

کاربرد روش AHP در ارزیابی برنامه‌های بخش بازارگانی مورد: برنامه‌های ادارات کل بازارگانی استان‌ها در سال ۱۳۷۸*

دکتر عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری** هدیه وجданی طهرانی***

برنامه ریزی / ارزیابی / ادارات کل بازارگانی / ایران



در فرایند برنامه ریزی، نظارت و ارزیابی، کاری بس مهم و حساس است زیرا از یکسو اطلاعات لازم را از طریق یک فرایند بازخوری کارآمد فراهم می‌آورد و از سوی دیگر ضعف‌های اجرایی را آشکار می‌سازد و مشکلاتی را که در مرحله برنامه‌ریزی پیش‌بینی نشده‌است، می‌شناساند و به یافتن راه حل‌های آنها یاری می‌رساند و بدین ترتیب نه تنها مدیریت را یک مدیریت پویا، به روز و پاسخگو می‌سازد بلکه چالش‌های جدیدی پیش روی مدیریت مطرح می‌سازد و آن را برای مدیریت تغییر که کارآمدی و توانمندی و ثمر بخشی از نتایج آن است، راهنمایی گردد. هر چند در اغلب موارد این امر یا به فراموشی سپرده می‌شود و یا زیر سایه مراحل تهیه و تدوین و اجرا قرار می‌گیرد ولی باید اذعان داشت که برنامه‌ریزی بدون

* این مقاله مستخرج از طرح تحقیقاتی "ارزیابی عملکرد برنامه سال ۱۳۷۸ ادارات کل بازارگانی استان‌ها" انجام شده در مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازارگانی می‌باشد.

** سرپرست مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازارگانی و عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس

*** پژوهشگر مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازارگانی

ارزیابی کامل نیست. بنابراین، ضرورت دارد برنامه‌ها مورد ارزیابی دقیق و به طور پیوسته از جنبه‌های گوناگون مورد ارزیابی قرار گیرند. فقط زمانی می‌توان توجیهی برای ادامه کار برنامه‌ریزی داشت که برنامه‌های قبلی ارزیابی شده باشد و بر ضرورت ادامه آنها و نشان دادن تأثیرگذاری آنها در امور، استدلالهای لازم فراهم شده باشد. از این‌رو، در مقاله حاضر برای دستیابی به اهداف سازمان (برنامه فعالیت‌های ادارات کل بازرگانی استان‌ها)، پرسش‌هایی مدنظر قرار گرفته است که عبارتند از: اول، این اهداف (فعالیت‌های برنامه‌ای) به چه میزان تحقق یافته‌اند؟ و دوم، در راه نیل به آنها چه موانع و مشکلاتی وجود داشته است؟

در نهایت، برای یافتن پاسخ علمی به پرسش‌های پیش‌گفته براساس اصول فرایند برنامه‌ریزی، با روش‌شناختی توصیفی - تحلیلی و با استفاده از تکنیک AHP به ارزیابی ادارات کل بازرگانی استان‌ها پرداخته شده است تا نقاط ضعف و قوت بازشناخته شوند.



مقدمه

بخش بازرگانی به عنوان ارتباط دهنده بخش‌های اقتصادی کشور، در کانون تصمیم‌سازی‌ها قرار دارد. این بخش ابعادی وسیع و گوناگون و نیز ماهیت فرابخشی دارد و در مفهوم عام خود، کلیه اقداماتی را شامل می‌شود که در جهت تأثیرگذاری بر میزان عرضه و تقاضا، تعدیل قیمت‌ها و تأمین نیازهای عامه و امور تجارت خارجی صورت می‌گیرد و در حقیقت، توانایی‌های اقتصادی جامعه از طریق این بخش، در سطوح داخلی و خارجی بازتاب می‌یابد. در این ارتباط، وزارت بازرگانی، علاوه بر وظایف قانونی خود به عنوان بستر ساز و تسهیل کننده فعالیت‌های اقتصادی کشور، به ویژه در مقطع کوتني که در برنامه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت کشور بحث صادرات غیرنفتی، عدالت اجتماعی و حفظ قدرت خرید مردم مورد تأکید قرار گرفته، از نقش و اهمیتی خاص برخوردار شده است. با چنین نگرشی، وزارت بازرگانی به تدوین نظام برنامه‌ریزی همت گماشت تا براساس پژوهش و برنامه‌ریزی بتواند میان وسائل و منابع موجود از یکسو، و اهداف و مقاصد از سوی دیگر، رابطه علمی و علمی صحیح برقرار نماید و فرهنگ مدیریت علمی را نهادینه کند. برآیند چنین حرکتی، طراحی سیاست‌های اجرایی مناسب است که از طریق شکل‌گیری عینی گروه‌های نهگانه برنامه‌ریزی، زمینه آن فراهم گردید. یکی از این گروه‌های برنامه‌ریزی، گروه برنامه‌ریزی امور استان‌ها می‌باشد. این گروه با توجه به وظایف و مسؤولیت‌های خود براساس اصول فرایند برنامه‌ریزی به ارزیابی عملکرد ادارات کل بازرگانی استان‌ها پرداخت تا از این طریق نقاط قوت و ضعف‌ها بازشناسخه شوند و حرکت به سمت پایداری در نهادینه کردن برنامه‌ریزی و مدیریت علمی در مجموعه وزارت بازرگانی، سرعت منطقی و لازم را جامه عمل پوشاند.

۱. مفهوم ارزیابی و ویژگی‌های آن

اگر اجزای تشکیل دهنده نظام برنامه‌ریزی را در نظر بگیریم، ارزیابی، یکی از مهمترین اجزای آن است. ارزیابی، یک روش و ابزار برای شناخت اثرات و نتایج به وجود آمده، موجود یا احتمالی عملکردها، فعالیت‌ها و طرح‌هاست.^۱ این تعریف با مفهوم ارزش‌گذاری مادی تفاوت دارد. ارزیابی به این مفهوم، هدفش سنجش مشخصه‌هاست. سنجشی که در پیدا کردن بیانی برای نشان دادن میزان اختلاف در کیفیات یا خصیصه‌های مشخص است. ارزیابی، مبنایی را در رابطه با تبیین واقعی موارد تصمیم‌گیری برای برنامه‌ریزان فراهم می‌آورد. توجیه اولیه کاربرد تحلیل‌های ارزیابی عبارت از این است که نه تنها این تحلیل‌ها در روند تصمیم‌گیری مفید و مؤثرند بلکه بسیار ضروری نیز می‌باشند زیرا مسایل برنامه‌ریزی اکثراً پیچیده‌اند و به راه حل‌هایی نیازدارند که بازنتاب‌های آنها را به طور گسترده بیان کرده و موارد مختلف را به بحث بگذارند. چنین تحلیل‌هایی از قضاوت‌های ذهنی عناصر تصمیم‌گیرنده در مورد پی‌آمدهای احتمالی راه حل‌های مختلف، می‌کاهد.^۲

از دیگر ویژگی‌های ارزیابی، روند فرآگیری آن است که در آن سعی می‌شود دلایل و شواهدی دال بر مزايا و معایب طرح‌ها و برنامه‌های معین فراهم شود و نگرش‌های جدیدی برای تهیه آلترناتیووها برتر داده شود. ارزیابی برخی آلترناتیوها منجر به جستجو برای یافتن راه حل‌های بهتر شده و روند برنامه‌ریزی را به شکل دوره‌ای یا تسلسلی در می‌آورد. در یک فرایند برنامه‌ریزی عقلایی، مراحل برنامه‌ریزی به صورت زیر تصویر می‌شود:

۱. تعیین اهداف.

۱. سید محمود شریعت و سید مسعود منوری، "مقدمه‌ای بر ارزیابی اثرات زیست محیطی"، تهران، سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۳۷۵، صص ۱ و ۲

2. N. Lich "The evaluation of amenity in relation to transport costs and benefits",

Transportation Engineering, 1972, P: 103-107

۲. شناخت وضع موجود و مسائل و مشکلات،
۳. تعیین راه حل‌های معکن،
۴. ارزیابی راه حل‌ها،
۵. انتخاب راه حل‌ها،
۶. اجراء

منظور از ارزیابی برنامه‌ها با ارزیابی راه حل‌ها که در فرایند برنامه‌ریزی عقلایی به آن اشاره می‌شود تا حدودی متفاوت است. ارزیابی که در فرایند فوق مورد توجه است، یک نوع ارزیابی آینده‌نگر^۳ از آثار سیاست‌ها و راه حل‌های است که به طور سنتی از روش‌های هزینه و فایده و یا اخیراً از ارزیابی چند معیاری استفاده می‌شود. انجام این کار در حقیقت جزء وظایف کسانی است که در تهیه برنامه مشارکت دارند. در حالی که ارزیابی برنامه‌ها فراتر از این مفهوم بوده و به ارزیابی نظام برنامه‌ریزی از ابتدا تا انتهای می‌پردازد^۴

۲. تفاوت بین نظارت و ارزیابی

برای تعیین میزان تحقق پذیری هدف‌های برنامه، هم در مرحله برنامه‌ریزی و هم در مرحله اجرایی، نظارت و ارزیابی لازم است. به طور کلی نظارت و ارزیابی به هم آمیخته‌اند تا سلسله فعالیت‌های مرتبطی را منعکس کنند که پیامون عملکرد و اثربخشی یک طرح یا پروژه، اطلاعاتی گرد می‌آورند. با اینحال باید این دو مفهوم را از یکدیگر تمیز دهیم و هریک را برای نمایاندن سلسله فعالیت‌های مشخصی به کار ببریم. نشریه بانک جهانی، نظارت را چنین تعریف می‌کند:

3. Extant

4. D.E. Boyce, N.D. Day, and c.Medonald, "Metropolitan plan making", Monograph series, No. 4, Regional science Research Institute, university of Pennsylvania, Philadelphia, 1970, P: 28-44

گردآوری اطلاعات پیرامون مصرف نهاده‌های پروژه، فعالیت‌های مربوط به پروژه،
پیدایش به موقع ستانده‌های پروژه و شرایط مؤثر در اجرای اثربخش پروژه^۵
نشریه سازمان ملل، مفهوم نظارت را اینطور تعریف می‌کند:

واژه نظارت، معمولاً بر فرایند سنجش مرتب و دوره‌ای نهاده‌های طرح و فعالیت‌های مربوط بدان و ستانده‌های آن دلالت می‌کند و در ضمن اجرای طرح بکار بسته می‌شود. نشريه‌های بانک جهانی و سازمان ملل متعدد متفقند که نظارت با رابطه بین نهاده‌ها و ستانده‌های طرح سر و کار دارد و در طول اجرای طرح ادامه می‌یابد. هر دو اشاره می‌کنند که وظیفه نظارت این است که هر گونه کمبود در نهاده‌ها یا ستانده‌ها را به سرعت خبر دهد تا مدیریت قادر شود که به موقع اقدام اصلاحی معمول دارد، در حالی که ارزیابی، فرایند پیچیده‌تری است که به جستجوی عوامل مربوط به عملکرد و اثربخشی یک طرح یا پروژه می‌پردازد تا انجام پذیری آن را تشخیص دهد، راه حل‌هایی برای مشکلات اجرایی یابد و پروژه‌ها و طرح‌های مفیدتری برای آینده طراحی کند. آنچه ارزیابی را از نظارت جدا می‌کند اینست که ارزیابی از جمع آوری داده‌ها پیرامون روابط بین نهاده‌ها و ستانده‌های طرح فراتر رفته و آثار و تأثیر طرح را جستجو می‌کند. به طور کلی، نظارت و ارزیابی با فراهم آوردن داده‌های پیوسته برای مدیریت، وی را در اقدام اصلاحی به موقع و از این راه در بهکرد برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌ها یاری می‌رساند. این امر به مدیریت کمک می‌کند که در برابر تحولات اوضاع در محل اجرا، واکنش مناسب نشان دهد و طرح را در راستای مورد نظر نگهدارد. وانگهی با روش نمودن علت کجروی، مدیریت را در بهبود عملکرد آینده خودبیاری می‌رساند. بنابراین، اساساً نظارت و ارزیابی هم برای بهکرد برنامه‌ریزی و هم بهبود اجرای سیاست‌ها و طرح‌ها، داده‌هایی را فراهم می‌آورند^۶

5. Michael, cernea and Bengamin, Tapping." A System for Monitoring and Evaluating

Agricultural extension Projects," Washington. The World Bank, 1977, p. 11.

6. سعید کیاکجروی، "نظارت و ارزیابی توسعه روستایی"، تهران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی،

۱۳۶۶، صفحات ۹۶، ۶۶، ۷۷ و ۹۶

در یک ارزیابی باید سه مرحله صورت گیرد: الف) انتخاب معیار، ب) تعیین اثرات انتفاعی یا زیان‌آور واردہ بر گروه‌های مختلف، ج) بارگذاری این سودمندی‌ها یا زیان‌ها به منظور نشان دادن اهمیت نسبی آنها.

لازمه انجام سه مرحله پیش‌گفته، جمع‌آوری اطلاعات در زودترین زمان ممکن می‌باشد تا بر مبنای آن بتوان معیار متمایز کردن گروه‌های مختلف را به دست داد.

۳. انواع ارزیابی

ارزیابی‌ها براساس موضوع یا رشته، زمان هدف و روش انجام کار به اشکال مختلفی تقسیم می‌شوند.

۳-۱. ارزیابی براساس موضوع

از نظر موضوع یا رشته، انواع ارزیابی عبارتند از: ارزیابی زیست محیطی^۷، ارزیابی اجتماعی^۸ و ارزیابی اقتصادی^۹

۳-۲. ارزیابی براساس زمان

از نظر زمانی، انواع ارزیابی عبارتند از: ارزیابی ابتدایی^{۱۰} ارزیابی جاری^{۱۱} (همگام) و ارزیابی پایانی^{۱۲} (تأثیر).

7. R.Kumar, E.Mannig and W. Murk B. "The challenge of Sustainability", foundation for Internatioonal Training, Ontario, Canada. 1993, P. 263.
8. F. Vanclay & DA. Bronstein, "Environmental and social Impact Assessment, John Willey & sons, chichester uk 1995, p. 32
9. Kumar and etal, optic. p 267.
10. United Nation, "Systematic Monitoring and Evaluation of Integrated Development Programmers." A source-Book, New York: United Nation (Sales No. E. 78, Iv, 11) 1978, p. 9
11. Cernea & Tapping, optic. p. 12.
12. United Nationa, opcit, pp. 8-9.

۳-۳. ارزیابی براساس هدف و روش انجام کار^{۱۲}

از نظر هدف و روش انجام کار، انواع ارزیابی عبارتند از: ارزیابی روش و فرایнд برنامه‌ریزی؛ ارزیابی برنامه‌ریزان؛ ارزیابی شکل و محتوای برنامه و بالاخره ارزیابی عملکرد برنامه.^{۱۴}

۳-۳-۱. ارزیابی روش و فرایند برنامه‌ریزی

برنامه‌ریزی ممکن است به شیوه‌های گوناگون انجام گیرد. مناسب با شیوه درنظر گرفته شده، فرایند برنامه‌ریزی نیز شکل می‌گیرد. منظور از فرایند برنامه‌ریزی، سازوکار و اجرایی برنامه‌ریزی به شیوه تعیین شده از زمانی که برنامه‌ریزی شروع تا زمانی که به مرحله اجرا گذاشته و پایان می‌یابد می‌باشد. این فرایند به طور کلی شامل مراحل تهیه، تدوین، تصویب و اجرای برنامه می‌باشد.

۳-۳-۲. ارزیابی برنامه‌ریزان

برنامه ریزان به عنوان تهیه‌کنندگان برنامه، نقش بسیار مهم و تأثیرگذاری در برنامه‌ریزی دارند. در تعریفی کلی ممکن است تمامی کسانی که در فرایند برنامه‌ریزی مشارکت دارند را در شمار برنامه‌ریزان تلقی نماییم ولی در اینجا برنامه‌ریزان عمدتاً کسانی هستند که به طور مؤثر و تخصصی در مراحل تهیه و تدوین برنامه مشارکت دارند.

۳-۳-۳. ارزیابی شکل و محتوای برنامه

برنامه‌ها بعد از آنکه تهیه و تدوین شدند، لازم است که مورد ارزیابی قرار گیرند. این عمل ممکن است حین تصویب برنامه توسط نهادهای مربوطه انجام گیرد و یا به عنوان بخشی از نظام ارزیابی برنامه‌ها در نظر گرفته شود. در این شکل از ارزیابی، هدف آن است

۱۲. مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، "ارزیابی برنامه‌های وزارت بازرگانی"، تهران، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۷۷، صفحات ۳ تا ۸

۱۴. با توجه به سازگاری مقاله با این نوع ارزیابی، به تشریح آن پرداخته می‌شود.

که اطمینان حاصل شود تا برنامه از نظر شکل و محتوا به گونه مناسب و در خوری تهیه شده است.

۴-۳-۴. ارزیابی عملکرد برنامه

برنامه‌ها بعد از آنکه در نهادهای دولتی یا سازمان برنامه‌ریزی دولتی تهیه و تصویب شدند، برای اجرا به دستگاه‌های اجرایی ذیربطری ابلاغ می‌شوند. از آنجا که هدف اصلی برنامه‌ریزی نهایتاً اجرای آنهاست، ارزیابی عملکرد برنامه‌ها نیز از اهمیت فوق العاده برخوردار است. در اینجا، عملکرد دستگاه‌های اجراکننده برنامه پیشنهادی، مقایسه می‌شود. هدف از این نوع ارزیابی، بررسی میزان پیشرفت کار و شناخت نقاط قوت و ضعف برنامه و اجرا به طور توأم می‌باشد.

۴. روش‌های ارزیابی

از اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه ۱۹۷۰، روش‌های ارزیابی مسی تکاملی خود را طی کرده‌اند. سابقه روش‌های ارزیابی نشان می‌دهد که در ابتدا، شش روش یا متد اصلی توسط کارشناسان ارزیابی مورد استفاده قرار می‌گرفته است. این روش‌ها عبارتند از: روش کارشناسی ویژه؛ صورت ریزها؛ ماتریس‌ها؛ شبکه‌ها؛ رویهم گذاری صفحات و تحلیل هزینه و فایده.^{۱۵}

۵. شیوه‌های ارزیابی

امروزه، برای ارزیابی شیوه‌های سریع که مستلزم هزینه‌ای کم است و نتایج آن زود حاصل می‌شود، استفاده می‌گردد. برخی از این شیوه‌ها عبارتند از: مصاحبه با افراد کلیدی مطلع، مصاحبه گروهی، مصاحبه جمعی، مشاهده مستقیم، بررسی نمونه‌ای سریع، مطالعه

.۱۵. شریعت و منوری، پیشین، ۱۳۷۵، ص ۱۸۳.

۶. شاخص‌های ارزیابی و انواع آن^{۱۶}

برای بررسی تأثیر یک پروژه یا برنامه، برای اینکه حد معقولی از پایایی و قابلیت اعتماد را داشته باشد، اقدامات زیر ضروری است:

۱. ساختن شاخص‌هایی برای سنجش تغییرات

۲. ردیابی روابط علت و معلولی میان نهاده‌ها و فعالیت‌های مربوط به طرح و شاخص‌های تغییر

۳. کنترل آثار عوامل غیر از طرح بر روی شاخص‌ها

شاخص‌ها، ترتیبات یا نمودهای مقیاس‌ها هستند که بر ابعاد یا خصوصیات یک دستاورده دلالت می‌کنند. آنها مبنای سنجش عملکرد هستند و از این‌رو متغیرهایی را که قرار است در فرایند اجرایی سنجیده شوند، معین می‌کنند.

شاخص‌ها باید هم از لحاظ کمی و هم از لحاظ کیفی در جستجوی ارزیابی پیشرفتند باشند. علاوه بر آنکه تشخیص، سنجش و تفسیر باید از هرگونه انحراف برکنار باشند، لازم است تا عینی و قابل سنجش نیز باشند. در واقع، شاخص‌ها تنها، ابزارهای اندازه‌گیری و معیارهای شرایط مطلوب زندگی به شمار می‌رود، نه اینکه الزاماً خود آن شرایط مطلوب باشند.^{۱۷}

ترکیب شاخص‌ها از طریق روش‌های آماری و ریاضی منجر به بدست آمدن یک شاخص کلی یا ترکیبی می‌شود که ممکن است به صورت وزنی یا بدون وزن از طریق

۱۶. سازمان بهزیستی کشور، "فرایند برنامه‌ریزی بهزیستی کشور، تهران، سازمان بهزیستی کشور" ۱۳۷۹، صفحات ۱۱-۱۲.

17. W. Scott, "Measurement and Analysis of Progress at Local Level" Vol. 1. Geneva United Nations Research Institute for Social Development, 1978, P.57

میانگین‌گیری انجام شود. مهمترین انواع شاخص‌های ارزیابی عبارتند از: شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی^{۱۸}، شاخص‌های سکونت‌گاهی (شهری و روستایی)^{۱۹}، شاخص‌های محله‌ای و شاخص‌های پایداری.^{۲۰}

۷. ملاک‌های شاخص‌ها

فرایند انتخاب شاخص‌ها مبتنی بر مجموعه‌ای از ملاک‌های عمومی انتخاب است که شاخص‌ها را در مقابل آنها می‌توان ارزیابی نمود. برخی از مهمترین این معیارها عبارتند از: جامعیت، کم بودن، حساسیت، سهولت، عینیت و عمومیت.^{۲۱}

یکی از مهمترین مسایلی که در طراحی نظام‌های ارزیابی مطرح است، تعیین منابع استخراج شاخص‌هاست. عموماً شاخص‌ها را از چهار منع زیر می‌توان استخراج نمود:

۱. هدف‌های کلی توسعه، ۲. هدف‌های مشخص طرح، ۳. اداراک گروه‌های مورد بررسی، ۴. نیازهای اساسی گروه‌های مورد بررسی.

۸. جمع‌بندی مبانی نظری

با توجه به آنچه که بیان شد، می‌توان گفت که در فرایند برنامه‌ریزی، نظارت و ارزیابی، یکی از اجزای اصلی این فرایند تلقی می‌شود و مدیریت را با آگاه کردن از

18. Raymond A. Bauer. "Social indicators Cambridge, 1966, P.1.

19. R. Crane & A. Danire. "Measuring access to basic services in global cities: descriptive and behavioral approaches, journal of the American Planning Association, 62 (2): 1996, P.217.

20. Sustainable Seattle, "Indicators of Sustainable community". The sustainable Seattle, Seattle, Wa, 1996, P.4

21. World Health Organization, (WHO). "Statistical Indicators for the Planning and Evaluation of Public Health Programs." Geneva: WHO Technical Report, Series number 472, 1971, P. 72.

شرایط محیطی، به یک مدیریت پویا، به روز و پاسخگو مبدل می‌سازد که از ویژگی‌های آن، کارآمدی و اثربخشی است. به علاوه، با قلداد شدن ارزیابی به عنوان یک روند فراگیری، مدیریت را به یک مدیریت عقلانی که دارای راهبرد برنامه‌ریزی عقلانی است، رهمنمون می‌سازد تا با نهادینه کردن ارزیابی و نظارت در سازمان، از طریق روش‌های علمی به علل کاستی‌ها، انحراف‌ها و کجروی‌های سازمان پی‌برد و بهبود عملکرد آینده را به عنوان یک راهبرد، پیشنهاد خود سازد. به همین دلیل از نظارت و ارزیابی به عنوان ابزار مدیریتی برای برنامه‌ریزی بهینه و بهبود اجرای سیاست‌ها و طرح‌ها ... یاد می‌کنند. با این نگرش به ارزیابی، مدیریت همه ابعاد آن را به لحاظ موضوعی (زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی، و به لحاظ زمانی (ابتدايی، جاري و پياناني) و به لحاظ هدف و روش کار، مورد توجه قرار می‌دهد و تلاش می‌کند تا در فرایند انجام ارزیابی، مشکلات پيش رو از جمله؛ مبانی نظری، اندیشه‌ای، تجربی و عملیاتی را از طریق فضاسازی و آموزش کارکنان، تأمین به موقع اعتبار و فراگیر کردن مشارکت و ... و با استفاده از آخرین شیوه‌ها و روش‌های علمی ارزیابی که سازگار با واقعیت‌های جامعه یا سازمان باشد، برطرف نماید و در این میان برای سازگاری ارزیابی با واقعیت‌های جامعه و سازمان، به ساخت شاخص‌ها و ملاک‌های انتخاب شاخص‌های ارزیابی توجه می‌کند و در نهایت، با اهمیت دادن به تحقیق و توسعه، آن را در سازمان نهادینه کرده و مدیریت علمی را که نقش بسزایی در توسعه سازمان یا جامعه دارد، پایدار می‌سازد. با توجه به این نگرش، باید مطالعه نمود که کدام روش و تکنیک، برای ارزیابی برنامه‌های ادارات کل بازرگانی استان‌ها مناسب‌تر می‌باشد.

۹. متدولوژی

با توجه به مبانی نظریه‌ای و سوال مقاله، به منظور ارزیابی عملکرد، از فرایند و تحلیل سلسه مراتبی (AHP) استفاده شده است.^{۲۲}

در واقع تحلیل سلسله مراتبی روشی برای کمک به تصمیم‌گیران است تا اهداف و راهکارهای خود را در یک محیط پیچیده بدون ساختار و غیرشفاف، اولویت‌بندی و طبقه‌بندی کنند. یکی از وظایف اساسی مدیران، تصمیم‌گیری است و سازمان‌ها با تصمیماتی که مدیران آنها در محیط‌های اختصاصی اتخاذ می‌کنند، آنها را به هدف‌های از پیش تعیین شده، هدایت و نزدیک می‌کنند. برای استفاده از داوری و قضاوت کارشناسی تصمیم‌گیران، در این روش، مسأله تصمیم‌گیری به مؤلفه‌هایی تفکیک شده و به طور سلسله مراتبی، مرتب می‌گردد. سپس با استفاده از دیدگاه‌ها و نظرات، برای هر یک از مؤلفه‌های این فرایند، بالاترین اولویت مؤلفه‌های مسأله، تعیین می‌شود بدین ترتیب توجه تصمیم‌گیر را نسبت به ضرورت آن جلب می‌نماید.^{۲۳}

از جمله مهمترین کاربردهای عملی (AHP) عبارت از این می‌باشد که چارچوبی برای مشارکت گروهی در تصمیم‌گیری و حل مسأله فراهم می‌سازد. از آنجا که قادر نیستیم بدون یک معیار، اندازه‌گیری نماییم لذا نیاز به شیوه‌ای داریم تا معیارهای جدید را برای اندازه‌گیری ویژگی‌های ناملموس توسعه دهیم. فرایند تحلیل سلسله مراتب، مدل انعطاف‌پذیری است که اجازه می‌دهد تا به وسیله ترکیب نمودن قضاوت و ارزش‌های شخصی، به شیوه‌ای منطقی، تصمیم‌گیری شود. در واقع، نیازمند شیوه‌ای هستیم که به وسیله آن بدانیم آیا عوامل، تأثیرات یکسانی بر نتیجه دارند یا نه و یا اینکه آیا تأثیرات آنها متفاوت است. این امر از طریق فرایند تنظیم اولویت‌ها امکان‌پذیر می‌باشد. به وسیله تنظیم اولویت‌ها برای عوامل در سطحی معین، می‌توان دریافت که تا چه اندازه عوامل در یک سطح به سوددهی بیشتر و افزایش عملکرد سازمان کمک می‌نماید. بدین منظور، ابتدا معیارهای اندازه‌گیری، تنظیم شده، سپس اولویت آنها تعیین می‌گردد و سرانجام یک فرایند ارزیابی برای دستیابی به اولویت‌های کلی، اعمال می‌شود. این فرایند با حرکت از بالا به پایین سلسله مراتب و ارزیابی اولویت‌های تعیین شده در هر سطح، انجام می‌شود.

۲۳. علی‌اصغر توفیق، "تصمیم‌سازی برای مدیران"، تهران، سازمان مدیریت صنعتی، ۱۳۷۸، صفحات

۹۱ تا ۱۱۶.

سپس تقدم‌های ارزیابی شده می‌تواند برای هر عنصر در آن سطح اضافه شود تا اولویت کلی به دست آید. در نهایت، بعد از اعمال قضاوت‌ها در مورد تأثیرات همه عناصر و محاسبه اولویت‌ها در سلسله مراتب، می‌توان عناصری را که از اهمیت کمتری برخوردار هستند. به واسطه تأثیرات اندک آنها بر هدف کلی حذف نمود. در این فرایند مراحل زیر در نظر گرفته می‌شود.

۱. تنظیم ماتریس مقایسه زوجی: در این ماتریس، هر عنصر واقع در ستون سمت چپ، همواره با عناصر واقع در ردیف بالا مقایسه می‌شود و ارزش عددی که به آن عنصر داده می‌شود در مقایسه با عنصر قرار گرفته در ردیف می‌باشد (جدول ۱). لازم به توضیح است که برای تنظیم ماتریس مذکور، ضروری است از جدول مقیاس‌های ارجحیت استفاده شود (جدول ۲).

جدول (۲) مقیاس‌های ارجحیت را در نه دامنه از ۱ تا ۹ برای تبدیل داوری‌های ذهنی به داده‌های کمی در اختیار تضمیم گیران قرار می‌دهد.

۲. تنظیم ماتریس طبیعی: این ماتریس از تقسیم هر یک از اعداد ماتریس مقایسه زوجی بر حاصل جمع ستون مربوط به آن به دست می‌آید.

۳. تنظیم ماتریس برداری: برای تنظیم این ماتریس، باید ضرایت اهمیت هر یک از عوامل که از تقسیم مجموع هر یک از ردیف‌های ماتریس طبیعی بر تعداد عناصر آن ردیف به دست آمده است، در ماتریس مقایسه زوجی ضریب برداری شود (جدول ۴).

۴. انجام آزمون سازگاری برای کسب اطمینان از داوری‌های منصفانه و صحیح: در صورتی که نتیجه آزمون مراحل چهارگانه سازگاری زیر، داوری منصفانه را تأیید نکرد، لازم است تا مجدداً فرایند AHP طی شود.

۱-۴) محاسبه بردار سازگاری: این بردار از تقسیم برداری مجموع ردیف‌های ماتریس برداری بر بردار ضرایب اهمیت هر یک از عوامل به دست می‌آید.

$$\begin{vmatrix} \lambda_1 \\ \lambda_2 \\ \dots \\ \lambda_n \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} N_1 \\ N_2 \\ \dots \\ N_n \end{vmatrix} : \begin{vmatrix} M_1 \\ M_2 \\ \dots \\ M_n \end{vmatrix} \quad (1)$$

(۲-۴) محاسبه λ : به متوسط بردار سازگاری، λ اطلاق می شود که از حاصل جمع اجزای بردار و تقسیم آن بر تعداد اجزاء به دست می آید:

$$\lambda = \frac{\sum \lambda_i}{n} \quad (2)$$

(۳-۴) محاسبه شاخص سازگاری: برای محاسبه شاخص سازگاری از رابطه زیر استفاده می شود:

$$C.I = \frac{\lambda - n}{n - 1} \quad (3)$$

n نشانه تعداد راهکارها / عوامل است.

(۴-۴) محاسبه نرخ سازگاری: نرخ سازگاری با استفاده از رابطه زیر به دست می آید:

$$C.R = \frac{CI}{RI} \quad (4)$$

متغیرهای بکار رفته به شرح زیر می باشند:

CI = شاخص سازگاری

RI = شاخص سازگاری تصادفی

در این رابطه، شاخص سازگاری بر شاخص سازگاری تصادفی که از جدول (۳) به دست می آید، تقسیم می گردد. در صورتی که $C.R \leq 0.1$ باشد، سازگاری برقرار است و اگر از $0.1 \geq C.R$ باشد، سازگاری برقرار نیست و باید مراحل فرایند تحلیل سلسله مراتبی، از ابتداء طی شود.

۱۰. مطالعه موردي (ارزیابی عملکرد ادارات کل بازرگانی استان‌ها در سال (۱۳۷۸)

فعالیت‌های برنامه‌ای ادارات کل بازرگانی استان‌ها، دارای بخش‌های ۵ گانه‌ای مانند (توسعه صادرات غیرنفتی و سازماندهی امور بازرگانی خارجی، بهبود خدمات پشتیبانی، تنظیم بازار و نظارت، ساماندهی امور اصناف و بازرگانان و بسیج اقتصادی و فعالیت‌های مطالعاتی و آموزش) می‌باشد.

به منظور بررسی میزان عملکرد ادارات کل بازرگانی استان‌ها، روش بررسی نمونه‌ای سریع (روش پرسشنامه‌ای) مورد استفاده قرار گرفت. در این روش، معمولاً از پرسشنامه‌ای که دارای سوال‌هایی با پاسخهای از پیش تعیین شده‌است، استفاده می‌گردد و شخص ارزیاب، آگاهانه گام‌هایی برمه دارد که این گام‌ها عبارتند از:

۱. پی بردن به ضرورت ارزیابی، ۲. تعیین شاخص‌های ارزیابی، ۳. تهیه و جمع آوری اطلاعات، ۴. تعیین ضرایب اهداف و شاخص‌ها، ۵. محاسبه شاخص‌های ارزیابی، ۶. اولویت‌بندی شاخص‌ها، ۷. محاسبه شاخص کل ارزیابی، ۸. تجزیه و تحلیل نتایج شاخص‌ها، ۹. تهیه گزارش نهایی ارزیابی.

۱۰-۱. پی بردن به ضرورت ارزیابی

در نخستین گام باید ضرورت ارزیابی تعیین شود، هرچند در اغلب موارد این امر یا به فراموشی سپرده می‌شود و یا زیر سایه مراحل تهیه، تدوین اجرا قرار می‌گیرد ولی باید اذعان داشت که برنامه‌ریزی بدون ارزیابی کامل نیست، بنابراین، ضرورت دارد تا برنامه‌ها مورد ارزیابی دقیق و همه جانبه قرار گیرند.

۲-۲. تعیین شاخص‌های ارزیابی

آنگاه که فرد به ضرورت ارزیابی بی می‌برد، باید معیارهایی را شناسایی کند که در فرایند ارزیابی اهمیت دارند. ذکر این نکته ضروری است که ارزیاب، تنها معیارهایی را تعیین می‌کند که از نظر وی اهمیت دارند و ذیربطر می‌باشند. بنابراین، اگر در این فهرست، معیاری از قلم افتاده باشد چنین می‌پنداشیم که از نظر ارزیاب خیلی مهم نبوده است.

در این راستا، متغیرهای مهمی مانند سطوح تحصیلی مدیرکل و پرسنل، سابقه‌شغلی مدیرکل، میزان بودجه، تعداد سازمان‌های هم‌خانواده و تعداد ادارات کل بازارگانی شهرستان‌های تابعه، شناسایی گردید که به عنوان معیارهای سنجش اهداف، مورد استفاده قرار گرفت.

۳-۳. تهیه و جمع‌آوری اطلاعات

به منظور جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز، نخست بر اساس اهم برنامه‌های پیش‌بینی شده سال ۷۸ وزارت بازارگانی و واحدهای تابعه، فرم‌هایی تهیه گردید و ضمن آن از مدیران مختلف درخواست شد تا میزان عملکرد اهداف پیشنهادی خود را بیان نموده، دلایل عدم تحقق (در صورت تحقق نیافتن) و فهرست اقدامات انجام شده جهت دستیابی به این اهداف را ذکر نمایند.

۴-۴. تعیین ضرایب اهمیت اهداف و شاخص‌ها

در این مرحله باید به هریک از معیارهایی که تعیین شده‌اند، ضریب یا وزنی داده شود تا میزان اهمیت آنها مشخص شود. اگرچه همه این معیارها مهم هستند ولی برخی از آنها از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشند.

در این مرحله روش کار بین‌صورت است که بتوان برای عوامل مختلف نمره‌ای از ۱ تا ۳، (۱ تا ۵) و یا (۱ تا ۹) در نظر گرفت به طوری که اگر میزان آن در پایین‌ترین سطح باشد برای آن نمره ۱، و بالعکس اگر در بالاترین سطح بود، نمره ۳، ۵ یا ۹ منظور گردد.

در این راستا، از مدیران مختلف درخواست گردید تا به هریک از فعالیت‌های تعیین شده ضمن در نظر گرفتن درجه اولویت آنها، وزن‌هایی به میزان حداقل ۱ و حداقل ۳ اختصاص دهند. همچنین، از مدیران گروه‌های برنامه‌ریزی نیز درخواست شد تا به هر یک از معیارهای تعیین شده برای ارزیابی عملکرد برنامه‌ها، ضمن در نظر گرفتن درجه اولویت آنها، وزن‌هایی به میزان حداقل ۱ و حداقل ۹ اختصاص دهند و بدین ترتیب ضرایب اهمیت متفاوتی برای هریک از اهداف و معیارها حاصل گردید.

۱۰-۵. محاسبه شاخص‌های ارزیابی

در این مرحله به منظور محاسبه شاخص‌های تعیین شده، مدل موریس بکار گرفته شده:

$$I_{ij} = \frac{X_{ij} - \text{Min}X_{ij}}{\text{MAX}X_{ij} - \text{Min}X_{ij}}$$

I_{ij} = شاخص مربوط به هریک از متغیرهای مورد نظر در استان (سطح تحصیلی مدیرکل و پرسنل و ...)

X_{ij} = ضریب به دست آمده مربوط به هریک از شاخص‌ها.

نتایج محاسبات در جدول شماره (۵) آمده است.

۱۰-۶. اولویت‌بندی شاخص‌ها

در این مرحله به منظور اولویت‌بندی شاخص‌ها، روش دلف و فرایند تحلیلی سلسله مراتبی (AHP) بکار گرفته شد. بدین منظور، از ماتریس‌های مقایسات زوجی، طبیعی و برداری (به طریقی که در قسمت متدولوژی بحث شده)، استفاده گردید.

به علاوه، جهت بررسی آزمون سازگاری، نرخ سازگاری به صورت ($CR=0$) محاسبه شد. نظر به اینکه این نرخ کوچکتر از ۱/۰ می‌باشد، می‌توان گفت که سازگاری برقرار است. سپس ضریب اهمیت هر یک از شاخص‌ها که حاکی از اولویت آنهاست،

محاسبه گردید و از این ضرایب به عنوان وزنی در محاسبه شاخص کل ادارات بازارگانی استان‌ها در سال ۷۸ استفاده شد.
نتایج محاسبات در جداول ۱ تا ۴ آمده است.

۷-۱۰. محاسبه شاخص کل ارزیابی با در نظر گرفتن ضرایب اهمیت شاخص‌ها

در این مرحله، به منظور محاسبه شاخص کل ارزیابی امکانات ادارات کل بازارگانی استان‌ها، مدل

$$I = \frac{1}{n} \sum I_{ij} m_{ij}$$

به کار گرفته شد.

شاخص کل امکانات ادارات بازارگانی استان‌ها (با ضرایب اهمیت)
 I_1 = شاخص مربوط به هر یک از متغیرهای مورد نظر در هر استان
 n = با توجه به اینکه برخی از استان‌ها فاقد تعدادی از شاخص‌های مورد نظر می‌باشند، لذا این مقدار برای استان‌های مختلف رقمی بین ۱ تا ۶ می‌باشد.
 نتایج محاسبات در ستون آخر جدول شماره (۵) آمده است.

۷-۱۰.۸. تجزیه و تحلیل نتایج شاخص‌ها

در این مرحله، با توجه به اینکه برنامه‌هایی تحقق یافته در فاصله ۵۳ تا ۹۸ درصد و شاخص کل امکانات در فاصله ۰/۱۶ تا ۰/۸۲ به دست آمد، لذا فواصل مذکور به ترتیب صعودی به سه قسمت مساوی تقسیم شد و بدین ترتیب سه وضعیت مختلف (وضعیت، متوسط و قوی) در نظر گرفته شد و سپس از مقایسه عملکرد استان‌ها با امکاناتشان، چهار وضعیت عملکردی مختلف به صورت (عملکرد بسیار بالاتر از امکانات، عملکرد بالاتر از امکانات، عملکرد متناسب با امکانات و عملکرد پایین‌تر از امکانات به دست آمد و در نهایت براساس آن، رتبه‌های مختلفی از ۱ تا ۴ به استان‌های مختلف اختصاص داده شد.

نتایج محاسبات در جدول شماره (۶) آمده است.

۹-۹. تهیه گزارش نهایی ارزیابی

نتایج حاصل از بررسی‌های انجام شده، حاکی از آن است که برنامه سال ۷۸ ادارات کل بازارگانی استان‌ها مشتمل بر ۱۶۶۹ فعالیت‌های برنامه‌ای مختلف است که حداقل این برنامه‌ها یعنی ۲۶ درصد، مربوط به بهبود خدمات پشتیبانی وحدائق آن یعنی ۱۴/۳۲ درصد مربوط به فعالیت‌های تحقیقاتی و مطالعاتی می‌باشد.

متوسط عملکرد کل فعالیت‌های پیش‌بینی شده، ۸۶/۳۶ درصد می‌باشد که حداقل برنامه‌های تحقق یافته یعنی ۹۰/۷۵ درصد مربوط به بخش ساماندهی امور اصناف و بازارگانان و حدائق عملکرد یعنی ۷۹/۹۵ درصد مربوط به بخش فعالیت‌های تحقیقاتی و مطالعاتی است.

مقایسه متوسط عملکرد هریک از بخش‌ها با متوسط عملکرد کل ادارات بازارگانی نیز نشان می‌دهد که فعالیت‌های بهبود خدمات پشتیبانی، تنظیم بازار و ساماندهی امور اصناف و بازارگانان دارای عملکردی بیش از متوسط عملکرد کل ادارات بازارگانی و بقیه یعنی فعالیت‌های تحقیقاتی و توسعه صادرات غیرنفتی از عملکردی کمتر از متوسط عملکرد کل ادارات بازارگانی استان‌ها برخوردار می‌باشند.

از سوی دیگر، مقایسه عملکرد استان‌ها در بخش‌های مختلف حاکی از آن است که:
۱. در کل بخش‌ها، به طور متوسط، ۳۲ درصد استان‌ها از عملکردی بیش از ۹۰ درصد برخوردارند و در سایر بخش‌ها به ترتیب، در بخش توسعه صادرات غیرنفتی، ۲۹ درصد، بهبود خدمات پشتیبانی و تنظیم بازار، ۵۴ درصد، ساماندهی امور اصناف، ۵۰ درصد و بالاخره، فعالیت‌های تحقیقاتی و مطالعاتی، ۳۹ درصد استان‌ها از عملکردی بالاتر از ۹۰ درصد برخوردار می‌باشند.

۲. در کل بخش‌ها، به طور متوسط، ۲۱ درصد استان‌ها از عملکردی کمتر از ۷۰ درصد برخوردارند و در سایر بخش‌ها به ترتیب، در بخش توسعه صادرات غیرنفتی، ۲۹ درصد، بهبود خدمات پشتیبانی، ۱۴ درصد، تنظیم بازار، ۳ درصد، ساماندهی امور اصناف، ۱۱ درصد و بالاخره فعالیت‌های تحقیقاتی و مطالعاتی، ۴۳ درصد استان‌ها از عملکردی پایین‌تر از ۷۰ درصد برخوردار می‌باشند.

خلاصه آن که در پاسخ به سوالات مورد نظر مقاله، می‌توان گفت:

اول، در میان بخش‌های مختلف، به طور متوسط ۴۳ درصد از استان‌ها از عملکردی بیش از ۹۰ درصد و ۲۰ درصد از آنها از عملکردی کمتر از ۷۰ درصد برخوردار می‌باشند. نتایج حاصله در جداول (۶ و ۷) نشان داده شده‌است.

دوم، مهمترین مشکلات موجود در راه رسیدن به اهداف مورد نظر عبارتند از: کمبود فضای اداری، محدودیت منابع مالی، اعتباری و بودجه، محدودیت کادر کارشناسی و آموزش دیده، به روز نبودن آمارهای واصله، نهادینه نشدن نظام برنامه‌ریزی و عدم تناسب آن با ساختار سازمانی، تلقی نکردن فرایند ارزیابی به عنوان یک ابزار مدیریتی و تضمیم‌گیری

جمع‌بندی و ملاحظات

با توجه به تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از ارزیابی عملکرد ادارات کل بازرگانی استان‌ها در سال ۷۸، می‌توان گفت که روش دلفی و فرایند تحلیل سلسله مراتبی، در استفاده از عوامل و تغییرات محیطی، خط مشی‌ها و استراتژی‌های مدیریتی و بالاخره ارزیابی و مقایسه میان عملکرد استان‌های مختلف، از کارایی لازم برخوردار بوده‌است. به بیان دیگر، این شیوه، یک رویکرد سیستمی برای شناسایی اهداف سازمانی و تعیین اولویت‌ها و برقراری تعامل میان آنها محسوب می‌شود، به طوری که با استفاده از این روش می‌توان کلیه استان‌های کشور را از جهات مختلف به شرح زیر مورد ارزیابی قرارداد:

اول، مقایسه استان‌ها در دو حالت مختلف (بدون در نظر گرفتن امکانات و با در نظر گرفتن امکانات) و دوم، مقایسه رتبه‌بندی استان‌ها در چهار حالت مختلف (با لحاظ کلیه فعالیت‌ها و بدون در نظر گرفتن امکانات و تعداد اهداف؛ با لحاظ کلیه فعالیت‌ها و در نظر گرفتن امکانات؛ با لحاظ کلیه فعالیت‌ها و در نظر گرفتن تعداد اهداف و بالاخره به تفکیک بخش‌های مختلف).

۱. مقایسه رتبه‌بندی استان‌ها در دو حالت مختلف (بدون در نظر گرفتن امکانات و با در نظر گرفتن امکانات) نشان می‌دهد که اگر چه برخی از استان‌ها به ظاهر دارای عملکرد بسیار بالا/بسیار پایینی هستند، اما در واقع به دلیل برخورداری /محرومیت از امکانات و شرایط بسیار مطلوب، عملکردشان متناسب با امکانات می‌باشد. به عبارت دیگر، می‌توان گفت که تحت شرایط و امکانات یکسان، اختلاف رتبه میان دو گروه، از بین رفته و هر دو گروه از رتبه یکسانی برخوردار می‌گردند.

۲. نتایج حاصل از رتبه‌بندی عملکرد استان‌ها در سایر حالت‌ها را می‌توان به صورت زیر ترسیم نمود:

۱-۱. رتبه‌بندی عملکرد استان‌ها با لحاظ کلیه فعالیت‌های ادارات بازرگانی استان‌ها و بدون در نظر گرفتن امکانات و تعداد اهداف پیش‌بینی شده در برنامه، حاکی از آن است که به طور متوسط ۳۲ درصد از استان‌ها بالاترین میزان عملکرد (یعنی از ۹۰ درصد) و ۲۱ درصد از آنها پایین‌ترین میزان عملکرد (کمتر از ۷۶ درصد) را به خود اختصاص داده‌اند.

۱-۲. رتبه‌بندی عملکرد استان‌ها با لحاظ کلیه فعالیت‌های ادارات بازرگانی استان‌ها و با در نظر گرفتن امکانات، حاکی از آن است که به طور متوسط، ۲۵ درصد از استان‌ها از بالاترین رتبه و ۱۴ درصد از آنها از پایین‌ترین رتبه عملکرد برخوردار می‌باشند.

۱-۳. رتبه‌بندی عملکرد استان‌ها با لحاظ کلیه فعالیت‌های ادارات بازرگانی استان‌ها و با در نظر گرفتن تعداد اهداف پیش‌بینی شده در برنامه، حاکی از آن است که به طور متوسط،

۱۱ درصد از استان ها از بالاترین رتبه و ۳۹ درصد از آنها از پایین ترین رتبه عملکرد برخوردارند.

۴-۲. رتبه بندی عملکرد استان ها به تفکیک بخش های مختلف حاکی از آن است که به طور متوسط، ۴۳ درصد از استان ها بالاترین میزان عملکرد (بیش از ۹۰ درصد) و ۲۰ درصد از آنها پایین ترین میزان عملکرد (کمتر از ۷۰ درصد) را به خود اختصاص داده اند. در آخر، برای نهادینه کردن نظام برنامه ریزی به ویژه ارزیابی در سازمان های دولتی از جمله ادارات کل بازار گانی استان ها، ضروری است تا موارد زیر بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد.

الف. تقویت فرهنگ برنامه ریزی در ادارات کل بازار گانی از طریق آموزش های کاربردی و برگزاری کارگاهها.

ب. تقویت فرهنگ برنامه ریزی از طریق تغییر فرهنگ رفتاری مدیران و کارشناسان به منظور تلقی کردن فرایند ارزیابی به عنوان یک ابزار مدیریتی و تصمیم گیری.

ج. تقویت نهادینه کردن نظام برنامه ریزی از جمله فرایند ارزیابی از طریق تجدید نظر در ساخت سازمانی و ایجاد واحد برنامه ریزی در ادارات کل.

جدول ۱- ماتریس مقایسه زوجی

عوامل	میزان بودجه	سطوح تحصیلی مدیر کل	سابقه شغلی مدیر کل	سطوح تحصیلی پرسنل	تعداد سازمان های هم خانواده	تعداد ادارات بازار گانی شهرستان های تابعه
میزان بودجه	۱	۱/۰۶	۱/۰۴	۱/۰۳	۱/۰۶	۱/۴۷
سطوح تحصیلی مدیر کل	$\frac{1}{1/06}$	۱	۰/۹۹	۰/۹۷	۱/۴۸	۱/۳۹

ساقمه شغلی مدیرکل	$\frac{1}{104}$	$\frac{1}{109}$	$\frac{1}{109}$	$\frac{1}{109}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{104}$
سطوح تحصیلی پرسنل	$\frac{1}{103}$	$\frac{1}{107}$	$\frac{1}{109}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{102}$	$\frac{1}{103}$
تعداد سازمان‌های هم‌خانواده	$\frac{1}{106}$	$\frac{1}{108}$	$\frac{1}{105}$	$\frac{1}{102}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{104}$
تعداد ادارات بازارگانی شهرستان‌های تابعه	$\frac{1}{107}$	$\frac{1}{109}$	$\frac{1}{101}$	$\frac{1}{103}$	$\frac{1}{104}$	$\frac{1}{10}$

جدول ۲ - مقیاس‌های زوجی (مقیاس‌های ارجحیت)

درجه اهمیت در مقیاسات زوجی	مقدار عددی
ارجحیت یکسان	۱
ارجحیت یکسان تا ارجحیت متوسط	۲
ارجحیت متوسط	۳
ارجحیت متوسط تا ارجحیت بالا	۴
ارجحیت بالا	۵
ارجحیت بالا تا ارجحیت بسیار بالا	۶
ارجحیت بسیار بالا	۷
ارجحیت بسیار بالا تا ارجحیت بی اندازه	۸
ارجحیت بی اندازه بالا	۹

جدول ۳- شاخص سازگاری تصادفی

n	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
شاخص سازگاری تصادفی	۰	۰	۰/۵۸	۰/۹۰	۱/۱۲	۱/۲۴	۱/۳۲	۱/۴۱
n	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	-
شاخص سازگاری تصادفی	۱/۴۰	۱/۴۰	۱/۵۱	۱/۵۳	۱/۵۶	۱/۵۷	۱/۵۹	-

جدول ۴- ماتریس برداری

عوامل	میزان بودجه	سطوح تحصیلی مدیر کل	سابقه شغلی مدیر کل	سطوح تحصیلی پرسنل	تعداد سازمان های هم خانواده	تعداد ادارات بازرگانی شهرستان های تابعه	مجموع ردیفها
میزان بودجه	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۱۹	۱/۱۵
سطوح تحصیلی مدیر کل	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱۸	۱/۱۹
سابقه شغلی مدیر کل	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱۸	۱/۱۱
سطوح تحصیلی پرسنل	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۱۹	۱/۱۴
تعداد سازمان های هم خانواده	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۷۲
تعداد ادارات بازرگانی شهرستان های تابعه	۰/۱۳	۰/۱۳	۰/۱۳	۰/۱۳	۰/۱۳	۰/۱۳	۰/۷۸

جدول شماره (۵) (با خرایب اعانتی ادارت بازارگانی استانها در سال ۱۳۷۸) وحدت: تقریباً هزار واحد

ردیف	نام	جایگاه	نوع مطالبات	مقدار	مقدار کل		شماره ثبت	نام پذیرنده	نوع ایندیمه	هزاری	تاریخ	جهت ایندیمه	
					اعانت	دیگر							
					اعانت	دیگر							
۳۱۰	x			۱۰۶	۵	۱۰۶			۱۰۶	۱۰۶	۱۰۶	۱۰۶	۱۰۶
۴۱۰	x			۸۱	۶۱	۲۰			۸۱	۸۱	۸۱	۸۱	۸۱
۵۱۰	x			۷۳	۳۱	۴۲			۷۳	۷۳	۷۳	۷۳	۷۳
۶۱۰	x			۷۱	۱۱	۶۰			۷۱	۷۱	۷۱	۷۱	۷۱
۷۱۰	x			۶۹	۱۱	۵۸			۶۹	۶۹	۶۹	۶۹	۶۹
۸۱۰	x			۶۸	۱۱	۵۷			۶۸	۶۸	۶۸	۶۸	۶۸
۹۱۰	x			۶۷	۱۱	۵۶			۶۷	۶۷	۶۷	۶۷	۶۷
۱۰۱۰	x			۶۶	۱۱	۵۵			۶۶	۶۶	۶۶	۶۶	۶۶
۱۱۱۰	x			۶۵	۱۱	۵۴			۶۵	۶۵	۶۵	۶۵	۶۵
۱۲۱۰	x			۶۴	۱۱	۵۳			۶۴	۶۴	۶۴	۶۴	۶۴
۱۳۱۰	x			۶۳	۱۱	۵۲			۶۳	۶۳	۶۳	۶۳	۶۳
۱۴۱۰	x			۶۲	۱۱	۵۱			۶۲	۶۲	۶۲	۶۲	۶۲
۱۵۱۰	x			۶۱	۱۱	۵۰			۶۱	۶۱	۶۱	۶۱	۶۱
۱۶۱۰	x			۶۰	۱۰	۵۰			۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	۶۰
۱۷۱۰	x			۵۹	۱۰	۴۹			۵۹	۵۹	۵۹	۵۹	۵۹
۱۸۱۰	x			۵۸	۱۰	۴۸			۵۸	۵۸	۵۸	۵۸	۵۸
۱۹۱۰	x			۵۷	۱۰	۴۷			۵۷	۵۷	۵۷	۵۷	۵۷
۲۰۱۰	x			۵۶	۱۰	۴۶			۵۶	۵۶	۵۶	۵۶	۵۶
۲۱۱۰	x			۵۵	۱۰	۴۵			۵۵	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵
۲۲۱۰	x			۵۴	۱۰	۴۴			۵۴	۵۴	۵۴	۵۴	۵۴
۲۳۱۰	x			۵۳	۱۰	۴۳			۵۳	۵۳	۵۳	۵۳	۵۳
۲۴۱۰	x			۵۲	۱۰	۴۲			۵۲	۵۲	۵۲	۵۲	۵۲
۲۵۱۰	x			۵۱	۱۰	۴۱			۵۱	۵۱	۵۱	۵۱	۵۱
۲۶۱۰	x			۵۰	۱۰	۴۰			۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰
۲۷۱۰	x			۴۹	۱۰	۳۹			۴۹	۴۹	۴۹	۴۹	۴۹
۲۸۱۰	x			۴۸	۱۰	۳۸			۴۸	۴۸	۴۸	۴۸	۴۸
۲۹۱۰	x			۴۷	۱۰	۳۷			۴۷	۴۷	۴۷	۴۷	۴۷
۳۰۱۰	x			۴۶	۱۰	۳۶			۴۶	۴۶	۴۶	۴۶	۴۶
۳۱۱۰	x			۴۵	۱۰	۳۵			۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵
۳۲۱۰	x			۴۴	۱۰	۳۴			۴۴	۴۴	۴۴	۴۴	۴۴
۳۳۱۰	x			۴۳	۱۰	۳۳			۴۳	۴۳	۴۳	۴۳	۴۳
۳۴۱۰	x			۴۲	۱۰	۳۲			۴۲	۴۲	۴۲	۴۲	۴۲
۳۵۱۰	x			۴۱	۱۰	۳۱			۴۱	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱
۳۶۱۰	x			۴۰	۱۰	۳۰			۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰
۳۷۱۰	x			۳۹	۱۰	۲۹			۳۹	۳۹	۳۹	۳۹	۳۹
۳۸۱۰	x			۳۸	۱۰	۲۸			۳۸	۳۸	۳۸	۳۸	۳۸
۳۹۱۰	x			۳۷	۱۰	۲۷			۳۷	۳۷	۳۷	۳۷	۳۷
۴۰۱۰	x			۳۶	۱۰	۲۶			۳۶	۳۶	۳۶	۳۶	۳۶
۴۱۱۰	x			۳۵	۱۰	۲۵			۳۵	۳۵	۳۵	۳۵	۳۵
۴۲۱۰	x			۳۴	۱۰	۲۴			۳۴	۳۴	۳۴	۳۴	۳۴
۴۳۱۰	x			۳۳	۱۰	۲۳			۳۳	۳۳	۳۳	۳۳	۳۳
۴۴۱۰	x			۳۲	۱۰	۲۲			۳۲	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲
۴۵۱۰	x			۳۱	۱۰	۲۱			۳۱	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱
۴۶۱۰	x			۳۰	۱۰	۲۰			۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰
۴۷۱۰	x			۲۹	۱۰	۱۹			۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹
۴۸۱۰	x			۲۸	۱۰	۱۸			۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸
۴۹۱۰	x			۲۷	۱۰	۱۷			۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷
۵۰۱۰	x			۲۶	۱۰	۱۶			۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶
۵۱۱۰	x			۲۵	۱۰	۱۵			۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵
۵۲۱۰	x			۲۴	۱۰	۱۴			۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴
۵۳۱۰	x			۲۳	۱۰	۱۳			۲۳	۲۳	۲۳	۲۳	۲۳
۵۴۱۰	x			۲۲	۱۰	۱۲			۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲
۵۵۱۰	x			۲۱	۱۰	۱۱			۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱
۵۶۱۰	x			۲۰	۱۰	۱۰			۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰
۵۷۱۰	x			۱۹	۱۰	۹			۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹
۵۸۱۰	x			۱۸	۱۰	۸			۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸
۵۹۱۰	x			۱۷	۱۰	۷			۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷
۶۰۱۰	x			۱۶	۱۰	۶			۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۶۱۱۰	x			۱۵	۱۰	۵			۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
۶۲۱۰	x			۱۴	۱۰	۴			۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴
۶۳۱۰	x			۱۳	۱۰	۳			۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳
۶۴۱۰	x			۱۲	۱۰	۲			۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
۶۵۱۰	x			۱۱	۱۰	۱			۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱
۶۶۱۰	x			۱۰	۱۰	۰			۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۶۷۱۰	x			۹	۱۰	۰			۹	۹	۹	۹	۹
۶۸۱۰	x			۸	۱۰	۰			۸	۸	۸	۸	۸
۶۹۱۰	x			۷	۱۰	۰			۷	۷	۷	۷	۷
۷۰۱۰	x			۶	۱۰	۰			۶	۶	۶	۶	۶
۷۱۱۰	x			۵	۱۰	۰			۵	۵	۵	۵	۵
۷۲۱۰	x			۴	۱۰	۰			۴	۴	۴	۴	۴
۷۳۱۰	x			۳	۱۰	۰			۳	۳	۳	۳	۳
۷۴۱۰	x			۲	۱۰	۰			۲	۲	۲	۲	۲
۷۵۱۰	x			۱	۱۰	۰			۱	۱	۱	۱	۱
۷۶۱۰	x			۰	۱۰	۰			۰	۰	۰	۰	۰

جدول ۶ - رتبه‌بندی استان‌ها براساس عملکرد نسبت به امکانات

رتبه	شاخص امکانات ادارات کل بازدگانی استان‌ها	درصد برنامه‌های تحقق باشه	استان
۳	۰/۶۰	۹۳/۷۱	۰۱
۲	۰/۶۳	۹۶/۱۴	۰۲
۲	۰/۱۶	۷۱/۳۷	۰۳
۳	۰/۶۵	۸۶/۲۳	۰۴
۲	۰/۲۶	۷۹/۰۷	۰۵
۱	۰/۲۶	۹۱/۴۳	۰۶
۴	۰/۴۹	۷۷/۲۲	۰۷
۱	۰/۳۲	۹۳/۵۷	۰۸
۴	۰/۸۲	۷۴/۷۸	۰۹
۳	۰/۷۸	۹۶/۰۸	۰۱۰
۱	۰/۲۶	۹۴/۸۴	۰۱۱
۳	۰/۲۲	۷۶/۴۵	۰۱۲
۱	۰/۳۰	۸۹/۹۱	۰۱۳
۴	۰/۷۰	۸۰/۶۶	۰۱۴
۳	۰/۲۸	۵۳/۰۴	۰۱۵
۱	۰/۲۲	۸۴/۲۲	۰۱۶
۲	۰/۳۵	۷۷/۵۹	۰۱۷
۲	۰/۵۴	۸۵/۸	۰۱۸
۲	۰/۴۰	۹۵/۴۸	۰۱۹
۱	۰/۲۲	۹۷/۸۳	۰۲۰
۱	۰/۲۷	۹۷/۶۷	۰۲۱
۴	۰/۶۹	۷۸/۹۷	۰۲۲
۲	۰/۴۹	۸۵/۹۶	۰۲۳
۳	۰/۶۲	۸۵/۲۷	۰۲۴
۲	۰/۴۰	۸۴/۷۴	۰۲۵
۲	۰/۲۱	۷۹/۳۲	۰۲۶
۲	۰/۲۶	۶۹/۲۵	۰۲۷
۳	۰/۴۰	۷۹/۴۱	۰۲۸

جدول ۷ - ارزیابی مجموع عملکرد برنامه‌های ادارات کل استان‌ها در سال ۱۳۷۸

ردیف	نسبت عملکرد هر یک از برنامه‌های استان به عملکرد کل استان	ضرصد	تعادل فعالیت‌های پیش‌بینی شده هر بخش	مجموع فعالیت‌های برنامه‌ای ادارات کل بازارگران استان‌ها
۱	۰.۹۵	۸۲۱	۲۶۵۹	۱۴۱۷
۲	۱.۰۲	۸۸۴۵	۲۶	۴۳۴
۲	۱.۰۵	۹۰۲۸	۱۴۵	۲۴۹
۱	۱.۰۵	۹۰۷۵	۱۹۷۷	۳۳۰
۰	۰.۹۳	۷۹۹۰	۱۴۳۲	۲۳۹
-	-	۸۶۳۶	۱۰۰	۱۱۷۹
مجموع بخش‌ها				۱۱۷۹

منابع

۱. توفيق، على اصغر. تصميم سازي برای مدیران، تهران، سازمان مدیریت صنعتی، ۱۳۷۸.
۲. سازمان بهزیستی کشور، فرآیند برنامه ریزی در سازمان بهزیستی، تهران، سازمان بهزیستی کشور، تیرماه ۱۳۷۹.
۳. شریعت، سید محمود و سید مسعود منوری، مقدمه‌ای بر ارزیابی اثرات زیست محیطی، سازمان حفاظت محیط زیست، تهران، ۱۳۷۵.
۴. کیاکجوری، سعید، نظارت و ارزشیابی توسعه روستایی؛ تجربه‌هایی از آسیا، تهران، سازمان مدیریت و برنامه ریزی، ۱۳۶۶.
۵. مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ارزیابی برنامه‌های وزارت بازدگانی، تهران، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، معاونت برنامه ریزی و اطلاع‌رسانی، ۱۳۷۷.
6. Boyce, D.E, N.D.Day and McDonald, "Metropolitan Plan Making, Monograph series, No. 4, Regional science Research Institute, university of Pennsylvania, Philadelphia, 1970.
7. Cernea, Michael. M. and Benjamino j. Tapping, **A System for Monitoring and Evaluating Agricultural Extension Projects** Washington: The World Bank, 1977.
8. Crance, R. and Daniere, A., **Measuring Access to Basic Services in Global Cities: Descriptive and Behavioral Approaches**, Journal of the American planning Association, 62 (2), 1996.
9. Kumar, R, Manning, E and w. Murch B, **The Challenge of Sustainability, Foundation for International Training**, Ontario, Canada, 1993.
10. Scott, W.. **Measurement and Analysis of Progress at Local Level**, Vol. 1, Geneva: united Nations Research Institute for social Development, 1978.
11. Some earlier discussions are in N. Lichfield, **The Evaluation of Amenity in Relation to Transport Costs and Benefits**, Transportation Engineering, 1972.

12. Sustainable Seattle, **Indicators of Sustainable Community**, the sustainable Seattle, Seattle, Wa, 1996.
13. United Nations, **Systematic Monitoring and Evaluation of Integrated Development programmers**, A source-Book, New York: United Nations (Sales No. E. 78, IV, 11), 1978.
14. Vanclay, f. & Brostein. DA (Eds) **Environmental and social Impact Assessment**, John Wiley & Sons, Chichester UK, 1995.
15. World Health Organization, (WHO), **Statistical Indicators for the planning and Evaluation of public Health programs**, Geneva: WHO Technical Report, series number 472, 1971.