفوذ آنها بر عملکرد سازمانی می‌تواند از آثار منفی آنها بکاهد و در راستای افزایش آثار مثبت اين نیروها به کار رود. به عبارت دیگر متغیرهای بیرونی از طریق ساز و کارهای داخلی مدل ارزیابی عملکرد سازمانها تعیین نمی‌گردند و عموماً به صورت داده‌های معلوم و معین در مدل استفاده می‌شوند.

لکن از نظر رویکرد سیستمی عامل اصلی در شکل گیری عملکرد سازمانی مجموعه متغیرهای درونی و قابل کنترل (بردار  $X$ ) است و علی‌الاصول هر سازمانی باید از آن چنان انعطاف‌پذیری درونی لازم برخوردار باشد که واکنشهای مناسب را به تأثیر متغیرهای بیرونی از خود نشان دهد.

براین اساس اندازه‌گیری سطح عملکرد سازمانی براساس بردار X از اهمیت و موقعیت خاصی برخوردار است. به دلیل اهمیت متغیرهای تحت بررسی که معرف مقدار شاخصهای مورد استفاده در ارزیابی عملکرد سازمانهاست، لازم است ویژگیهای یک شاخص مناسب بیان گردد.

### انتخاب شاخص

برای انتخاب شاخصهایی که معرف عملکرد سازمانی در هر سه جزء ورودی، فرآیند و خروجی سازمان باشد ابتدا مجموعه شاخصهایی که قابل دسترسی هستند جمع آوری و طبقه‌بندی می‌گرددند. سپس در مباحث جلسات متوالی یک کمیته علمی پس از تجزیه و تحلیل تک تک شاخصها، مجموعه‌ای از شاخصهایی که به نظر می‌رسد تا ۸۰ درصد میین رفتار عملکردی دستگاههای اداری - اجرایی می‌باشند، انتخاب خواهند شد. جدول (۱) فهرست مجموع شاخصهای پیشنهادی را نشان می‌دهد. این فهرست شامل شاخصهای مختلفی است که ابعاد گوناگون سازمانی را در هر سه جزء ورودی، فرآیند و خروجی نمایش می‌دهد.

بر اساس مباحث مندرج در بخش انتخاب شاخص از مجموعه شاخصهای جدول (۱)، شاخصهای جدول (۲)، به عنوان شاخصهای برتر انتخاب می‌گردد. منظور از شاخص برتر شاخصی است که مستقل از نوع، ماهیت، اندازه و فرهنگ سازمانی قابل استفاده می‌باشد. بدیهی است تدوین چنین شاخصی از پیچیدگی خاص برخوردار است و عملی بودن آن منوط به فرضهای ساده‌کننده می‌باشد. این فرضها عبارتند از:

(۱) شاخصها به نحوی تدوین گردیده‌اند که هم جهت باشند

(۲) مجموعه شاخصها دارای خاصیت انتقالی می‌باشد.

(۳) شاخصها به نحوی تدوین شده‌اند که با فرض ثابت بودن بقیه عوامل، از دو سازمان تحت بررسی سازمان با مقدار شاخص بزرگتر شانس انجام عملکرد سازمانی بهتر را نسبت به سازمان دیگر دارا می‌باشد.

بدیهی است شاخصهای جدول (۲) می‌تواند به تعداد بیشتری مطرح گردد. لکن ملاحظات اولیه نشان می‌دهد که افزایش بیشتر تعداد شاخصها تغییرات قابل توجهی در نتایج ایجاد نمی‌نمایند. به عبارت دیگر بر اساس اصل پارتو همیشه تعداد محدودی از شاخصها وجود دارند که تا ۸۰ درصد رفتار پدیده‌ها را تبیین می‌کنند و در نظر گرفتن تعداد بیشتر ضمن پیچیدگی بی‌مورد مسئله

### جدول ۱: فهرست شاخصهای مطرح در ارزیابی عملکرد سازمانی

ردیف	نام شاخص (متغیر)
۱	نسبت بودجه جاری به عمرانی
۲	سرعت نرخ خروجی یا تولید
۳	تعداد شکایات به کل کارکنان
۴	نسبت مدیران ستاد به کل کارکنان
۵	تعداد پژوهش‌های در دست اجرا
۶	سرانه فضای اداری برای کارکنان ستادی
۷	رشد فعالیت در دست نگهداری به رشد بودجه
۸	نسبت عملیات تحويلی به عملیات مورد انتظار
۹	سرانه تعداد راهنمایی‌های سازمان برای کارکنان بخش Information
۱۰	سرانه فضای اداری
۱۱	سرانه بودجه جاری
۱۲	نسبت کارکنان اجرایی به کل کارکنان
۱۳	نسبت بودجه عمرانی به کل کارکنان ستادی
۱۴	نسبت بودجه جاری به کل کارکنان به تفکیک فصل یک و سایر فصول بودجه جاری
۱۵	نسبت عملیات تحويلی به عملیات حد استاندارد
۱۶	نسبت عملیات تحويلی به ظرفیت بالقوه انجام عملیات
۱۷	نسبت کارکنان ستادی به کل کارکنان
۱۸	میزان تحقق اهداف
۱۹	نسبت کارکنان لیسانس و بالاتر به کارکنان سازمان
۲۰	نسبت عملیات تحويل شده به بودجه عملیات
۲۱	نسبت کارکنان تخصصی تخصیص کرده با تجربه به کل کارکنان
۲۲	نسبت عملیات تحويل داده شده به داده‌های تأمین شده به عملیاتی که قرار بوده تحويل شود به داده‌هایی که قرار بوده تأمین شود.
۲۳	نسبت عملیات تحويل شده به بودجه جاری
۲۴	نسبت تعداد رایانه به کارکنان تخصصی
۲۵	نسبت کارکنان ستادی به کارکنان عملیاتی و اجرایی

## جدول ۲: شاخصهای ارزیابی عملکرد سازمانی

ردیف	نام شاخص	دوره زمانی (سال)	قطعه زمانی	موضوع شاخص	ملاحظات
۱	نسبت بودجه جاری به عمرانی	۶	سالانه	ارزیابی کارآبی سازمان	برای دستگاههایی که بودجه عمرانی ندارند می‌توان نسبت بودجه جاری به بودجه عملیاتی را تعیین کرد.
۲	نسبت مدیران ستادی به کل کارکنان SM/TP	۶	ابتدا و انتهای دوره	ارزیابی ماهیت سازمان و ساختار سازمانی	مقاطع زمانی سالهای ۱۳۷۳ و ۱۳۷۸ (برنامه سوم) : مدیران ستادی SM : کل کارکنان TP
۳	نسبت کارکنان ستادی به کارکنان عملیاتی و اجرایی SP/PP	۶	سالانه	ارزیابی ماهیت و اندازه سازمان	مقاطع سازمانی سالهای ۱۳۷۳ و ۱۳۷۸ : SP : کارکنان ستادی : PP : کارکنان عملیاتی و اجرایی
۴	سرانه فضای اداری برای کارکنان ستادی TS/SP	۶	سالانه	ارزیابی اندازه سازمان	کل : TS : کل فضای اداری SP : کل کارکنان ستادی
۵	سرانه تعداد رایانه‌ها IP/CN	۶	سالانه	ارزیابی فرهنگ سازمان	Tعداد رایانه‌ها CN : IP : تعداد کارکنان Information
۶	نسبت بودجه عمرانی به کل کارکنان ستادی BO/SP	۶	سالانه	ارزیابی بهره‌وری فردی	BO : بودجه عمرانی SP : کارکنان ستادی
۷	نسبت بودجه جاری به کل کارکنان به تفکیک BG/TP فصل ۱ و بقیه فصول	۶	سالانه	ارزیابی بهره‌وری سازمان	BG : بودجه جاری TP : کل کارکنان
۸	میزان تحقق اهداف GA	۶	سالانه	ارزیابی اثربخشی سازمان	GA : میزان تحقق اهداف (میانگین مالی و فیزیکی)

## ادامه جدول ۲

TB : کل بودجه CP : تعداد پرورش	ارزیابی اثربخشی سازمان	سالانه	۶	نسبت بودجه کل به کل مقدار پرورش‌های عمرانی و جاری TB/CP	۹
MP : تعداد کارکنان لیسانس و بالاتر TP : کل کارکنان	ارزیابی ماهیت سازمان	ابتدا و انتهای دوره	۶	نسبت کارکنان لیسانس و بالاتر به کل کارکنان سازمان MP/TP(MP/TP- MP)	۱۰
	ارزیابی اثربخشی سازمان	سالانه	۶	نسبت کارکنان تخصصی تحصیل کرده (با تجربه) به کل کارکنان	۱۱
	ارزیابی بهره‌وری سازمان	سالانه	۶	عملیات تحويل به داده‌های تأمین شده (عملیاتی که قرار بوده تحويل شود به داده‌هایی که قرار بوده تأمین شود)	۱۲
CN : کل رایانه‌ها SPP : کارکنان تخصصی	ارزیابی فرهنگ سازمانی	سالانه	۶	نسبت تعداد رایانه به کارکنان تخصصی CN/SPP	۱۳
	ارزیابی اثربخشی سازمان	سالانه	۶	نسبت کارکنان ستاندای به کل کارکنان	۱۴

اثرات تعیین‌کننده نیز نخواهد داشت. شاخصها را برای یک دوره زمانی پنج ساله (طول برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور و استان) در نظر گرفته‌ایم. به علاوه بعدی را که شاخص میان آن در رفتار سازمانی می‌باشد نیز ذکر گردیده است.

## چگونگی اندازه‌گیری متغیرها

پس از تغییر شاخصهای ارزیابی سازمانهای اداری - اجرایی با توجه به اهمیت شاخصها و چگونگی آنها باید روشی را جهت اندازه‌گیری همزمان آنها ایجاد کرد. این روشها در ادبیات مدیریت به حد کافی بحث شده‌اند. در زیر اشاره‌ای در این خصوص صورت می‌پذیرد.

### نحوه همسنگ‌سازی شاخصها و تلفیق آنها

به طور کلی مدلها و روشهای تصمیم‌گیری در خصوص تعیین سطوح عملکرد سازمانها بر اساس ماتریسهای تصمیم‌گیری<sup>۱</sup> استوار است. این ماتریس دارای دو بعد است: بعد افقی، سازمانهای تحت بررسی است و بعد عمودی، معرف تعداد شاخصها و معیارهای مطرح در هر سازمان می‌باشد. به طور کلی داریم:

$$[X_{ij}]_{(m \times n)} = \text{ماتریس تصمیم‌گیری}$$

که در آن  $X_{ij}$  مقدار شاخص  $i$ ام در سازمان  $j$ ام است و  $m$  تعداد سازمانهای تحت بررسی و  $n$  تعداد شاخصهای مطرح در هر سازمان می‌باشد.

سازمانی که در همه شاخصها بهترین وضعیت را دارد باشد بهترین سازمان به لحاظ سطح عملکرد می‌باشد. به بیان ریاضی اگر  $x_j = \max_i U_i(x_{ij})$  باشد. که در آن  $(U_i)$  مقدار مطلوبیت مورد نظر شاخص  $i$ ام است. برای آن سازمان با بهترین عملکرد خواهیم داشت:  $S^* = \{x_1^*, x_2^*, \dots, x_n^*\}$

در دنیای واقعی معمولاً چنین پدیده‌ای کمتر رخ می‌دهد که یک سازمان در همه شاخصها دارای بهترین مطلوبیت باشد.

مع الوصف سازمان فرضی با مجموعه  $S^*$  مبنای رتبه‌بندی و اولویت‌گذاری عملکرد مقایسه‌ای سازمانهاست. لکن برای استفاده از ماتریس تصمیم‌گیری جهت اولویت‌گذاری سطوح عملکرد سازمانها لازم است دو مرحله پیموده شود. این مراحل عبارتند از:

### مرحله بی مقیاس کردن شاخصها

در مجموعه شاخصهای مربوط به عملکرد هر دستگاه اجرایی (سازمانی)، شاخصهای متفاوت به لحاظ جنس وجود دارد، و ممکن است شاخصهای کمی و کیفی در میان مجموعه شاخصهای مربوط به عملکرد سازمان موجود باشد، لذا برای انجام عملیات ریاضی روی شاخصها و قابل مقایسه شدن آنها باید شاخصها را بی مقیاس<sup>۱</sup> نمود. با انجام این عمل امکان انجام اعمال ریاضی روی شاخصها وجود خواهد داشت. روش‌های گوناگونی برای بی مقیاس نمودن شاخصها وجود دارد که بعضی از آنها عبارتند از:

الف) بی مقیاس کردن با استفاده از نرم

ب) بی مقیاس نمودن خطی

پ) بی مقیاس کردن فازی.

هر کدام از این سه نوع بی مقیاس نمودن شاخصها نقاط قوت و ضعفی دارد که با توجه به ماهیت مسئله مورد بررسی باید از آنها استفاده شود.

پیشنهاد می‌گردد از روش سوم بی مقیاس نمودن، یعنی بی مقیاس کردن فازی، استفاده شود است. نقطه قوت این روش توجه به ماهیت مسائل تصمیم‌گیری در دنیای واقعی است که عموماً به صورت صفر و یک نیستند بلکه در نقطه‌ای مابین صفر و یک قرار دارند.

### تعیین وزن و اهمیت نسبی شاخصها

پس از این که هر کدام از شاخصها بی مقیاس گردید باید توجه نمود که اهمیت و وزن نسبی هر کدام از آنها در تعیین سطح عملکرد سازمانی یکسان نیست لذا باید در تلفیق شاخصها به این اختلاف درجه اهمیت شاخصها در عملکرد سازمانی توجه نمود. برای این که اثر این اوزان در عملکرد هر سازمان مشخص شود به کمک روش‌های مناسب باید به تعیین اوزان موجود شاخصها اقدام نمود. به عبارت دیگر اگر  $\alpha$  وزن یا اهمیت نسبی شاخص زام در عملکرد سازمانی باشد، مقدار شاخصها به نحوی است که  $\sum_{i=1}^n \alpha_j = 1$  به این عمل اصطلاحاً نرمالیزه کردن<sup>۲</sup> شاخصها گوییم.

1. Dimensionless

2. Normalization

در یک طبقه‌بندی کلی می‌توان برای تعیین اوزان شاخصها از روش‌های زیر استفاده کرد: روش آنتروپی، روش Linmap، روش کمترین مجددرات موزون و روش بردار ویژه. در این جایز متناسب با ماهیت مسئله از هر کدام از روش‌های فوق می‌توان استفاده کرد. معمولاً روش آنتروپی پیشنهاد می‌شود. مزیت روش آنتروپی توجه به عدم قطعیت موجود در مجموعه شاخصهای عملکردی دستگاههای تحت بررسی است. پس از تکمیل ماتریس تصمیم‌گیری و تبدیل آن به ماتریسی که دارای عناصر بی‌مقیاس و نرمالیزه می‌باشد، ورودی مدل ارزیابی عملکرد سازمانهای تحت بررسی فراهم می‌شود.

### نتیجه‌گیری

اندازه‌گیری عملکرد سازمانهای دولتی به لحاظ تعیین اثربخشی آنها و نیز موقعیت این سازمانها در مقایسه با یکدیگر امری اجتناب‌ناپذیر است. برای اندازه‌گیری عملکرد و نیز توسعه ابزار علمی و عملی لازم نیاز به مباحث نظری توسعه یافته در گذشته است تا بتوان از این طریق ضمن پی بردن به مفاهیم اصلی در تعیین اندازه‌گیری عملکرد، الگویی را شناسایی کرد و توسعه داد تا بتواند به عنوان ابزاری ساده مورد استفاده قرار گیرد و نتایج آن در اختیار مدیریت کشور برای چنین منظور به کار رود. عموماً چنین الگویی باید ضمن استفاده از مفاهیم مدیریتی در زمینه ادبیات اندازه‌گیری عملکرد از دیدگاه سیستمی نیز برخوردار باشد تا از این راه بتوان مجموعه دستگاههای خدماتی دولتی کشور را که دارای فعالیتهای بسیار متنوعند و در یک طیف وسیعی از نوع انجام کار قرار می‌گیرند پوشش دهد. با این دیدگاه تلاش شد ابعاد متنوع بحث عملکرد و ارتباط آن با سایر مفاهیم نزدیک بدان مورد مطالعه قرار گیرد و سرانجام با توجه به متدائل ترین الگوهای موجود در ارزیابی عملکرد نوعی الگوی کلان ارائه شود تا در دست‌یابی مدیریت کلان کشور به ابزار اندازه‌گیری علمی-عملی سنجش عملکرد دستگاهی اجرایی کمک نماید.

## فهرست منابع

- ۱- ایران نژاد پاریزی، ا. و پ. سasan گهر، (۱۳۷۵). سازمان و مدیریت از تئوری تا عمل، چاپ سوم، تهران: مؤسسه بانکداری ایران، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- ۲- آذر، ع.، (شهریور ۱۳۷۸). نظام بودجه‌ریزی، ابزاری مؤثر در ارزیابی عملکرد دستگاههای اجرایی؛ همايش ارزیابی عملکرد دستگاههای اجرایی کشور. تهران: سازمان امور استخدامی.
- ۳- پارکینسون. «چگونه درباره عملکرد یک سازمان قضاؤت کنیم؟» ترجمه ایران نژاد پاریزی. مجله توسعه مدیریت. شماره ۳، سال هفتم، دوره جدید، تیرماه ۱۳۷۸.
- ۴- جین، آر. کی. و اچ. سی. تراياندیس، (۱۳۷۶). مدیریت بر مدیریت تا پذیر، ترجمه مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، تهران: مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاع.
- ۵- دفت، ر.، (۱۳۷۴). تئوری سازمان و طراحی ساختار. ترجمه علی پارسیان و سید محمد اعرابی. تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازارگانی.
- ۶- شعبانی، ا.، (شهریور ۱۳۷۸). مثلث عملکرد سازمانی. همايش ارزیابی عملکرد دستگاههای اجرایی کشور. تهران: سازمان امور استخدامی.
- ۷- شفیعی، ن.، (مرداد ماه ۱۳۷۸). عملکرد مطلوب نیروی انسانی عاملی مهم در جهت افزایش بهره‌وری. همايش نظام اداری و توسعه. تهران: سازمان امور اداری و استخدامی و مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- ۸- لرنز، آ.، (۱۳۶۶). مبانی سیبریتیک. ترجمه: کیومرث پریانی. تهران: انتشارات دانش پژوه.
- ۹- محمدی، م.، (۱۳۷۶). نقش آگاهی کارکنان از اهداف سازمان در افزایش بهره‌وری (مجتمع میلاد اصفهان). پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت صنایع. مجتمع آموزش عالی صنایع ایران.
- ۱۰- موریس، ج.، (۱۳۶۹). مدیریت بر مبنای هدف و نتیجه در بخش دولتی. ترجمه سید مهدی‌الوانی. تهران: انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- ۱۱- نایضی، ع.، (۱۳۷۵). کاربرد اصول مدیریت در جوامع با جهت‌گیری اسلامی. تهران: انتشارات فطرت.
- ۱۲- نامع، پ.، (۱۳۷۶). مبانی مدیریت دولتی. تهران: نشر آورین.
- ۱۳- هیکس، ه. جی. و گولت، سی. ری.، (۱۳۶۸). تئوریهای سازمان و مدیریت. ترجمه گوئل

کهن. تهران: انتشارات اطلاعات.

- 14- Altink, W.N.M., C.F. Vissor, and M Castelijns, (1977). Criterion Development: The Unknown Power of Criteria as Communication Tools In N.. Anderson and P. Herrot (eds) Internatioanl HandBook of Selection and Assessment, chichester : Wiley.
- 15- Andersen, B. (1995). The Productivity term In A.Rolstadas (ed) Performance Management: Business Process Benchmarking Approach London: chapnnuk Hall
- 16- Andersen, G.C. (1993). Managing Performance Appraisal Systems, Oxford . Blackwell.
- 17- Armstrong, M. (1993). Managing Reward Systems, Buckingham: Open university press.
- 18- Camerron, KS, (1995). Organizational Effectiveness. In N. Nicholson (ed) Blackowel Encyclopedic dictionary of Organizationa & Behaviour, Oxford: Blackwell.
- 19- Campbell, A. and S. Yeung, (1991 ) Creating a Sense of Mission. Long Rang Planinng 24 (4), PP. 10-20.
- 20- Campbell, J.P (1977). On the Nature of Organizational Effectiveness. In P.S. London an nd J.M. Pennings (eds) New Perspectives on Organizational Effectiveness Sanfrancisco, CA: Jossej-Bass.
- 21- Campbell, J.P., RA. hfecloy, S.H. Opples, and C.E. sager, (1993). A Theory of Perforanance. In.N. Schntitt, N. C.
- 22- Drucker, perter F.(1990). Managing the Nonprofit Organization: Principles and Practices. New York.: Harper collins Publishers.
- 23- Drucker, perter F. (1977). People and Performance: The Best of Peter Drucker on Management. New York: Harper & Row Publishers, Inc.
- 24- Drucker, perter F. (1974). Management: Tasks. Responsibilities, Practices. New York: Harper Row publishers.
- 25- Drucker, peter F. (1967). Managing for Results. London: Pan Books.
- 26- Hand book of International Management (1988). Ingo Walter & Tracy Marry eds. New York: John wiley and sons.
- 27- Koontz, H., H. Weihrich, (1978). Management 9<sup>th</sup> ed. New York: Mc Graw Hill Book company.
- 28- Koontz, H., H. Weihrich, (1994). Management: A Global Perspective. (10<sup>th</sup> ed) New York: Mc Graw Hill Book company.
- 29- Answorth, M. and N. Smith (1993). Marking it Happen: Managing Performance of Work, sydney: Prentice Hall.
- 30- Costello, S.O. (1994). Effective Performance Management, New York : Irwin.Eorly, P.C. and shalley, C.E. (1991). New Perspectives and goals and performance Research in Personnel and Human, Resources Management, PP. 121-57.
- 31- Hih, M.A. and R.D. Ireland, (1987). Peters and Waterman Revisiied: The Unended guest for excellence. Academy of Management Executive, 1 (A), PP. 91-80.
- 32- Murdick, R. G. (1969). Business Research: Concept and Practice. New York : International text book Company.
- 33- Murphy, K.R. and J.N. Cleveland, (1994). Understanding Performance Appraisal, Thousand Oaks, CA: Saye.
- 34-Peters, T.J. and R.H. Waterman, (1982). In search of Excellnce New York: Harper

& Row.

- 35- Piokopenko,J. (1987). Productivity Management, Geneva: International labour Office.
- 36- Roger, S. (1990). Performance Management in Local Goverment Harlow, Essex: Longman.
- 37- Nalters, M. (1995). Developing Organizational Measures In M. Walters (ed). The Performance Management Hand book London: Institute of Personnel and Development
- 38- Yeates, J.D. (1990) Performance Appraisal: A Guide for Design and Implementation.
- 39- Zair, M. (1994). Measuring performance for Business Results London: Chapman & Hall.
- 40- Koontz H., C. O'Donnell, (1988). Management New York: Mc Graw Hill book company.