

به کارگیری مدل کارت امتیازی متوازن (BSC) در ارزیابی اجرای سیاست‌های کلی نظام اداری

سید محمد میرمحمدی*، محمد مهدی ایزدخواه**

چکیده

نظام اداری، مجموعه‌ای از اصول، ارزش‌ها، هدف‌ها، سیاست‌ها، سرمایه‌های انسانی و امکانات مادی برای مدیریت نظام جمهوری اسلامی ایران است که در جهت ایجاد هماهنگی از طریق فعالیت‌های مدیریتی (برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدایت و کنترل) بین بخش‌های مختلف جامعه و تحقق آرمان‌ها و هدف‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی کشور فعالیت می‌کند.

به نظر می‌رسد مدل کارت امتیازی متوازن یا BSC با دارا بودن قابلیت ارزیابی و اجرای استراتژی‌ها و برنامه‌ها در یک سازمان می‌تواند کمک شایانی به کنترل و اجرای برنامه‌ها در تحول نظام اداری کند. هم‌اکنون سازمان‌های دولتی و غیر انتفاعی بسیاری در دنیا، به منظور ارزیابی عملکرد و همچنین اجرای استراتژی‌های خود از مدل کارت امتیازی متوازن بهره می‌گیرند. بدینهی است که سیاست‌های کلی نظام اداری نیز همان‌طور که از اسم آن برمی‌آید خود یک نظام و یک سیستم است و به منظور اجرای آن بایستی سازمان یا سازمان‌های زیادی با یکدیگر بر طبق یک برنامه حرکت کنند. بنابراین، برای این نظام (سیستم) می‌توان خرده نظام (خرده سیستم) برنامه‌ریزی، خرده سیستم اجرای برنامه و خرده سیستم ارزیابی برنامه طراحی نمود.

در این مقاله با بررسی کامل بنده‌های سیاست‌های کلی نظام اداری، عوامل کلی‌تر این بندها را استخراج کرده و هر یک از این عوامل را به عنوان یک هدف در یکی از ابعاد چندگانه مدل کارت امتیازی متوازن قرار داده‌ایم. در نهایت با استفاده از تکنیک AHP اهمیت و وزن هر یک از ابعاد و اهداف آن استخراج گردیده است.

کلیدواژه‌ها: سیاست‌های کلی نظام اداری؛ کارت امتیازی متوازن؛ نقشه استراتژی.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۶/۱، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۵/۱۵.

* دانشیار، دانشگاه علامه طباطبایی (نویسنده مسئول).

E-mail: yaremardom@yahoo.com

** دانشجوی دکتری، دانشگاه سمنان.

۱. مقدمه

امروزه با اطمینان می‌توان گفت که تردیدی در خصوص ضرورت اصلاح نظام اداری وجود ندارد؛ سیستمی که برای خدمت‌رسانی به شهروندان طراحی شده اما در کشور ما در عمل، باعث دردسرهای زیاد و همچنین محلی برای صرف هزینه‌های کلان و بدون بازگشت بوده است. با ابلاغ سیاست‌های ۲۶ گانه اصلاح نظام اداری از سوی مقام معظم رهبری، این امید به وجود آمد که می‌توان با تکیه بر این سیاست‌ها و تدوین راه حل‌های صحیح در اصلاح سیستم یادشده، اقداماتی انجام داد. هدف از ابلاغ این سیاست‌ها به دستگاه‌های ذیربط این بود که به عنوان یک برنامه استراتژیک سرلوخه فعالیت‌ها قرار گیرد. بدیهی است هر برنامه‌ای نیاز به نظارت دارد و در این برنامه توجه به نتایج سبب می‌شود تا ارزیابی درستی از وظایف و کارکردهای افراد و دستگاه‌ها به عمل آمده و با اقدامات بهنگام از اتلاف منابع و امکانات جامعه جلوگیری به عمل آید.

سیاست‌های کلی نظام اداری دارای موضوعات متنوعی است که در آن نهادینه‌سازی فرهنگ سازمانی، عدالت محوری، شایسته سalarی، دانش‌گرایی در زمینه‌های مختلف سازمانی و فردی، چابک‌سازی سازمان‌ها، انعطاف‌پذیری، اثربخشی و کارگری فرایند، توسعه نظام اداری الکترونیک، خدمات رسانی برتر، شفاف‌سازی و آگاهی بخشی نسبت به حقوق مردم از طریق انتقال اطلاعات صحیح، قانون‌گرایی و اشاعه فرهنگ مسئولیت‌پذیری اداری و اجتماعی، نهادینه‌سازی وجدان کاری، کارآمدسازی و هماهنگی ساختارها و شیوه‌های نظارت و کنترل نظام اداری، حمایت از روحیه نوآوری و ابتکار و اشاعه فرهنگ بهبود مستمر، ارتقای سلامت نظام اداری و رشد ارزش‌های اخلاقی، مورد تأکید قرار گرفته است. با توجه به این امر، ترسیم نقشه استراتژی جهت مشخص کردن سلسله مراتب اهداف سیاست‌های کلی نظام اداری، مشخص کردن ابعاد نقشه استراتژی ترسیم شده، تعیین اهداف موجود در هر یک از ابعاد و شاخص‌های ارزیابی عملکرد برای هر یک از اهداف، ضرورت دارد. بدین منظور ابزار مناسبی مورد نیاز است. در خصوص انتخاب ابزار مناسب باید به این نکته توجه داشت که در دو دهه اخیر موضوع‌هایی مانند یادگیری سازمانی، خلق دانش و ظرفیت نوآوری، به عنوان عوامل تعیین کننده مزیت رقابتی مورد توجه قرار گرفته‌اند و این تمرکز به دلیل ظهور جهانی‌سازی، تشدید رقابت، و پیشرفت بی‌سابقه تکنولوژی به خصوص در زمینه ارتباطات و اطلاعات بوده است [۱]. تمرکز بر این مباحث، باعث شده است که امروزه تمامی شرکت‌ها در فضای رقابتی کنونی برای دستیابی موفق به اهداف ذی‌نفعان و برای اجرای استراتژی‌های سازمان، به کارگیری سیستم مدیریت و اندازه‌گیری عملکرد^۱ را الزامی بدانند.

1. PMMS

یکی از مدل‌هایی که امروزه بهمنظور ارزیابی عملکرد سازمان‌ها و سیستم‌ها استفاده می‌شود، مدل کارت امتیازی متوازن یا BSC^۱ است که قابلیت ارزیابی یک سازمان یا سیستم از جهت‌های گوناگون را دارد. هم‌اکنون سازمان‌های دولتی و غیر انتفاعی بسیاری در دنیا، بهمنظور ارزیابی عملکرد و همچنین اجرای استراتژی‌های خود از مدل کارت امتیازی متوازن بهره می‌گیرند.

باتوجه به این امر در این مقاله نیز مدل کارت امتیازی متوازن برای ارزیابی اجرای سیاست‌های کلی نظام اداری، مورد استفاده قرار گرفته است.

مسئله‌ای که مطرح می‌شود این است که مدل کارت امتیازی متوازنی شامل چهار بعد مالی، مشتری، فرایندهای داخلی و رشد و یادگیری است که این ابعاد تناسب چندانی با سیاست‌های کلی نظام اداری ندارد. پاسخی که می‌توان داد این است که بر طبق نظر نورتون و کاپلان سازمان‌هایی که از کارت امتیازی متوازن استفاده می‌کنند باید آن را با محیط خاص خودشان و همچنین، فرایندهای درونی خود هماهنگ سازند. لذا، هیچ لزومی ندارد که سازمان تمام ابعاد BSC را در نظر بگیرد و حتی می‌تواند بر اساس نیاز، بعدی را به آن‌ها افزوده و از آن بکاهد. [۱۷:۳۳]. باتوجه به این امر در این مقاله، مدل یادشده مبنای پژوهش قرار خواهد گرفت و ترسیم نقشه استراتژی سیاست‌های کلی نظام اداری، تعیین ابعاد الگوی مدیریت عملکرد، تعیین اهداف استراتژیک موجود در هر یک از ابعاد و تعیین وزن هر یک از هدف‌های استراتژیک، از هدف‌های این مطالعه محسوب می‌شود.

۲. مبانی نظری و پیشینه

نظام اداری. اداره عبارت از مجموعه فعالیت‌هایی است که به وسیله آن، مقامات عمومی با امکانات عادی یا با توصل به اختیاراتی که قدرت عمومی نامیده می‌شود، نظم عمومی را برقرار می‌سازند و نیازهایی را که متناسب نفع عمومی است، برآورده می‌کنند [۵:۶]. تعریف‌های زیادی برای نظام اداری ارائه شده است که اینجا به چند مورد اشاره می‌شود.

- نظام اداری هر کشور به مثابه سازمان تنظیم کننده کلیه فعالیت‌ها برای نیل به هدف‌های تعیین شده است که ضمن ایجاد هماهنگی بین بخش‌های مختلف، بستر مناسب را برای حل مسائل و مشکلات مردم و حسن جریان امور عمومی فراهم می‌کند [۴].

- نظام اداری (با هر سطح از نظامندی)، خود ممحصور در نظامی بزرگتر به عنوان نظام جمهوری اسلامی بوده و مقصود و فلسفه وجودی آن به نظام فراغیر و شامل (نظام جمهوری اسلامی)

1. Balanced ScoreCard

برمی‌گردد. مأموریت و رسالت آن عبارت است از مدیریت نظام جمهوری اسلامی مبتنی بر ارزش‌ها و اصول و سیاست‌های کلی نظام [۴].

در کل، نظام اداری خرده نظامی از جمهوری اسلامی است که مأموریت آن، مدیریت نظام جمهوری اسلامی مبتنی بر ارزش‌ها و اصول و سیاست‌های کلی نظام است. در واقع نظام اداری هر کشور به مثابه سازمان تنظیم کننده کلیه فعالیت‌ها برای نیل به هدف‌های تعیین شده است که ضمن ایجاد هماهنگی بین بخش‌های مختلف جامعه، بستر مناسب جهت تحقق امور اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی (حسب قانون اساسی و قوانین جاری کشور) را فراهم می‌کند [۱۰].

نظام اداری و اجرایی هر کشوری معرف شکل و ساختار آن جامعه است و به طور قطع، نوع نگرش به این نظام در هر جامعه تفاوت دارد. در سطح کلان (فراسازمانی) می‌توان گفت نظام اداری و اجرایی کشور، ساختار برنامه‌ریزی شده، سازماندهی شده و نهادینه شده‌ای از نهادها، سازمان‌ها، تاسیسات و شالوده‌های اداری و تشکیلاتی است که مجموعه وظایف، تکالیف، عملیات و برنامه‌های دولت را به منظور اعمال حاکمیت یا اعمال تصدی در جهت تحقق یک سلسله مقاصد و هدف‌های معین به اجرا در می‌آورد. در حقیقت، نظام اداری، ابزاری جهت تحقق هدف‌های هر نظام سیاسی، اجتماعی و اقتصادی است و موقیت هر کشور در استفاده بهینه از منابع داخلی که با اجرای برنامه‌های توسعه و پیشرفت اجتماعی و اقتصادی به دست می‌آید، تنها از طریق دستگاه اداری کارآمد و اثربخش امکان‌پذیر است. از سوی دیگر، در سطح سازمانی، نظام اداری در برگیرنده کلیه‌ساز و کارها، روش‌ها و نهادهایی است که نظام مدیریتی آن سازمان با به کارگیری آن‌ها بر عملکرد مجموعه تشکیل دهنده سازمان نظارت نموده و آن را در جهت تامین اهدافش رهبری می‌کند. به عبارت دیگر، نظام اداری همچون اهرمی در دست مدیریت سازمان است که با به کارگیری مجموعه‌ای از ابزارها در جهت بهبود عملکرد بدنه سازمان به کار می‌آید و نظارت بر این عملکرد را به عهده دارد [۳].

ضرورت تحول در نظام اداری و تدوین برنامه راهبردی در این زمینه. تحول در نظام اداری هم به عنوان تسهیل کننده و بستر ساز اجرای برنامه‌های توسعه و هم به عنوان زیرساخت و الزامات تحقق چشم‌انداز ۲۰ ساله ضرورتی انکارناپذیر است. گرچه خطمشی گذاران و برنامه‌ریزان در طول برنامه‌های اول تا پنجم به این مهم توجه داشته‌اند لیکن به علت بهره‌گیری از رویکردهای بعضی غیرمنطبق بر نظام اسلامی، بیشتر اوقات بر کارایی صرف توجه داشته و از توجه کافی به فرایندها و اثربخشی نظام اداری و خدمت‌رسانی مطلوب که جوهره نظام جمهوری اسلامی است، غافل شده‌اند. در این مسیر گرچه سیاست‌های کلی برنامه‌های پنج ساله به دولت و

مجلس ابلاغ شده است؛ حاصل برنامه‌ها و اجرای آن‌ها کاملاً منطبق بر آن‌ها نبوده است. ابلاغ سیاست‌های کلی نظام اداری در سال ۱۳۸۹ که از جامعیت فراوانی برخوردار است، فرصتی گرانقدر برای خطمشی گذاران و مجریان و مسئولان، فراهم آورده است که به تصحیح و تکمیل آنچه در گذشته صورت گرفته، پردازند و برای آینده نیز در تحقق چشم‌انداز چراغ راه محکمی را داشته باشند.

بنابراین، برنامه‌های تحول نیز باید سمت و سویی دقیقاً منطبق بر این سیاست‌های کلی بیابند و با پایش منطقی و دائمی، سیاست‌های کلی نظام اداری را تحقق بخشنند.

نظرارت و ارزیابی در حقوق اداری. نظرارت، عبارت است از تطبیق فعالیت‌های یک موسسه با هدف‌های تعیین شده؛ طبق موازین قانونی. همچنین انطباق فعالیت‌های مردم با موازین قانونی و نظام اجتماعی، کنترل نامیده می‌شود؛ چنانکه اقدامات پلیس یا مامور گمرک بر عدم ارتکاب جرایم و قاچاق کالا نوعی کنترل است، ولی این نوع کنترل معادل "تفقیش" و "بازرسی" است و کنترل به معنای خاص، محسوب می‌شود که از کنترل به معنای عام جداست. بازرسی یا کنترل به معنای خاص، یکی از انواع کنترل به معنای عام است [۹:۴۰].

به طور کلی یکی از اختیارات اداری قوه مجریه، اعمال نظرارت بر فعالیت‌های اداری است که به موجب آن اعمال حقوقی ادارات در راستای قانون انجام گیرد و هیچ سازمان و مامور اداری از حدود صلاحیت‌ها و اختیارات اعطایی خارج نشود. کنترل دستگاه اداری هر کشور چهار هدف را دنبال می‌کند:

- تأمین این هدف که دستگاه اداری در چهارچوب قانون و مقررات معتبر انجام وظیفه کند.
- اختیار تشخیص دستگاه اداری و مجریان آن‌ها منطبق با اختیارات و وظایف قانونی اعطایی به آن‌ها باشد.
- اختیار و قدرت قانونی اعطایی به سازمان‌ها و کارگزاران در جهت منافع عمومی به کار رود.
- سوء استفاده از اختیار و قدرت قانونی، منع و در صورت وارد شدن خسارت به مردم، خسارت زیان دیده از عمل نادرست اداری جبران شود [۱۳:۸۵].

همچنین کنترل بر دستگاه‌های اداری به دو صورت انجام می‌گیرد: [۱۰:۳۸]

۱. نظرارت بر دستگاه‌های اداری به وسیله عوامل محیطی مانند مردم، مجلس، احزاب و قوه قضائیه
۲. نظرارت به وسیله مدیران دستگاه‌های اداری.

نظرارت بیرونی چنانچه بهوسیله دولت، نهادها، قوای مقننه و قضائیه یا غیره انجام شود موجب می‌شود که قدرت تصمیم‌گیری در راس سلسله مراتب سازمان مرکز و برای نظارت درونی از قوانین و مقررات بیشتری بهره‌گیری شود. بهمنظور اعمال نظارت بیرونی دو راه وجود دارد:

۱. قدرتمندترین تصمیم گیرنده را مسئول اقدام‌های سازمان بدانند.

۲. استانداردهای بسیار روشنی را در قالب قوانین و مقررات برقرار کنند.

راه نخست، ساختاری مرکز می‌سازد و مدیریت کنترل را از نزدیک و مستمر اعمال می‌کند و راه دوم به هماهنگی و سازماندهی آن می‌انجامد، با توجه به راه نخست و نظام کنترل درونی مدیریت می‌توان گفت که اعمال کنترل بیرونی ارتباط نزدیک و معنی‌داری با کنترل درونی یعنی مسئولیت کنترلی مدیر دارد.

با در نظر داشتن نقش قوانین و مقررات در گزینش راه اول و نیز استانداردهای روشن در قالب قوانین با عنوان راه دوم اعمال نظارت بیرونی نقش و اهمیت قانون را در نظام کنترل آشکار می‌کند [۹:۴۲].

کارت امتیازی متوازن (BSC). موضوع اصلی در تمام تجزیه‌وتحلیل‌های سازمانی، عملکرد است و بجهود آن مستلزم اندازه‌گیری است و از این‌رو سازمانی بدون سیستم ارزیابی عملکرد قابل تصور نیست [۲:۴۱].

مسئله عملکرد سازمان (عامل مورد بررسی و روش ارزیابی) سالیان زیادی است که پژوهش‌گران و کاربران را به چالش وا داشته است. سازمان‌های تجاری در گذشته از شاخص‌های مالی به عنوان تنها ابزار ارزیابی عملکرد استفاده می‌کردند تا این‌که نورتون و کاپلان در اوایل دهه ۱۹۸۰ پس از بررسی و ارزیابی سیستم‌های حسابداری مدیریت، بسیاری از ناکارایی‌های این اطلاعات را برای ارزیابی عملکرد سازمان‌ها نمایان ساختند که این ناکارایی ناشی از افزایش پیچیدگی سازمان‌ها و رقابت بازار بود [۱۶:۶۸]. بنابراین، این دو نفر بیان داشتند که استفاده از سیستم‌های ارزیابی عملکرد^۱ که تنها بر شاخص‌های مالی متکی هستند می‌تواند موجب بروز مشکلاتی برای سازمان شود [۱۱].

بدین ترتیب که استفاده صرف از شاخص‌های مالی که با استراتژی‌های سازمان ارتباط ندارند، ممکن است منجر به تضاد با هدف‌های استراتژیک سازمان و پدید آمدن مشکلاتی در تدوین استراتژی شوند. به عنوان مثال افراط در استفاده از "نرخ برگشت سرمایه" می‌تواند به بجهودهای کوتاه‌مدت منجر شود. معیارهای سنتی، نظیر کارایی هزینه و مطلوبیت، ممکن است باعث فشار آمدن به مدیران در جهت توجه به نتایج کوتاه‌مدت شده و در نتیجه هیچگونه حرکتی به سمت

1. Performance Measurement System (PMS)

بهبود صورت نگیرد. همچنین شاخص‌های مالی، گزارش دقیقی درباره هزینه فرایندها، محصولات و مشتریان نمی‌دهند و تنها بر فرایند کنترل بخشی به جای کل سیستم تاکید دارند. شاخص‌های مالی قادر به تشخیص هزینه‌های کیفی به شکل دقیق و مناسب نیستند و تنها تولید بیشتر را تشویق می‌کنند [۸:۱۷۱].

نورتن و کاپلان برای طراحی سیستم اندازه‌گیری عملکرد شرایطی را مطرح کرده‌اند که فراهم کردن آن‌ها به عملکرد عالی در محیط پر تلاطم و رقابتی امروز منجر خواهد شد. این شرایط عبارتند از:

۱. سیستم باید به استراتژی سازمان متصل باشد.
۲. سیستم بایستی از شاخص‌های مختلف -داخلی و خارجی، مالی و غیرمالی، توانمند سازها و نتایج -برای رسیدن به نگرشی متوازن و برقراری ارتباطات علی برای رسیدن به موفقیت تجاری استفاده کند.
۳. سیستم و شاخص‌های آن باید مناسب اندازه سازمان باشد به عبارتی ساده در استفاده و در دسترس باشد.
۴. سیستم باید قابلیت ادغام در هر سطح از سلسله مراتب و هم‌تراز با کارکردهای سازمانی را داشته باشد.
۵. کارمندان باید در تدوین استراتژی‌ها و تعیین شاخص‌های مناسب عملکرد دخالت داده شوند.
۶. زیرساخت‌های شرکت باید مشوق رفتارهای شایسته و حامی سیستم اندازه‌گیری عملکرد باشد.
۷. اثربخشی سیستم ارزیابی عملکرد سازمان باید به‌طور متناوب مورد بازنگری قرار گرفته و بهبودهای لازم انجام شود.

BSC ابزاری به‌منظور ارزیابی عملکرد. کارت امتیازی متوازن چارچوبی برای تشریح فعالیت‌های سازمان از چهار جنبه مختلف است که این کار از طریق تعدادی شاخص صورت می‌گیرد [۱۹]. برخی سازمان‌ها از این روش نه تنها برای ارزیابی عملکرد، بلکه به عنوان چارچوبی برای تدوین و فرموله کردن راهبرد و ارتباطات و کنترل نحوه اجرای استراتژی‌های خود استفاده می‌کنند.

چهار بعد **BSC** طبق نظر کاپلان و نورتون شامل بعد مالی، بعد مشتری، بعد فرایندهای داخلی و بعد رشد و یادگیری است ولی سازمان‌هایی که از کارت امتیازی متوازن استفاده می‌کنند باید آن را با محیط خاص خودشان و همچنین فرایندهای درونی خود هماهنگ سازند. لذا، هیچ لزومی ندارد که سازمان تمام ابعاد **BSC** را در نظر بگیرد و حتی می‌تواند بر اساس نیاز، بعدی را به آن‌ها افزوده و از آن بکاهد [۱۷:۳۳].

این مدل، هدف‌ها و راهبرد را به عنوان مرکز کنترل عملیات سازمان قرار می‌دهد. این کار از طریق ترجمه هدف‌های سازمان به شاخص‌های کلیدی موفقیت در چهار بعد چارچوب BSC و ترجمه استراتژی به هدف‌ها و از طریق ابزاری به نام نقشه استراتژی^۱ صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر نقشه استراتژی ابزاری است که میان استراتژی و هدف‌های سازمان از یک سو و میان فرایندها و سیستم‌هایی که به پیاده‌سازی استراتژی کمک می‌کنند از سوی دیگر، ارتباط برقرار می‌کند. کاپلان و نورتون می‌گویند نقشه استراتژی در واقع تصویر مشهودی از استراتژی‌های سازمان را به مدیران ارشد ارائه، تشریح و اجرای آن را در سطح عملیاتی سازمان ساده و نهایتاً چگونگی خلق ارزش را نمایان می‌کند [۱۸:۳۷].

باتوجه به اهمیت نظام اداری در رشد و پیشرفت کشور و ضرورت ارزیابی اجرای سیاست‌های کلی نظام اداری، و قابلیت‌های کارت امتیازی متوازن در این پژوهش از این ابزار به منظور ارزیابی اجرای سیاست‌های کلی نظام اداری استفاده می‌شود. از این‌رو هدف‌های اصلی این پژوهش عبارتند از:

- ترسیم نقشه استراتژی سیاست‌های کلی نظام اداری؛
- تعیین ابعاد الگوی مدیریت عملکرد؛
- تعیین هدف‌های استراتژیک موجود در هر یک از ابعاد؛
- تعیین وزن هر یک از هدف‌های استراتژیک.

۳. روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از آنجا که با هدف ترسیم نقشه هدف‌های استراتژی اجرای سیاست‌های کلی نظام اداری صورت گرفته است، از نظر هدف کاربردی و از بعد نحوه گردآوری اطلاعات در زمرة پژوهش‌های توصیفی - پیمایشی قرار می‌گیرد. در این پژوهش به منظور شناسایی مولفه‌های موجود در سیاست‌های کلی نظام اداری، پس از مطالعه و بررسی موشکافانه این سیاست‌ها، فهرست ابتدایی از مجموعه عوامل و مولفه‌های موجود در آن تهیه شد. سپس با مصاحبه، مشورت و اجرای روش دلفی میان تی چند از متخصصان در حوزه مربوط، مولفه‌های نهایی تکمیل شد. این موارد به عنوان گزینه‌های پیشنهادی در پرسشنامه قرار گرفت که در آن متخصصان به یک سوال پاسخ می‌دادند:

این‌که هر یک از بندهای سیاست‌های کلی نظام اداری را در راستای رسیدن به کدامیک از مضامین می‌بینند؟ (نتایج در جدول شماره ۱ نشان داده شده است)

1. Strategy Map

جامعه آماری اجرای دلفی، در این پژوهش ۷ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاهها بوده است^۱ که در مرحله اول نظر آن‌ها در خصوص مضامین استراتژیک استخراج شده از ۲۶ بند سیاست‌های کلی نظام اداری گرفته شد. در مرحله دوم نظر آن‌ها پیرامون نقشه اهداف استراتژیک، استخراج شده از مضامین استراتژیک، گرفته شد و در مرحله سوم نظرات آنان از طریق پرسشنامه‌ای که از تکنیک AHP بهره می‌گرفت، به منظور استخراج وزن هر یک از اهداف نقشه استراتژی گرفته شد.

۴. یافته‌های تحقیق

اهداف استراتژیک سیاست‌های کلی نظام اداری. نتایج اولیه که حاصل مصاحبه با متخصصان بوده است، ما را به عواملی کلی به عنوان مضامین موجود در سیاست‌های کلی نظام اداری رساند که شامل این موارد بود:

- فرهنگ اداری و خدمت رسانی
- عدالت محوری
- جذب و حفظ حرفة ای کارکنان
- بهبود ساختارها و فرایندها
- بهبود فناوری‌ها
- هماهنگی دستگاه‌ها و نهادهای اجرایی
- بهبود خدمت رسانی
- حفظ حقوق مردم
- توجه به استحکام خانواده
- تنظیم روابط اداری بر اساس امنیت روانی، اجتماعی، اقتصادی، بهداشتی، فرهنگی و رفاهی
- ایجاد زمینه رشد معنوی، علمی و تخصصی منابع انسانی
- حفظ کرامت و عزت و تامین معیشت کارکنان

این عوامل در پرسشنامه قرار گرفت و متخصصان و صاحب‌نظران پیرامون آن پاسخ‌هایی را دادند که نتایج حاصل از آن، در جدول زیر ملاحظه می‌شود. برای مثال، موارد ۱، ۲ و ۳ از مضامین سیاست‌های کلی نظام اداری با هدف فرهنگ‌سازی آمده است که البته شماره این بندها در متن ابلاغی، به ترتیب ۲۰ و ۲۱ بوده است.

۱. این اعضا عبارتند از: دکترسیدمهدی الوانی، دکترعلی‌اصغر پورعزت، دکتردادود حسینپور، دکترعلی دیواندری، دکترعلی رضائیان، دکترسیدمحمد میرمحمدی، دکتر حامد وارث.

جدول ۱. تحلیل مضمونی بندهای سیاست‌های کلی نظام اداری و استخراج مضمونی مشترک میان بندها

ردیف	شماره بند	بندهای سیاست‌های کلی نظام اداری	مضامین
۱	۱	نهادینه سازی فرهنگ سازمانی مبتنی بر ارزش‌های اسلامی و کرامت انسانی و ارج نهادن به سرمایه‌های انسانی و اجتماعی	فرهنگ اداری و خدمت رسانی
۲۰	۲	قانونگرایی، اشاعه فرهنگ مسئولیت‌پذیری اداری و اجتماعی، پاسخگویی و تکریم ارباب جوغ و شهروندان و اجتناب از برخورد سلیقه‌ای و فردی در کلیه فعالیتها	
۲۱	۳	نهادینه سازی وجودن کاری، انصباب اجتماعی، فرهنگ خود کنترل امانت داری، صرفه‌جویی، ساده‌سازی و حفظ بیت‌المال	
۲۶	۴	حمایت از روحیه توأری و ابتکار و اشاعه فرهنگ و بهبود مستمر بهمنظور پیوای نظام اداری	
۲	۵	عدالت محوری در جذب، تداوم خدمت و ارتقای منابع انسانی	عدالت محوری
۶	۶	رعایت عدالت در نظام پرداخت و جبران خدمات با تأثیر بر عملکرد، توانمندی، جایگاه و وزیری‌های شغل و شاغل و تأمین مذاقل معيشت با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی	
۱۳	۷	عدالت محوری، شفافیت و روزآمدی در تنظیم و تنفيذ قوانین و مقررات اداری	
۳	۸	بهبود معیارها و روزآمدی روش‌های گرینش منابع انسانی بهمنظور جذب نیروی انسانی توانمند، معهد و شایسته و پرهیز از تنگ نظری‌ها و نگرش‌های سلیقه‌ای و غیرحرفاء‌ای	جذب و حفظ حرفاء‌ای کارکنان
۴	۹	دانش‌گرایی و شایسته سالاری مبتنی بر اخلاق اسلامی در نصب و ارتقای مدیران	
۷	۱۰	زمینه‌سازی جذب و نگهداری نیروهای متخصص در استان‌های کمتر توسعه یافته و مناطق محروم	
۱۰	۱۱	چاپک سازی، مناسب سازی و منطقی ساختن تشكیلات نظام اداری در جهت تحقق اهداف چشم‌انداز	بهبود ساختارها و فرایندها
۱۱	۱۲	انعطاف‌پذیری و عدم تمکن اداری و سازمانی با رویکرد افزایش اثربخشی، سرعت و کیفیت خدمات کشوری	
۱۲	۱۳	توجه به اثربخشی و کارآیی در فرایندها و روش‌های اداری بهمنظور تسريع و تسهیل در ارائه خدمات کشوری	
۱۶	۱۴	دانش بنیان کردن نظام اداری از طریق بهارگیری اصول مدیریت دانش و یکپارچه‌سازی اطلاعات، با این‌باشد بر ارزش‌های اسلامی	
۲۴	۱۵	ارتقاء سلامت نظام اداری و رشد ارزش‌های اخلاقی در آن از طریق اصلاح فرایندهای قانونی و اداری، بهره‌گیری از امکانات فرهنگی و بهارگیری نظام مؤثر پیشگیری و برخورد با تخلفات	
۲۵	۱۶	کلاردسازی و هماهنگی ساختارها و شیوه‌های نظارت و کنترل در نظام اداری و یکپارچه‌سازی اطلاعات	بهبود فناوری‌ها
۱۵	۱۷	توسعه نظام اداری الکترونیک و فراهم اوردن الزامات آن بهمنظور ارائه مطلوب خدمات عمومی	
۱۴	۱۸	کل تگزی، همسوسازی، هماهنگی و تعامل اثربخش دستگاه‌های اداری بهمنظور تحقق اهداف فراخشنی و چشم‌انداز هماهنگی دستگاه‌ها و نهادهای اجرایی	
۱۷	۱۹	خدمات رسانی برتر، نوین و کیفی بهمنظور ارتقاء سطح رضایت‌مندی و اعتماد مردم	بهبود خدمت‌رسانی
۱۹	۲۰	زمینه‌سازی برای جذب و استفاده از ظرفیت‌های مردمی در نظام اداری	
۲۳	۲۱	حفظ حقوق مردم و جبران خسارات‌های واردہ بر اشخاص حقیقی و حقوقی در اثر قصور با تقصیر در تصمیمات و اقدامات خلاف قانون و مقررات در نظام اداری	حفظ حقوق مردم
۱۸	۲۲	شفاف‌سازی و اگاهی بخشی نسبت به حقوق و تکالیف متقابل مردم و نظام اداری با تأکید بر دسترسی آسان و ضایعه‌مند مردم به اطلاعات صحیح	
۵	۲۳	ایجاد زمینه رشد معنوی منابع انسانی و بهسازی و ارتقاء سطح داشن، تخصص و مهارت‌های آنان	اهداف غایی
۸	۲۴	حفظ کرامت و عزت و تامین معیشت بازنشستگان و مستمری، بگران و بهره‌گیری از نظرات و تجارت مفید آن‌ها	
۲۲	۲۵	تنظيم روابط و مناسبات اداری بر اساس امنیت روانی، اجتماعی، اقتصادی، پهادشتی، فرهنگی و نیز رفاه نسیبی آحاد جامعه	
۹	۲۶	توجه به استحکام خانواده و ایجاد تعادل بین کار و زندگی افراد در نظام اداری	

این مضمونی کلی، اهداف استراتژیک سیاست‌های کلی نظام اداری هستند. این اهداف می‌توانند با یک سلسله مراتب منطقی به اهداف موجود در نقشه استراتژی تبدیل شوند.

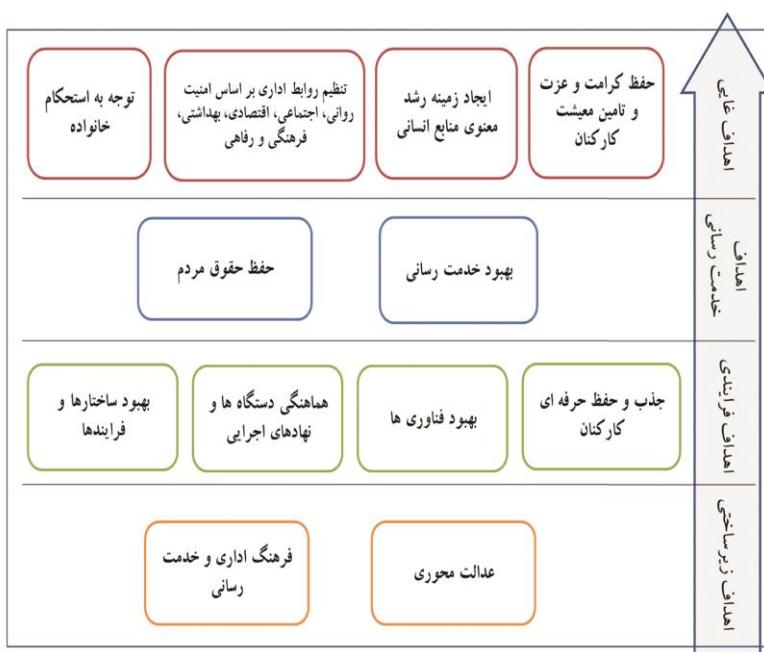
نقشه اهداف استراتژیک سیاست‌های کلی نظام اداری (نقشه استراتژی). شالوده و مبنای کارت امتیازی متوازن را نقشه استراتژی تشکیل می‌دهد که به گفته کاپلان و نورتون، پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز کارت امتیازی متوازن مبتنی بر آن است؛ یعنی ترسیم دقیق روابط علی و معلولی^۱ بین اهداف استراتژیک سازمان در چند بعد. به عبارتی این نقشه، فرایند تبدیل دارایی‌های نامشهود را به نتایج مشهود، تشریح می‌کند [۱۸۱: ۶].

این ابزار به کارکنان سازمان یک نگاه مستقیم و روش می‌دهد تا بدانند چگونه فعالیت‌هایشان به اهداف جامع سازمان متصل شده، و آن‌ها را در جهت انجام هرچه بهتر اقداماتشان هماهنگ می‌کند.

به اعتقاد مبدعان کارت امتیازی متوازن، بهترین راه ترسیم نقشه استراتژی استفاده از رویکرد بالا به پایین است. این رویکرد با بررسی هدف و مقصد سازمان آغاز شده و به ترسیم راه‌های دستیابی به مقصد مورد نظر می‌پردازد. قرار دادن هدف‌ها در هر یک از ابعاد بدان معناست که پس از یک دوره خواهیم توانست میزان دستیابی به آن هدف را مورد ارزیابی قرار دهیم. نقشه استراتژی همان‌قدر که به اجرای استراتژی کمک می‌کند، در ارزیابی عملکردمان برای رسیدن به اهداف نیز کاربرد دارد.

نقشه استراتژی پیشنهادی استخراج شده، به عنوان نقشه راه رسیدن به اهداف استراتژیک سیاست‌های کلی نظام اداری که بر پایه اهداف استخراج شده از نظرات کارشناسان و صاحب‌نظران بنا شده است در شکل زیر آمده است.

1. Cause & Effect Relationship



شکل ۱. نقشه اهداف استراتژیک سیاستهای کلی نظام اداری

وزن دهی به هدف‌ها. الگوی فرایند تحلیل سلسله مراتبی^۱ (AHP). پس از دریافت نظرات متخصصین پیرامون مضامین استراتژیک اجرای سیاستهای کلی نظام اداری و همچنین پیرامون نقشه اهداف استراتژیک استخراج شده از درون این مضامین، پرسشنامه دیگری در اختیار متخصصین قرار گرفت که در آن خواسته شده بود که وزن هر یک از ابعاد و اهداف را با استفاده از تکنیک فرایند تحلیل سلسله مراتبی و از طریق مقایسات زوجی مشخص کنند.

فرایند تحلیل سلسله مراتبی یکی از روش‌های تصمیم‌گیری است. علت سلسله مراتبی خواندن این روش آن است که ابتدا باید از اهداف و استراتژی‌های سازمان در راس هرم شروع کرد و با گسترش آن‌ها معیارها را شناسایی کرد تا به پایین هرم برسیم. اساس این روش تصمیم‌گیری بر مقایسات زوجی^۲ نهفته است. تصمیم‌گیری با فراهم آوردن درخت سلسله مراتب تصمیم آغاز می‌شود. درخت سلسله مراتب تصمیم، عوامل مورد مقایسه و گزینه‌های رقیب مورد ارزیابی در تصمیم را نشان می‌دهد. سپس یک سری مقایسات زوجی انجام می‌گیرد. این مقایسات وزن هر یک از عوامل را در راستای گزینه‌های رقیب مشخص می‌سازد. در نهایت منطق AHP به گونه‌ای ماتریس‌های حاصل از مقایسات زوجی را با همدیگر تلفیق می‌سازد که

1. Analytic hierarchy process
2. pair-wise

تصمیم‌گیری‌های افرادی در یک محیط متلاطم و فازی ارائه شد. سپس در دهه هشتاد به چگونگی استفاده از آن پرداخته شد. AHP در تصمیم‌گیری‌های گروهی باعث خواهد شد که نه تنها مزایای فنون تصمیم‌گیری گروهی حفظ شود بلکه معایب آن‌ها (همانند سرعت هزینه و تک فکری) بر طرف شود [۱۲:۲۱].

جدول ۲. پرسشنامه AHP به منظور استخراج وزن هر یک از ابعاد و اهداف^۱

فرهنگ اداری و خدمت رسانی	عادل و مجزوی	جذب و حفظ حرفة ای کارکنان	خدمات محوری	جهنمگی و نهادهای اجرایی	تجهیز فناوری‌ها	بهمود مستقرها و فرایندها	بهمود مخدوشانها و نهادهای اجرایی	تجهیز به استحکام خانواده	بنظر روابط اداری بر اساس امنیت روانی، اجتماعی، اقتصادی، بجهانی، فرهنگی و ایجاد زینیه رشد منوی، علمی و تخصصی	بنظر روابط اداری بر اساس امنیت روانی، اجتماعی، اقتصادی، بجهانی، فرهنگی و ایجاد زینیه رشد منوی، علمی و تخصصی
فرهنگ اداری و خدمت رسانی	عادل و مجزوی	جذب و حفظ حرفة ای کارکنان	خدمات محوری	جهنمگی و نهادهای اجرایی	تجهیز فناوری‌ها	بهمود مستقرها و فرایندها	بهمود مخدوشانها و نهادهای اجرایی	تجهیز به استحکام خانواده	بنظر روابط اداری بر اساس امنیت روانی، اجتماعی، اقتصادی، بجهانی، فرهنگی و ایجاد زینیه رشد منوی، علمی و تخصصی	بنظر روابط اداری بر اساس امنیت روانی، اجتماعی، اقتصادی، بجهانی، فرهنگی و ایجاد زینیه رشد منوی، علمی و تخصصی
بهمود خدمت رسانی	بهمود محوری	بهمود ای کارکنان	بهمود رسانی	بهمود فناوری‌ها	بهمود مخدوشانها و نهادهای اجرایی	بهمود مستقرها و فرایندها	بهمود مخدوشانها و نهادهای اجرایی	تجهیز به استحکام خانواده	بنظر روابط اداری بر اساس امنیت روانی، اجتماعی، اقتصادی، بجهانی، فرهنگی و ایجاد زینیه رشد منوی، علمی و تخصصی	بنظر روابط اداری بر اساس امنیت روانی، اجتماعی، اقتصادی، بجهانی، فرهنگی و ایجاد زینیه رشد منوی، علمی و تخصصی
حفظ حقوق مردم	حفظ حقوق مردم	تجهیز به استحکام خانواده	تجهیز به استحکام خانواده							
ایجاد زینیه رشد منوی، علمی و تخصصی	ایجاد زینیه رشد منوی، علمی و تخصصی									
حفظ کرامت و عزت و تامین معیشت کارکنان	حفظ کرامت و عزت و تامین معیشت کارکنان	حفظ کرامت و عزت و تامین معیشت کارکنان	حفظ کرامت و عزت و تامین معیشت کارکنان	حفظ کرامت و عزت و تامین معیشت کارکنان	حفظ کرامت و عزت و تامین معیشت کارکنان	حفظ کرامت و عزت و تامین معیشت کارکنان	حفظ کرامت و عزت و تامین معیشت کارکنان	حفظ کرامت و عزت و تامین معیشت کارکنان	حفظ کرامت و عزت و تامین معیشت کارکنان	حفظ کرامت و عزت و تامین معیشت کارکنان

در نهایت، پس از تحلیل این پرسشنامه، می‌توان وزن و اهمیت هر یک از ابعاد و اهداف را به صورت زیر در نظر گرفت.

۱. روش تکمیل پرسشنامه: در این پرسشنامه مضمون مطرح شده در هر سطر با مضمون‌های ستون‌ها مقایسه می‌شود، اگر مضمون سطر وزن بیشتری نسبت به مضمون ستون داشته باشد در تقاطع دو مضمون عدد ۱ و در غیر اینصورت در تقاطع دو مضمون عدد ۲ درج می‌شود. این کار فقط در منطقه سفید انجام می‌شود.

جدول ۳. ابعاد، اهداف و وزن اهداف

وزن اهداف	اهداف	ابعاد
۰/۰۸	حفظ کرامت و عزت و تامین معیشت کارکنان	اهداف غایبی
۰/۰۸	ایجاد زمینه رشد معنوی، علمی و تخصصی منابع انسانی	
۰/۰۶	تنظیم روابط اداری بر اساس امنیت روانی، اجتماعی، اقتصادی، بهداشتی، فرهنگی و رفاهی	
۰/۱۱	توجه به استحکام خانواده	
۰/۰۵	حفظ حقوق مردم	اهداف خدمت رسانی
۰/۰۷	بهبود خدمت رسانی	
۰/۰۷	هماهنگی دستگاه ها و نهادهای اجرایی	اهداف فرایندی
۰/۱۱	بهبود فناوری ها	
۰/۰۹	بهبود ساختارها و فرایندها	
۰/۱۱	جذب و حفظ حرفة ای کارکنان	
۰/۰۹	عدالت محوری	اهداف زیرساختی
۰/۰۹	فرهنگ اداری و خدمت رسانی	

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

باتوجه به اینکه پس از ابلاغ سیاست‌های کلی نظام اداری هیچ پژوهشی در این باره بر مبنای کارت امتیازی متوازن که معمولاً در کسب و کارها کاربرد داشته است، به عمل نیامده؛ از این‌رو، این تحقیق، پژوهشی نوآورانه محسوب می‌شود.

کارت امتیازی متوازن از طریق ترسیم نقشه استراتژی، برای مدیران شرایطی فراهم می‌سازد تا بتوانند چهارچوبی جامع برای تفسیر و ترجمان چشم‌انداز و استراتژی شرکت در قالب مجموعه‌ای از هدف‌ها از سطوح زیرساختی سازمان تا هدف‌های نهایی آن ارائه دهند. به عبارت دیگر نقشه استراتژی به مدیران این بیان را عرضه می‌کند که آنان زیرساختی‌ترین فعالیت‌ها را تشخیص داده تا با بهبود آن‌ها به سمت تحقق اهداف نهایی سازمان پیش روند.

در این مقاله موفق شدیم با برقراری چند مرحله ارتباط با متخصصین مطرح در حوزه نظام اداری، این نقشه را از درون بندهای سیاست‌های کلی نظام اداری استخراج کنیم، باشد تا سرلوحه فعالیت مدیران قرار گرفته و قدمی باشد در راه تحول نظام اداری کشور.

از جمله مزایای کارت امتیازی متوازن برای سازمان‌های دولتی موارد زیر می‌باشد:

- کمک به برنامه‌ریزی و مدیریت استراتژیک

- تغییر برنامه‌های استراتژیک از یک شکل نوشتاری و مجلدهای قطور که شاید حجم آن برای برخی سازمان‌ها جذابیت نیز داشته باشد به یک سری گام‌های عملیاتی مختصر و رویت نتایج اجرای آن به صورت روزانه

- ایجاد چارچوبی که نه تنها ارزیابی عملکرد دقیق را امکان‌پذیر می‌سازد که به برنامه‌ریزان نشان می‌دهد که چه چیزی را ارزیابی و اندازه‌گیری کنند و چه چیزی را رها سازند
- مدیران ارشد را توانمند می‌سازد تا بتوانند استراتژی‌های خود را با موفقیت اجرا کنند
- ارتباط بین چشم‌انداز و اهداف بلند مدت استراتژیک به اهداف کوتاه مدت عملیاتی، برنامه‌های کاری و بودجه.

در این پژوهش یکی از مهمترین مراحل استقرار مدل کارت امتیازی متوازن، یعنی ترسیم نقشه استراتژی اجرای سیاست‌های کلی نظام اداری صورت پذیرفت. به نظر می‌رسد با ابلاغ این نقشه استراتژی به سازمان‌های دولتی، عمومی و دیگر سازمان‌هایی که مخاطب آن محسوب می‌شوند می‌توان از آن سازمان‌ها، برنامه‌هایی جهت نائل آمدن به هر یک از اهداف موجود در نقشه استراتژی طلب کرد.

عمولاً پس از ترسیم نقشه استراتژی، شاخص یا سنجه‌هایی را برای ارزیابی میزان تحقق هر یک از اهداف تعیین می‌کنند. محققین بعدی می‌توانند با محور قرار دادن اهداف موجود در نقشه استراتژی استخراج شده شاخص‌های ارزیابی را استخراج و تدوین کنند. برای مثال کار چندان پیچیده‌ای نخواهد بود که برای اندازه‌گیری میزان نقش مردم، شاخص‌هایی تعیین شود. البته تعیین شاخص برای اندازه‌گیری وضعیت برخی دیگر از این اهداف، همچون عدالت محوری کار سختی خواهد بود. اما امروزه برای اندازه‌گیری وضعیت مفاهیم پیچیده‌ای چون فرهنگ سازمانی، پرسشنامه‌ها و ابزارهایی تهیه شده است که می‌توان به جرات گفت برای هر یک از مضامین دیگر نیز می‌توان ابزارهایی به عنوان شاخصی برای اندازه‌گیری وضعیت آن -هر چند نه چندان دقیق- تهیه کرد.

منابع

۱. آذر، عادل. علی پور. درویشی زهراء، (۱۳۸۷)، بهبود سیستم کارت امتیازی متوازن بر اساس منطق فارسی، سومین کنفرانس مدیریت عملکرد.
۲. رحیمی، غفور، (۱۳۸۵). ارزیابی عملکرد و بهبود مستمر سازمان، ماهنامه تدبیر، شماره ۱۷۳
۳. رونق، یوسف، (۱۳۸۹)، قانون مدیریت خدمات کشوری، نظام اداری و اجرایی و سیاست‌های اجرایی کلی نظام اداری، نشریه منابع انسانی، شماره ۸
۴. سازمان امور اداری و استخدامی کشور، (۱۳۷۸)، بررسی و شناخت نظام اداری کشور، انتشارات سازمان امور اداری و استخدامی کشور
۵. طبرسا، غلامرضا، (۱۳۸۷)، بررسی و تبیین نقش اقتضایات استراتژیک در انتخاب الگوی ارزیابی عملکرد سازمان‌های دولتی، مجموعه مقالات دوییں جشنواره شهید رجایی ارزیابی عملکرد دستگاه‌های اجرایی کشور، تهران، سازمان امور اداری و استخدامی کشور
۶. عبدالحمید، محمد، حقوق اداری: جلد اول.
۷. کاپلان، رابت. نورتن، دیوید، (۲۰۰۴)، نقشه استراتژی (تبییل دارایی‌های نامشهود به پیامد مشهود)، ترجمه: اکبری، حسین، سلطانی، مسعود، ملکی امیر. چاپ اول، تهران، گروه پژوهشی صنعتی آریانا
۸. کریمی، تورج، (۱۳۸۵)، مدل‌های نوین ارزیابی عملکرد سازمان، ماهنامه تدبیر، شماره ۱۷۱
۹. میرمحمدی، سید محمد. (۱۳۸۳). الگوی نظارت و کنترل در نظام اداری جمهوری اسلامی ایران، چاپ اول، انتشارات سمت
۱۰. میرمحمدی، سید محمد. حسن پور، اکبر، (۱۳۹۰)، نظام اداری ایران : تحلیلی بر مسائل، مشکلات و چالش‌ها، نشریه چشم‌انداز مدیریت دولتی، شماره ۸
11. Administrative and Employment Affairs Organization. (2002). *Report of administrative reform* : 6-11.
12. Albrow, M. (1980). *Bureaucracy*. London: Pall Mall Press
13. Darrell, R., Barbara, B. http://www.bain.com/management_tools
14. Dahi, R. and C. Lindblom. (1952) .*Politics, Economic and Welfare*. N.Y, Harper Torch Books
15. Ghalayini, A.M., Noble ,J.S. and Crowe, T.J. (1997). An Integrated Dynamic performance Measurement system for Improving Manufacturing competitiveness. *International Journal of Production Economics*, 48: 25-207.
16. Kaplan, R.S., Norton, D. (1992). The Balanced scorecard: Measures that Drive performance. *Harvard Business Review*: 9-71.
17. Kaplan, R.S., Norton, D.P. (1996). Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Review*, 74(1): 75-87.
18. Kaplan, R.S., Norton, D.P. (2004). *Strategy maps, converting intangible assets into tangible outcomes*. Harvard Business School Press, Boston
19. Kaplan, R.S., Norton, D.P. (2006). *Translating Strategy in to Action: The Balanced Scorecard*. Harvard college.
20. Neely, A.D., Gregory, M., Platts, K.W. (1995). Performance Measurement system Design: a literature Review and Research Agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, 15:116-80.

21. Saaty, T.L. (1999). *Fundamentals of the analytic network process*. Kobe, ISAHP; pp. 12–14.