

عنوان مقاله:

ارائه مدل ارزیابی عملکرد بین المللی مورد ایران

نویسندگان:

روح ... سهرابی^۱

داود هادی فر^۲

اردیبهشت ۱۳۸۴

^۱ - دانشجوی دوره دکتری مدیریت تولید و عملیات، دانشگاه علامه طباطبائی
^۲ - عضو هیات علمی گروه مدیریت و حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهریار-شهر
قدس

چکیده :

در سالهای اخیر بحث جهانی شدن بر همه حیطه های اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی تأثیر جدی گذارده است. کمتر کشوری را میتوان یافت که به گونه ای به دنبال انتفاع از این فرآیند رو به رشد نباشد. از این منظر امروزه دیگر، کشورهای و دولتها نمیتوانند نسبت به جایگاه خویش در بین سایر کشورها بی تفاوت باشند، چرا که فناوری اطلاعات و ارتباطات وضعیت کشورهای مختلف جهان را چونان آینه ای نمایان میسازد. در این میان ارزیابی و مقایسه تطبیقی کشور با دیگر کشورهای وظیفه هر حکومت می باشد. در مقاله حاضر پس از بررسی مفهوم ارزیابی تطبیقی، اهمیت و ضرورت استفاده از چنین رویکردی در ارزیابی سطح کشور و سازمانها به ارائه تجربیات کشورهای دیگر و سازمانهای بین المللی در مورد سنجش و ارزیابی کشورها پرداخته خواهد شد. در ادامه محورهای کلی شامل اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، سیاسی و زیرساختی و شاخصهای مرتبط با هر محور که بر اساس روش دلفی با نظر تعدادی از نخبگان و مدیران ارشد اجرایی کشور، برگزیده شده است، ارائه می شود. در پایان مدل ارزیابی بین المللی ایران برای اعمال در سطوح کلان و بخشی ارائه شده است.

مقدمه :

توسعه و گسترش وظایف دولت و به تبع آن سازمانهای دولتی الزامات جدیدی را پیشروی آنان نهاده است. توجه به خواستها، علایق، هنجارها و انتظارات جامعه از جمله اهدافی است که از سازمانهای دولتی علاوه بر اهداف فنی و اقتصادی مورد انتظار است و این مهم در سایه ارتباط تنگاتنگ و مستمر با جامعه به منظور کسب بازخورد از فعالیتهای به دست خواهد آمد. از سوی دیگر سیر تحولات دنیای جدید به نحوی است که خواستها و نیازهای جامعه را مدام تغییر میدهد و این باعث میگردد که برخی اهداف سازمانی که زمانی مطلوب جامعه تلقی میگرددند اهمیت خویش را از دست داده و جامعه اهداف جدیدی از سازمان انتظار داشته باشد.

بنابراین روشن است که وجود یک نظام ارزیابی میتواند این ارتباط را بین سازمانها و جامعه برقرار نماید و سازمانهای پویا که همواره متناسب با نیازها و اهداف جامعه به فعالیت میپردازند به وجود آورد. اما نکته ای که نمیبایست فراموش شود آن است که در دنیای کنونی تعاریف موجود از جامعه متفاوت گردیده است و با گسترش ارتباطات نیازها و اهداف جوامع میل به همگرایی دارد و افراد در جوامع مختلف بعضاً آرمانهای یکسانی را طلب مینمایند و این وضعیت باعث میگردد که فعالیتهای

سازماني نيز در هر يك از اين جوامع شبیه گردند و اهداف بعضاً يكساني را طلب نمايند. در چنين شرايطي آنچه مطلوب شمرده مي‌شود آن است كه غالب سازمانها در كشورهاي مختلف در پي آن هستند و بدین‌ترتیب استانداردهايي شكل مي‌گيرد كه جوامع را ملزم به پي‌گيري آنها مي‌نمايد. تئوريهاي مدیریت در رابطه با هم شكلي سازمانها^۳ نيز بسيار سخن گفته اند. در اين تئوري، سازمانها معمولاً سعی مي‌کنند به خاطر شرايط و ابهامات محيطي، اجبارهاي بين المللي و ... از يکديگر تقليد کرده و رفتارهاي مشابهي از خود بروز دهند. (دفت، ۱۳۷۷)

در اين مقاله ارزيابي عملکرد كشور در سطح بين‌المللي با توجه به موضوعات مطرح شده ، مورد بررسي قرار مي‌گيرد. در واقع در تحقيق حاضر به دنبال آن هستيم كه بدانيم آیا ارزيابي تطبيقي^۴ در سطح بين المللي براي تعيين جايگاه كشورها به طور كلي و در هر حيطه (اقتصادي، فرهنگي و...) مهم است؟ و اگر مهم است ساير كشورها چه روشهايي را اعمال مي‌کنند و براي ارزيابي بين المللي ايران از چه مدل، شاخصها و فرايندي مي‌توان استفاده نمود؟

^۳ Isoformism

^۴ Comparative Evaluation

ضرورت و اهداف تحقيق:

با توجه به ماهيت خدمات بخش عمومي که غالباً کيفي مي باشد، تدوين شاخصهاي قابل اندازه گيري و همچنين استانداردهاي شفاف عموماً با مشکل همراه است. اين پديده بر کيفيت و اثربخشي نظام ارزيابي تأثير منفي دارد. همچنين وجود معيارها و شاخصهاي غيرواقعي و ذهني غيرقابل قبول از نظر دستگاهها نيز از ديگر مشکلات مربوط به ارزيابي دستگاههاي دولتي است، از ديگر مشکلات ارزيابي بخشي نگراري ارزيابان مي باشد، طبيعي است که هر مرجع با اهداف و شاخصهاي خاص خود عملکرد دستگاه را ارزيابي و نسبت به آن قضاوت مي نمايد و اين هنگامي که تنها ملاک ارزيابي خود آن دستگاه باشد نمي تواند نشانگر جا يگاه و موقعيت واقعي آن دستگاه باشد، چرا که در پاره اي از اوقات مشاهده مي شود که عملکردهاي يك سازمان با توجه به شاخصهاي خاص بسيار مطلوب قلمداد مي شود ولي هنگامي که شاخصها کلي تر گشته و حوزه آنها گسترش يابند عملکرد چندان مطلوب نمي نمايد.

اقتضائات استراتژيك در هر سازمان باعث مي شود که سازمانها چنين کاري را انجام دهند. استاندارددگذاري براي شاخصهاي ارزيابي يکي ديگر از گامهاي اساسي در ارزيابي مي باشد. اين کار باعث مي شود که ارزيابي شونده (دستگاه) بداند که چه انتظاراتي قبل از شروع ارزيابي

از آن می‌رود تا مدیران دستگاهها بتوانند با برنامه‌ریزی، سازماندهی، برقراری ارتباطات مناسب و سایر فرآیندهای مدیریتی انتظارات را محقق سازند. ولی اغلب تدوین استانداردها به صورت واقعی کاری دشوار است و بعضاً غیرممکن چرا که ماهیت فعالیت‌های دستگاههای دولتی بیشتر جنبه کیفی دارد.

استفاده از استانداردهای بین‌المللی می‌تواند تا حدودی در رفع این مشکل کمک نماید، چرا که از سویی ابعادی فراگیر و گسترده دارد و تمام جنبه‌ها را در نظر می‌گیرد و هم اینکه قابلیت مقایسه را نیز می‌دهند و باعث می‌گردد که بازخوردها علاوه بر اینکه از دورن جامعه باشد از کشورهای دیگر نیز دریافت شود. به طور کلی اهداف این مطالعه را می‌توان در قالب موارد زیر خلاصه نمود:

- تقویت نظارت متکی به نتیجه و ارزیابی عملکرد و ظرفیت دستگاهها و مؤسسات دولتی و عمومی به منظور بهبود برنامه‌ها و سیاست‌های سازمانی
- دستیابی به یک مجموعه ابزار صریح، روشن و انعطاف‌پذیر به منظور مشاهده پیشرفت در جهت نیل به اهداف و ارزیابی عملکرد
- تولید اطلاعات لازم جهت اتخاذ تصمیمات استراتژیک و

کلان

• شناسایی نقاط ضعف و قوت کشور در زمینه‌ها و

بخش‌های گوناگون

مبانی نظری:

قبل از اینکه به تجربه سایر کشورها در رابطه با ارزیابی تطبیقی و بین‌المللی کشورها بپردازیم، لازمست مقداری در زمینه مفهوم ارزیابی تطبیقی و ویژگی‌های شاخص‌های مناسب سخن رود.

هدف و کارکردهای ارزیابی تطبیقی:

به کارگیری روش ارزیابی تطبیقی دارای برداشته‌های متفاوتی است. سالمن ولتینن (۱۹۸۲) روش تطبیقی را اینگونه تعریف می‌نماید: "بررسی مشابهت‌ها و تفاوت‌ها در جوامع و سیستم‌های بشری". محققان دیگر نیز این تعریف را پذیرفته‌اند [پرزورسکی (۱۹۸۷)، راگین (۱۹۸۷)، مایر (۱۹۸۹)] و ادعا دارند که ارزیابی تطبیقی مقایسه‌ای به منظور جامع‌نگری، توضیح و تفسیر پدیده است.

بر طبق نظر سارتوری (۱۹۹۱) مهم است که به این حقیقت توجه شود که "مقایسه همان کنترل است". علاوه بر این مقایسه به منظور جستجوی شواهد تأکید کننده یا ردکننده یا دقت در تعمیم‌های خاص که در موارد مختلف به کار گرفته می‌شود می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

بدیهی است شاخص‌سازی برای هر سازمانی مناسب است و ارزیابی تطبیقی حاصله از آن می‌تواند به عنوان ابزاری توسعه‌ای به وسیله مدیریت مورد استفاده قرار گیرد به عبارت دیگر این نوع ارزیابی داده‌هایی سیستماتیک و مداوم به دست می‌دهد که می‌تواند به منظور افزایش موفقیت‌های سازمان و انجام بهتر وظایف آن به کار گرفته شود.

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ارزیابی تطبیقی اهداف کارکردی مهمی را دارد اما این کارکردها کدام اند؟

الف: کارکرد نهادی^۲

ارزیابی که بر روی کارکردهای نهادی یک سازمان متمرکز است باعث کاهش یا افزایش اعتبار سازمان می‌گردد. برای مثال هنگامی که ارزیابی نشان می‌دهد که سازمان تحت بررسی، عملکردی سودده دارد. سازمان دلیلی برای ادامه فعالیت و توسعه آن می‌یابد. از نقطه نظر توسعه سازمانی کارکرد مهم ارزیابی این است که الگویی برای مدیریت سازمان به وجود می‌آورد. فرآیند ارزیابی که باعث تأثیر کارکرد مدیران می‌شود جریان اطلاعات راجع به اینکه سازمان‌های خوب چگونه به اهداف خویش می‌رسند را افزایش می‌دهد. همچنین باعث می‌شود که سازمان‌های دیگر از مسائلی

^۲ - Institutional function

که به طور بالقوه ممکن است با آنها برخورد کنند و همچنین شیوه حل این مسائل آگاه شوند.

ب: کارکرد تکنیکی^۶

کارکرد تکنیکی ارزیابی به دنبال ارزیابی وظایف سازمان است. این نوع ارزیابی تمرکز خویش را بر روی تولید کالا و خدمات قرار می‌دهد و باعث می‌شود که اطلاعاتی راجع به کیفیت و کارایی فرآیند تولید به دست آید. بسیاری از ارزیابی‌ها که بر روی کارکردهای تکنیکی تأکید دارند به این معنی است که ارزیابی همان تأکید بر مطالعات داده - ستانده می‌باشد و در عوض ارزیابی عوامل کیفی اغلب مبهم باقی می‌ماند [کانتر، سارز (۱۹۹۴) و ارتانیان (۱۹۹۴)]. در کنار کارکردهای نظارتی جامع و تفسیری، ارزیابی تطبیقی می‌تواند به عنوان یک "فرآیند یادگیری"^۷ تعریف شود به ویژه هنگامی که ارزیابی بر پایه اطلاعات مرتبط با سایر تجربیات باشد (Balthasar, Rieder, ۲۰۰۰).

الگو برداری^۲ مثال خوبی از یک روش یادگیری است. الگو برداری باعث می‌گردد که داده‌های دارای کارکردهای گوناگون یکجا دیده شوند. مثلاً مطالعه عملکرد دیگر جوامع یا سازمانها منجر به درک وسیعتری از مدیریت

^۶ - Technical function

^۷ Learning Process

^۲- Benchmarking

اجتماعي يا سياسي ميشود كه به ما كمك مي‌كند كه جنبه‌هاي مثبت و منفي يك سازمان يا رويکرد را متوجه شويم. الگو برداري يكي از روشهايي است كه مي‌توان آن را از روشهاي ارزيابي تطبيقي ناميد (Almond, Powell ۱۹۹۲).

اما اين نکته حائز اهميت است كه توجه شود حتي يك فرآيند ارزيابي گسترده، ممكن است تصوير محدودی از عملکرد سازمان ارايه دهد. شاديش و ديگران (۱۹۹۱) اشاره دارند كه ارزيابي تنها قسمتي از پيچيدگيهاي سازمانهاي كه داراي درجه بالايي از وابستگي هستند را نشان مي‌دهد. علاوه بر اين ارزيابي تطبيقي مي‌تواند به عنوان يك تصوير تحليلي توصيفگرانه در يك دوره زماني يا در يك لحظه خاص قلمداد شود.

اصول ارزيابي تطبيقي

۱- انتخاب موضوع ارزيابي:

اين مهم است كه بدانيم چه واحدهايي براي ارزيابي انتخاب ميشود. اين موضوع در ادبيات و تعاريف عملياتي از ارزيابي كمتر مورد توجه بوده است، در عين حال كه اثرمهمي بر فرآيند يك ارزيابي موفق دارد. بر طبق نظر آرگريس (۱۹۶۲) در يك فرآيند ارزيابي، ارزيابي‌كننده مجبور است تصميم بگيرد كه مي‌خواهد رفتار يك فرد يا عملکرد او يا رضاييت وي را ارزيابي كند.

۲- سطوح مقایسه:

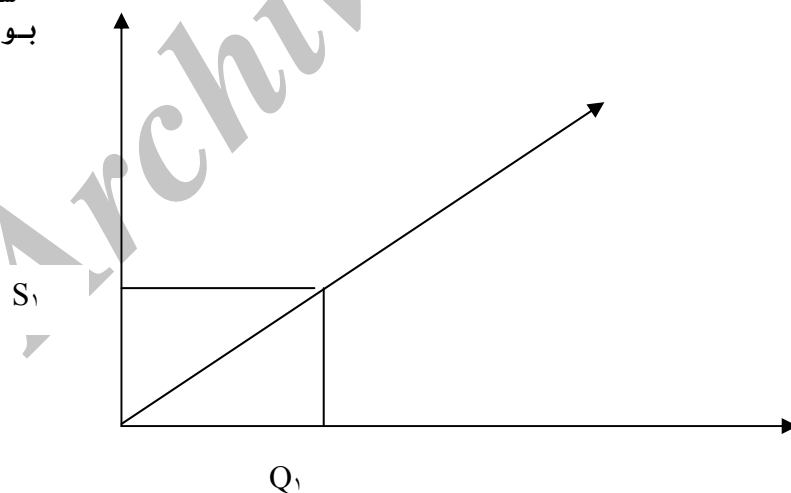
هنگام تعریف ارزیابی، قلمرو ارزیابی و حوزه ای که ارزیابی باید انجام شود می‌بایست مشخص شود. سطوح مقایسه ممکن است داخلی باشد (به طور مثال مقایسه بین دولتهای محلی، مقایسه بین سازمانی) یا خارجی (مقایسه بین کشورها). موضوع دیگر مرتبط با سطح مقایسه موضوع مشابهت یا عدم مشابهت موضوعات مورد ارزیابی است. این قضیه به طور مستقیم قابل قیاس با این سئوال متداول است: " درچه شرایطی می‌توان موارد مختلف را با یکدیگر مقایسه کرد؟" مشابهت یا تفاوت موارد یک موضوع مهم در ارزیابی تطبیقی است و این موضوع در ارزیابی تطبیقی نسبت به سایر روشهای دیگر ارزیابی از اهمیت خاصی برخوردار است. نکته‌ی دیگر در هنگام مقایسه آن است که اگر تفاوت‌های سازمانی افزایش یابد به طور فزاینده پیدا کردن ملاک مناسب برای ارزیابی یا برای مقایسه کارایی سازمانی در واحدهای انتخاب شده مشکل تر خواهد شد و این مشکل از سطح فزاینده انتزاعی بودن نشأت می‌گیرد.

شکل ۱ توضیح می‌دهد که چگونه چارچوب ارزیابی تطبیقی ممکن است انتزاعی بودن سطح ارزیابی را تحت تأثیر قرار دهند. سطح انتزاعی بودن به وسیله محور عمودی نشان داده شده است و محور افقی تفاوت سازمانی را نشان می‌دهد که فقط صفر نقطه مشابهت کامل است.

هنگامي که "واقعي بودن" ارزیابي کاهش مي‌يابد تحليل تنها در سطح توصيفي باقي مي‌ماند. به علاوه چنانچه يك حد مناسب براي "متفاوت بودن" قائل شويم آنگاه تعيين کارايي سازمان در مرحله بعد قرار مي‌گيرد. اين در نتيجه اين حقيقت است که ملاک ارزیابي مي‌بايست جامع باشد به اين مفهوم که تمام سازمانها و فعاليتهاي آنها را در بر گيرد.

شکل ۱- تفاوت سازماني و سطح انتزاعي بودن ارزیابي تطبيقي

سطح انتزاعي
بودن ارزیابي



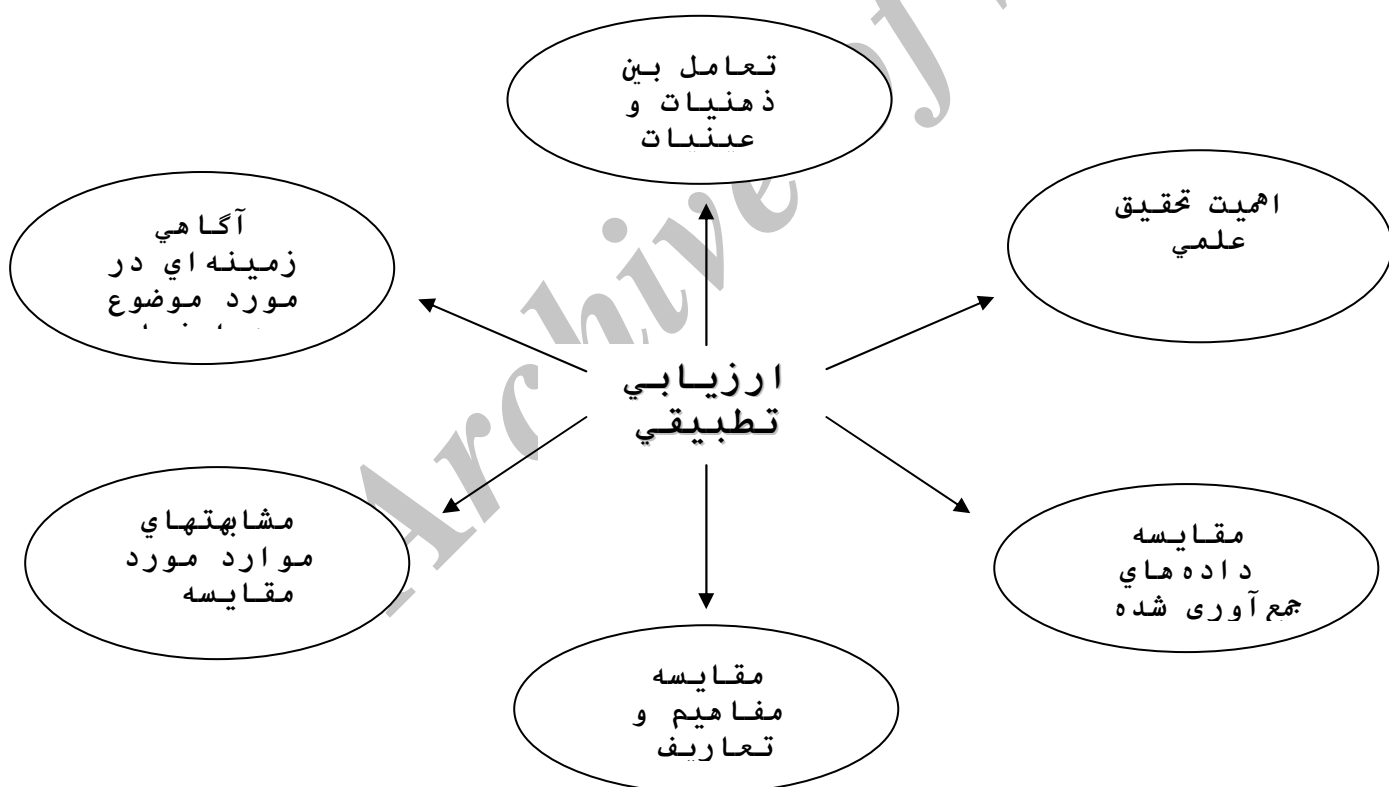
۳- دریافت مفهومی: ۱

هنگامی که ارزیابی به عنوان ابزار مقایسه بکار می‌رود، دریافت مفهومی که دو بخش ارزیابی و مقایسه را به هم مربوط می‌کند مسأله اصلی در موفقیت طرح است. برای اینکه یک مقایسه مناسب صورت گیرد لازم است که مفهوم به طور واضح تعریف شود و در چنین حالتی گروه‌های مختلف (محققان، گروه‌های هدف، سیاستمداران و غیره) درک و تفسیر مفاهیم را به یک‌گونه انجام خواهند داد. اینکه چگونه نتایج، شاخص‌ها و ملاک‌ها تفسیر شوند نقش مهمی در تفسیر یافته‌های یک ارزیابی دارد. تعریف مفاهیم به کارگرفته شده در مطالعه جهت مقایسه تطبیقی مهم است و باعث می‌گردد که تحلیل به طور فزاینده مطلوب‌تر شود.

۴- تحلیل یافته‌های یک ارزیابی

در ارزیابی تطبیقی تحلیل‌یافته‌ها مطمئناً به روش و سطح ارزیابی بستگی دارد. در اینجا فرض می‌شود که ارزیابی تطبیقی اطلاعات مقایسه‌ای را هنگامی کارا تر تولید می‌کند که واحدهای مورد تحلیل تا حد امکان به یکدیگر شبیه باشند. تفاوت قابل ملاحظه بین موضوعات مورد تحقیق می‌تواند منجر به حالتی شود که ارزیابی تطبیقی از قوت کمتری برخوردار شده و تحلیل یافته‌ها در سطح توصیف صرف باقی بماند.

مقایسه بین‌المللی مسائل زیادی را در بر دارد مانند مشخصه‌های خاص هر کشور، تفاوت در اجرای سیاست‌ها، تفاوت اهداف، تفاوت در راه‌بری سیستم‌ها و مانند آن. بر مبنای مطالعات انجام شده توسط لاکانن (۱۹۹۷) و سالمنین (۱۹۹۸) عواملی که باعث افزایش موفقیت طرح‌های ارزیابی می‌شود در شکل ۲ آورده شده است. عواملی که در شکل ۲ نشان داده شده است با توجه به اطمینان از قابل اعتماد بودن مطالعات ارزیابی جمع‌آوری شده است.



شکل ۲- عوامل موثر در موفقیت ارزیابی تطبیقی

بر مبنای ملاحظات بالا که از منظر ارزیابی تطبیقی دیده شده است، پیش‌شرط بهینه بودن ارزیابی تطبیقی و شکل‌دهی شاخص‌ها و ملاک‌های لازم این است که موضوعات ارزیابی تا حد امکان به یکدیگر شبیه باشند. در این موارد ارزیابی تطبیقی به طور عمده در پی اصول مطالعه تطبیقی مستقیم (تحلیلی) خواهد بود.

علاوه بر آنچه گفته شد شاخص نیز بایستی ویژگی‌های خاصی داشته باشد تا فرایند ارزیابی تطبیقی مناسب‌تر گشته و نتایج دقیق‌تری عاید شود.

ویژگی‌های شاخص مناسب:

- ۱- شاخص‌ها باید منعکس‌کننده واقعیت‌ها باشند و نه اینکه تنها جنبه‌هایی از واقعیت را ارائه دهند که به سادگی می‌توانند ارزیابی شوند.
- ۲- باید شاخص و یا اطلاعاتی که بر پایه آن شاخص موردنظر محاسبه می‌شود از پیش مهیا باشد و یا اینکه بتوان آن را به سادگی و ارزان به دست آورد. این نکته برای کشورهای در حال توسعه که با محدودیت شدید منابع جهت گردآوری و پردازش اطلاعات آماری مواجهند بسیار مهم است. هر نوع شاخصی که تهیه اطلاعات برای آن مشکل و پرهزینه است در مقایسه با شاخص‌هایی که مبتنی بر اطلاعات کم‌هزینه و فرآیند ارزان گردآوری اطلاعات‌اند از قابلیت عملی کمتری برخوردار است.

۳- يك شاخص بايد به سادگي قابل درك باشد، درك شاخص‌هايي كه نتيجه تعديل و تفسيرهاي پيچيده رياضي باشند تنها در مقايسه با شاخص‌هايي كه به سادگي از يك واقعيت خبر مي‌دهند بسيار مشكل است بلكه به مراتب از واقعيت و اهميت كم‌تري برخوردارند.

۴- براي اينكه يك شاخص كارايي داشته باشد بايد دربارۀ چيزي باشد كه قابل اندازه‌گيري است. يك شاخص بايد تا حد امكان مقادير كيفي را به صورت كمّي بيان كند.

۵- شاخص مي‌بايست آرايه كننده يا منعكس كننده چيزي مهم باشد و براي مثال نداد "اميد به زندگي" مي‌تواند به منظور مشخص نمودن سطح بهداشت كلي جمعيت مورد استفاده قرار گيرد. اين ويژگي، نمايانگر چيزي است كه به طور واقعي مي‌تواند يك شاخص باشد و نه صرفاً يك كميت آماري. يكي از راه‌هايي كه براساس آن مي‌توان مجموعه‌اي از شاخص‌ها را به وجود آورد، اين است كه خود مهم‌ترين مسائلي كه بايد بررسي شوند را تعيين كنيم.

۷- فاصله زمان موجود ميان حالي كه يك موضوع بررسي مي‌شود تا هنگامي كه شاخص آن در دسترس قرار مي‌گيرد بايد کوتاه باشد. اگرچه اين موضوع اهميت چنداني در گزينش شاخص ندارد، اما از نظر كارآيي و رضامندي مورد نياز براي انجام اين كار از اهميت خاصي برخوردار است. آنچه بسيار سودمند است يافتن شاخص‌هايي است كه قادر باشند

در بروز حالات احتمالی در هر زمینه به مثابه "علایم هشدار اولیه" عمل کنند.

۸- زمانی یک شاخص، بسیار سودمند است که برپایه اطلاعاتی ساخته شده باشد که بتوان آن را برای مقایسه مناطق گوناگون جغرافیایی و در گروههای اجتماعی متفاوت مورد استفاده قرار داد. بنابراین از طریق آن شاخص، باید بتوان تصویری مناسب از توزیع را به دست داد و نه فقط ارقام "کل" یا "متوسط" را.

۹- اگرچه مقایسه تطبیقی در سطح بین‌الملل مطلوب است، اما به علت تفاوت‌های موجود در شرایط زیست‌محیطی و نهادهای اجتماعی انجام این مقایسه کاری بس دشوار است. لذا در انتخاب و بکارگیری شاخصهایی که قابل مقایسه در جوامع مختلف بوده و انصاف را دچار اختلال نکند، بسیار مهم است.

حال که با ویژگی‌های کلی ارزیابی تطبیقی و شاخص مناسب آشنا شدیم، در ادامه مفهوم ارزیابی عملکرد در سطح بین‌المللی و تجربیات سایر کشورها و سازمان‌های بین‌المللی مطرح می‌گردد.

بررسی تجربیات سایر کشورها

مباحث مربوط به ارزیابی بین‌المللی مدتهای مدیدی است که در کشورهای مختلف مورد توجه بوده است. کشورهای مختلف و

سازمانهاي بين‌المللي به صور مختلف سعي نموده اند كه كشورها را در شاخص‌هاي گوناگون مورد ارزيابي قرار داده و طبقه‌بندي و رتبه‌بندي هاي متنوعي از وضعيت كشورها را تهيه نمايند.

به عنوان مثال برنامه توسعه سازمان ملل متحد (UNDP) يك برنامه گسترده را براي كشورهاي مختلف تهيه نموده است كه با تعريف يك سري اهداف معين در يك افق زماني مشخص سعي مي‌نمايد كه كشورهاي در حال توسعه را در جهت رسيدن به اهداف مزبور هدايت و راهنمايي نمايد. يكي از مهمترين محورهايي كه در برنامه‌هاي مختلف ارزيابي در سطح بين‌المللي مشهود است مباحث مربوط به توسعه پايدار مي‌باشد كه در طي سالهاي اخير بسيار مورد توجه سياستگذاران و برنامه‌ريزان بوده است. اين محور با ارزيابي بين المللي كشورها ارتباط بسيار دارد.

در سطح بين‌المللي سازمانهايي مثل سازمان ملل (UN)، سازمان همكاري و توسعه اقتصادي (OECD)، آژانس محيط زيست اروپا (EEA) و كميسيون اروپا (EC) در زمينه تعريف شاخص‌هاي توسعه پايدار و همچنين ارزيابي بين المللي كشورها فعاليت مي‌كنند و با هم هماهنگي دارند. در زير به چند نمونه از مهمترين موارد اشاره مي‌شود.

نمونه اول^۸: اولین سند استراتژی توسعه پایدار در کشور انگلستان در سال ۱۹۹۴ منتشر شده است. که در سندهای بعدی اصلاحاتی نیز صورت گرفته است در سال ۱۹۹۹ سندی را با نام «زندگی با کیفیت بهتر: یک استراتژی برای توسعه پایدار در انگستان»^۹ منتشر گشت. این سند شامل پیشرفتهای زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی بود.

در این سند اولویتهای کشور انگلستان برای توسعه پایدار مشخص شده است این اولویتها به شرح زیر است:

- ۱- اقتصاد پایدار
- ۲- ساخت جامعه پایدار
- ۳- مدیریت محیط زیست و منابع
- ۴- همکاریهای بینالمللی و توسعه

پیشرفت به وسیله یک سری شاخصها اندازه گیری میشود. این شاخصها مرتبط به موضوعات استراتژی میباشد. دولت در هر سال شاخصها را بازبینی و منتشر مینماید. شاخصها سه قسمت اصلی استراتژی را در بر میگیرند ۱- توسعه اجتماعی ۲- رشد اقتصادی ۳- حفاظت از محیط زیست

نمونه دوم^{۱۰}: در کشور سوئد در راستای ارزیابی بین المللی کشور ۳۰ شاخص مورد استفاده قرار میگیرد. که در چهار محور، کارایی، برابری مشارکت، انطباق پذیری، ارزشها و منابع برای نسل آینده تقسیم شده است. در

^۸ - رک به پایگاه اینترنتی www.sustainable-development.gov.uk/

^۹ - *Abetter quality of life: a strategy for sustainable development for the uk*

^{۱۰} - رک به پایگاه اینترنتی www.uncece.org

این چهار محور شاخص‌های اقتصادی، زیست محیطی، اجتماعی وجود دارند. ملاک انتخاب این شاخص‌ها کاملاً بر مبنای نتیجه بوده است. یک شاخص می‌بایست اطلاع دهنده و دارای ارتباط با بحث توسعه پایدار و پیشرفت کلان کشور باشد. سعی شده است که شاخص‌های انتخاب شده تا حد امکان کم باشد.

نمونه سوم^{۱۱}: کشور مالزی از سال ۱۹۹۵ با همکاری سازمان ملل متحد اقدام به طراحی شاخص‌های توسعه برای خود نموده است. عناوین کلی این نظام ارزیابی عبارتند از:

شاخص‌های فقر اجتماعی

شاخص‌های اقتصادی

شاخص‌های زیست محیطی

شاخص‌های ساختاری

این کشور برای هر محور کلی مشخصه‌های زیادی ارائه کرده است و آنها را تحت سه گروه شاخص‌های وضعیت، شاخص‌های پیش برنده، شاخص‌های پاسخ طبقه بندی کرده است. در هر سال بر اساس ارزیابی این شاخص‌ها جایگاه کشور مالزی در سطح بین المللی مشخص می‌شود.

نمونه چهارم^{۱۲}: بانک جهانی نیز همه ساله اقدام به انتشار شاخص‌ها و گزارش‌های توسعه برای کشورهای عضو

۹- ر-ک به پایگاه اینترنتی www.sarcs.org
۱۲- ر-ک به پایگاه اینترنتی www.worldbank.org

می‌نماید. این گزارش‌ها دارای ۶۰۰ شاخص برای ۱۵۲ کشور و ۱۴ منطقه می‌باشد. این گزارش دارای موضوعاتی از جمله به شرح زیر است:

جمعیت ۲- فقر و توزیع درآمد ۳- استفاده و تولید انرژی ۴- شهرنشینی ۵- دفع آلودگی ۶- پساندازهای تعدیل شده ۷- بهداشت ۸- آموزش ۹- مسافرت و توریسم ۱۰- تراز پرداختها ۱۱- حمل و نقل ۱۲- تکنولوژی اطلاعات این اطلاعات می‌تواند مورد استفاده کشورها قرار گرفته تا بتوانند هدف توسعه خویش را تعیین نمایند. از سوی دیگر یک قابلیت مقایسه نیز به کشورها می‌دهد که بتوانند موقعیت خویش را در بین کشورهای منطقه خویش و کل دنیا مشخص نمایند.

در کنار این کشورها و منابع، کشورهای چون ژاپن، کره، چین، ایالات متحده و غیره نیز اقدام به طراحی، تصویب و بکارگیری شاخصهای ارزیابی عملکرد در سطح بین المللی برای کشور های خویش کرده اند.^{۱۳} در زیر به عنوان نمونه به مهمترین محورها و شاخصهای مورد استفاده بانک جهانی اشاره می‌شود:

۱- شاخصهای اقتصادی

۱- نرخ رشد اقتصادی

۲- رشد صادرات

^{۱۳}- برای مطالعه بیشتر رجوع کنید به منابع پایان مقاله

- ۳- ارزش افزوده هر یک از بخشها از GDP
- ۴- سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ناخالص (درصد از GDP)
- ۵- تولید ناخالص داخلی (GDP)
- ۶- واردات کل و ...

۲- شاخصهای اشتغال و نیروی کار

- ۱- نرخ بیکاری
- ۲- رشد نیروی کار
- ۳- سهم نیروی کار در هر یک از بخشهای کشاورزی، صنعت و خدمات و ...

۳- شاخصهای فقر و توزیع درآمد

- ۱- ضریب جینی^{۱۴} (GINI)
- ۲- نسبت سهم در آمد دهک اول به دهک آخر
- ۳- درصد جمعیت کل زیر فقر (مقیاس ملی)

۴- شاخصهای آموزشی

- ۱- سهم بودجه بخش آموزش از GDP
- ۲- نرخ ثبت‌نامه در مقطع مختلف تحصیلی
- ۳- متوسط سالهای مورد انتظار تحصیلی
- ۴- حقوق مزایای معلمان (درصد از هزینه جاری آموزش)
- ۵- نرخ بی سواد و ...

۵- شاخصهای فرهنگی:

- ۱- تعداد روزنامه (به ازای هر ۱۰۰۰ نفر)

^{۱۴}- ضریب جینی ضریبی است که برای سنجش میزان نابرابری درآمد در جامعه استفاده می شود.

۲- تیراژ کتابهای منتشر شده

۳- تعداد دستگاههای تلویزیون (به ازای هر ۱۰۰۰ نفر)

۴- جمعیت دارای دسترسی به روزنامه (درصد از کل جمعیت)

و ...

۶- شاخصهای پژوهشی

۱- هزینه تحقیقات و توسعه (درصد از GDP)

۲- تعداد مقالات و مجلات علمی و فنی و تخصصی

۳- درصد ثبت و اختراع افراد مقیم

۷- شاخصهای حمل و نقل، نیرو و ارتباطات

۱- حمل و نقل هوایی، ریلی، جاده ای و ...

۲- تولید و مصرف انرژی (سرانه)

۳- مصرف انرژی تجاری (سرانه))

۴- تعداد مشترکان تلفن ثابت، همراه، اینترنت، هزینه

مربوط به آنها و ...

۸- شاخصهای آب و کشاورزی :

۱- سرانه آب شیرین

۲- سرانه مصرف آب

۳- زمینهای تحت آبیاری (درصد از زمینهای زراعی)

۴- شاخص تولید مواد غذایی

۵- بهره وری کشاورزی (سرانه ارزش افزوده کشاورزان)

۶- سرانه زمین قابل کشت (هکتار به ازای هر نفر) و

...

۹- شاخص‌های بهداشت

- ۱- هزینه‌های بهداشت بخش عمومی و خصوصی (درصد از GDP)
- ۲- هزینه بهداشت کل (درصد از GDP)
- ۳- تعداد تختخواب بیمارستان (به ازای هر ۱۰۰۰ نفر)
- ۴- تعداد پزشک (به ازای هر ۱۰۰۰ نفر)
- ۵- امید به زندگی در بدو تولد
- ۶- نرخ مرگ و میر و ...

۱۰- شاخصهای زنان :

- ۱- نرخ بی‌سوادی زنان بزرگسال
- ۲- نرخ بیکاری زنان
- ۳- نرخ مشارکت زنان در نیروی کار
- ۴- امید به زندگی در زنان

۱۱- شاخصهای محیط زیست:

- ۱- تولید دی‌اکسید کربن (کل و سرانه)
- ۲- دفع فاضلاب (هر روز)
- ۳- میزان تخریب سالانه جنگل (درصد)
- ۴- مناطق حفاظت شده ملی و ...

۱۲- شاخصهای امور دفاعی:

- ۱- صادرات و واردات تسلیحات نظامی (درصد به کل)
- ۲- هزینه نظامی (درصد از کل هزینه‌های دولت)
- ۳- قوای نظامی (درصد از کل نیروی کار) و ...

۱۳- شاخص های دولت

- ۱- شاخص های کیفیت دولت
 - ۲- شاخص های پاسخگویی عموم
 - ۳- میزان آزادی های سیاسی
- سازمان های مختلفی در سطح بین المللی به تهیه آمار و ارقام و انتشار سالانه آنها می پردازند. در این بخش به عناوین برخی از این سازمانها اشاره می شود:
- بخش آمار سازمان ملل متحد
 - کمیسیون اقتصادی و اجتماعی ملل متحد برای غرب آسیا
 - سازمان توسعه صنعتی ملل متحد (UNIDO)
 - صندوق جمعیت ملل متحد (UNFPA)
 - سازمان فرهنگی علمی، آموزشی ملل متحد (UNESCO)
 - انستیتو ملی آمار (ISI)
 - انجمن بین المللی آمارهای رسمی (IAOS)
 - سازمان بین المللی کار (ILO)
 - سازمان کشاورزی و غذا (FAO)
 - کمیسیون اقتصادی و اجتماعی ملل متحد برای آسیا و اقیانوسیه (ESCAP)
 - مراکز آموزشی مطالعات آماری، اقتصادی و اجتماعی کشورهای اسلامی (SESRICIC)
 - مرکز تجارت بین المللی (ITC)
 - صندوق بین المللی پول (IMF)
 - گروه بانک جهانی (WBG)
 - سازمان جهانی بهداشت (WHO)

ارایه مدل ارزیابی عملکرد بین‌المللی کشور

در بخش‌های قبل با مفهوم ارزیابی تطبیقی، ویژگی‌های شاخص مناسب و برخی از اقداماتی که در کشورهای مختلف و سازمان‌های بین‌المللی نظیر بانک جهانی و سازمان ملل در راستای مقایسه و ارزیابی تطبیقی کشورها انجام می‌گیرد، آشنا شدیم. در این بخش به اهمیت این بحث در ایران و مدل پیشنهادی در جهت ارزیابی بین‌المللی کشور خواهیم پرداخت.

- همانگونه که مشخص است، امروزه هیچ کشوری توانایی استقلال کامل از دیگر کشورها و قطع رابطه با آنها را ندارد. به عبارت دیگر فناوری اطلاعات و ارتباطات تا اندازه‌ای گسترده شده است که مردم دائماً از احوالات دیگر کشورها و حکومتها با خبر شده و ناخودآگاه درصدد مقایسه شرایط خود با آنها بر می‌آیند. طبیعی است هرچه دیگر جوامع را از کشور خودشان پیشرفته‌تر و توسعه یافته‌تر ببینند، میزان نارضایتی و فاصله با حکومت بیشتر و عمیق‌تر خواهد شد. پس چه بهتر، خود حکومت و دولت قبل از اینکه این فاصله‌ها باعث جدایی مردم و از دست دادن مقبولیت و مشروعیت نزد آنان شود، خود به محاسبه و مقایسه شرایط داخل کشور در هر یک از محورهای مهم مانند اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و غیره پرداخته و با شناختن جایگاه خود در میان سایر کشورها (منطقه و جهان) سعی در برطرف کردن

نقاط ضعف، از بین بردن محدودیتها و موانع و همچنین تقویت و تثبیت نقاط قوت و استفاده از فرصتها نماید.

- از طرف دیگر شاهد آن هستیم که هر ساله سازمانها و کشورهای مختلف و ارگانهای بین‌المللی اقدام به رتبه‌بندی کشورها از نظر ابعاد مختلف (توسعه اقتصادی، فساد، ریسک سیاسی و اقتصادی و ...) می‌کنند. واضح است که حکومت دوگونه نقش می‌تواند در این میان ایفا کند: نقش منفعلانه (Passive) که منتظر رتبه‌بندی دیگر کشورها بوده و آنها را یا تأیید کند یا ساکت نشیند و یا تکذیب نماید. دوم نقش فعالانه (Active) که خود علاوه بر آن ارزیابی‌ها، دائماً درصدد شناسایی وضعیت موجود و مطلوب برآمده و در برنامه‌ها و استراتژیها بازنگری دقیق و دائمی به عمل آورد. معلوم است که داشتن نقش فعال برای شناختن و شناساندن خود بسیار مؤثرتر است.

- نکته دیگر اینست که تاکنون هیچگاه حکومت ایران اقدام به ارزیابی جامع و یکپارچه کشور نکرده است و از این حیث کمتر امکان مقایسه کشور با دیگر جوامع پیش آمده است. لازمست علاوه بر ارزیابیهای متعدد و متنوعی که سالیانه در سطوح مختلف مانند ارزیابی دستگاههای دولتی توسط سازمان مدیریت و برنامه ریزی، ارزیابی میزان تحقق اهداف برنامه های پنج ساله توسعه، ارزیابی شرکتهای تولیدی توسط وزارت صنایع و معادن و مشابه آن انجام می‌گیرد، ارزیابی کلان تر در سطح بالاتر کشوری و با استفاده

از ابعاد بخش‌های مختلف (دولت، مجلس، قوه قضائیه) که نشان‌دهنده کلیت روند پیشرفت کشور در راستای چشم‌انداز و استراتژی‌های کلان باشد، طراحی و اجرا گردد. با توجه به نکات فوق‌الذکر و تجربیات دیگر کشورها، مدل ارزیابی بین‌المللی کشور دارای جایگاه و اهمیت بسیار بالا بوده و می‌توان از آن بهره‌های بسیار برد.

روش تحقیق:

در این مطالعه براساس مطالعات کتابخانه‌ای و جمع‌آوری اطلاعات مربوط به ارزیابی بین‌المللی و رتبه‌بندی کشورها در جهان، سعی شده است مهمترین شاخص‌ها که دارای ویژگی‌های زیر هستند، انتخاب گردند:

(الف) استفاده در بیشتر کشورها و ارزیابی‌ها

(ب) دامنه شمول بالا و قابلیت اندازه‌گیری و داشتن ویژگی‌های شاخص مناسب که در بخش دوم مقاله اشاره شد.

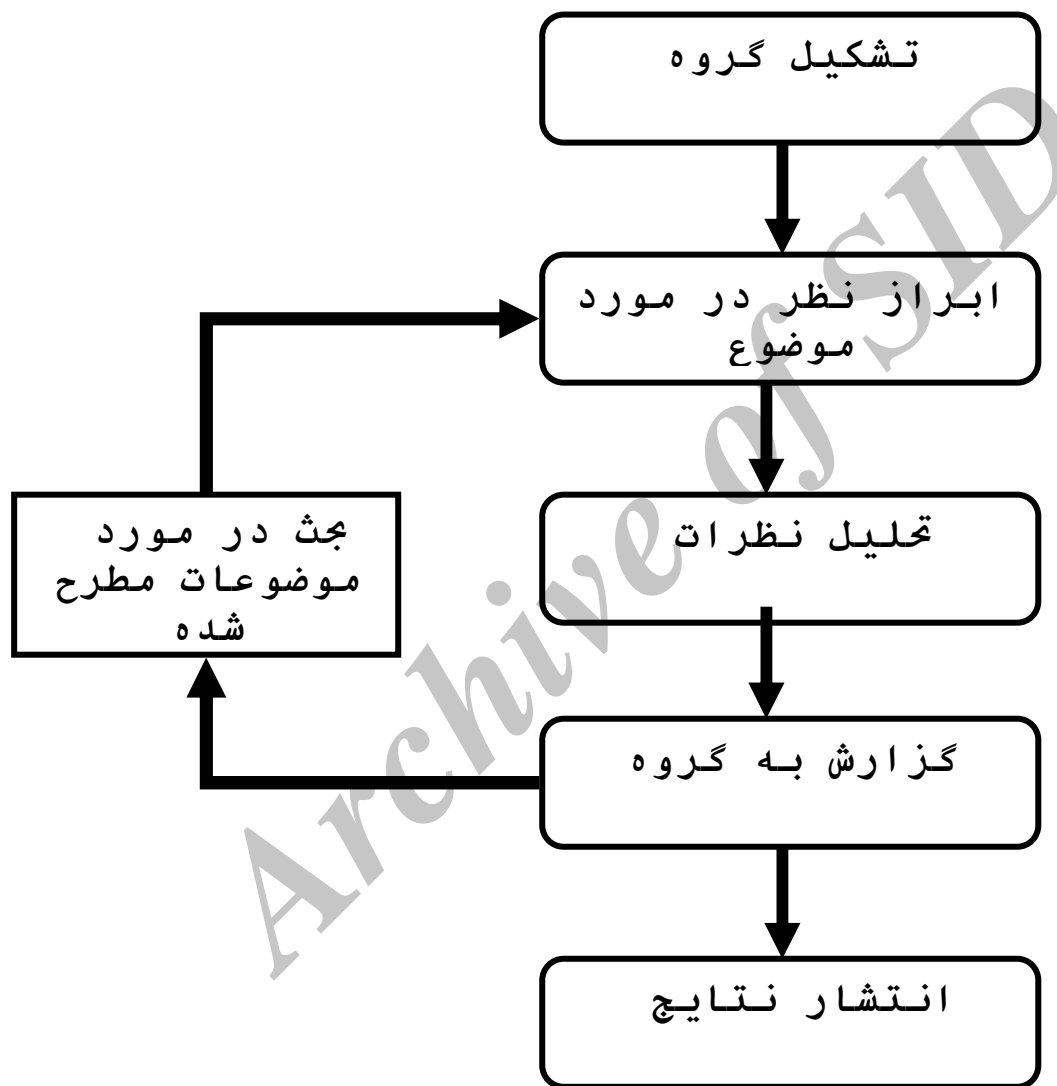
(ج) تأثیرگذار در نحوه برداشت و ذهنیت مردم از توسعه و پیشرفت

(د) مؤثر در ارتباط با چشم‌انداز بیست‌ساله کشور

(ه) ارتباط با مفاد برنامه‌های توسعه

(و) اهمیت بالا از نظر کارشناسان و مدیران ارشد کشور بنابراین شاخص‌های مختلف براساس روش دلفی به نظر تعدادی از کارشناسان، نخبگان و مدیران ارشد نظام گذارده

شد. گفتني است روش دلفي روش بسيار سودمند در طراحي ابزارها و شاخصهائي است كه تاكنون مورد استفاده قرار نگرفته و يا سابقه تاريخي كمی در يك محيط دارند. مطابق با اين روش ابتدا



شكل ۳- فرایند روش دلفي (Martino ۱۹۹۳)

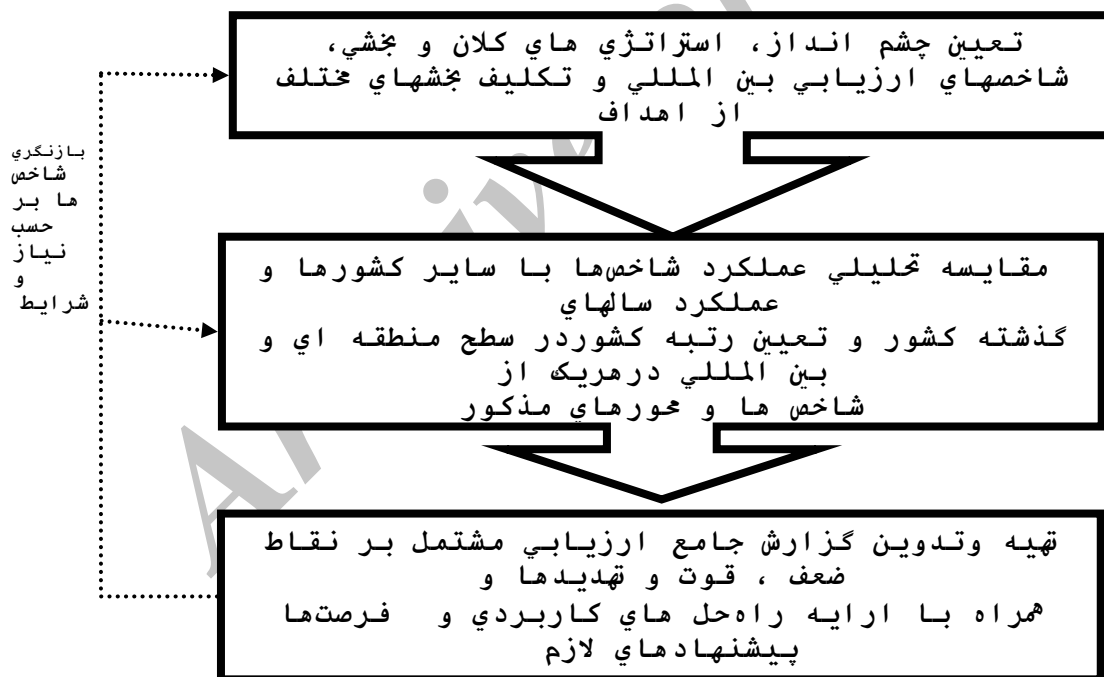
تعدادی سؤال به افراد کارشناس داده می‌شود و نظر آنها پرسیده می‌شود. با جمع آوری، جمع بندی و ارسال مجدد نتایج اولیه به آنها، دوباره نظر ایشان پرسیده می‌شود. این عمل آنقدر تکرار می‌شود که نتایج مطلوب حاصل گردد. استفاده از این روش هرچند زمانبر و اندکی هزینه بر است ولی تأثیر بالایی در ارزیابی ابزارهای نوع و شاخص‌های ارزیابی دارد. در شکل ۳ فرایند روش دلفی آمده است.

لازم به ذکر است تعدادی از کارشناسان مورد استفاده در نهایی کردن شاخص‌های ارزیابی بین‌المللی، اعضای شورای عالی اداری هستند که چند وزیر و متخصصین صاحب‌نظر در مسائل مدیریتی در آن حضور دارند. شاخص‌ها پس از جمع‌بندی در قالب چهار محور کلی شامل اقتصادی، زیرساختی، اجتماعی - فرهنگی و سیاسی طبقه‌بندی شده‌اند، این شاخص‌ها در مدل پیشنهادی (شکل ۵) آمده است.

فرآیند ارزیابی بین‌المللی کشور

همانگونه در شکل ۴ مشاهده می‌شود، فرآیند ارزیابی بین‌المللی را می‌توان به مثابه یک سیستم در نظر گرفت. در این سیستم ورودی عبارت خواهد بود از چشم‌انداز و استراتژی‌های کلان و بخشی و شاخص‌های ارزیابی عملکرد بین‌المللی. فرآیند ارزیابی نیز شامل جمع‌آوری اطلاعات و مقایسه عملکرد کشور با سایر کشورها براساس شاخص‌ها

وتحليل اطلاعات خواهد بود. در نهايت خروجي اين سيستم در قالب گزارش جامع ارزيابي عملکرد کشور در سطح بين‌المللي به صورت کلان و در حيطه‌هاي مختلف و ارايه تحليلهاي دقيق در هر حيطه و پيشنهادهاي اجرايي براي بهبود در هر بخش مي‌باشد. علاوه بر اين موارد، در هر مرحله سعي در اخذ بازخورد و بازنگري شاخصها بر حسب شرايط مي‌گردد تا فرآيند ارزيابي بين‌المللي به فرايندي پويا و پايا مبدل گردد.

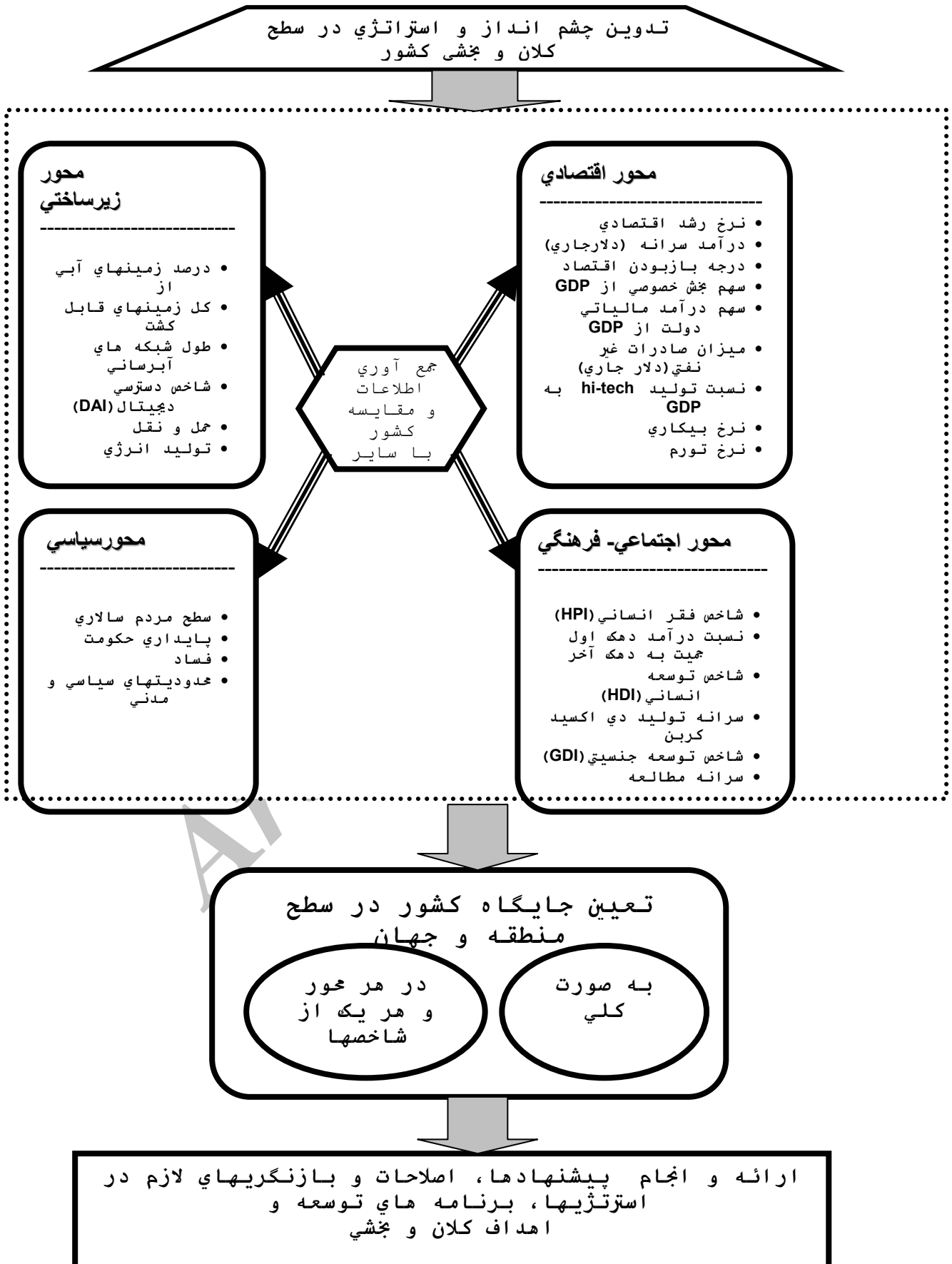


شکل ۴- فرآیند ارزیابی بین المللی کشور

همانگونه که در مدل ارزیابی بین‌المللی کشور در شکل ۵، مشخص است، علاوه بر تدوین چشم انداز و استراتژی در سطح

کلان و بخشی در کشور، هر ساله یکی از ارگانهای فراجشایی (مانند سازمان مدیریت و برنامه ریزی، مجلس و یا...) بخشهای مختلف را از نظر شاخصهای مهم در هر محور ارزیابی کرده و کشور را با دیگر کشورهای مقایسه میکند. پر واضح است که نمیتوان به همه شاخصها و محورها وزن و ارزش واحد داد. وزندهی به آنها نیازمند تحقیق جداگانه ای بوده و از حوصله این مقاله خارج است. نتیجه اولیه مقایسه کشور، تعیین جایگاه کشور در سطح منطقه و جهان به صورت کلی و در هر یک از محورها و شاخصها بوده و میزان عملکرد و موفقیت ارگانهای مختلف کشور را از دو منظر مشخص می کند: اولاً فاصله تا چشم انداز و استراتژیهای کلان و بخشی و ثانیاً در مقایسه با سایر کشورهای جهان و میزان رشد در این حیطة.

شکل-ه - مدل پیشنهادی ارزیابی بین المللی کشور



روشن است که ایندو منظر مکمل یکدیگراند و هریک به تنهایی ناقص می‌باشند. چرا که ممکنست یک سازمان در راستای استراتژیهای داخلی عملکرد مقبولی ارائه دهد ولی نسبت به رشد موجود در جهان و ارتقاء رتبه خود در جهان چندان مطلوب عمل نکند.

پس از تعیین جایگاه کشور و بخشهای کشور در جهان و منطقه، نوبت به تحلیل آن و ارائه برنامه و پیشنهادهای اجرایی به منظور ارتقاء سطح کشور در هر محور و شاخص و به طور کلی در سطح جهان و منطقه می‌رسد.

با این عمل و ارزیابی دائمی این مدل و بکار بستن شاخصها و ارائه اهداف و برنامه‌های سالانه، پنج‌ساله و بیشتر؛ مدل بهینه شده و هر بخش سازمان وظیفه خود را شناخته و درصد پاسخگویی نسبت به ارتقاء جایگاه خود نه تنها در سطح کشور بلکه در سطح جهان خواهد آمد.

نتیجه‌گیری:

همانگونه که در مقاله حاضر گفته شد، ارزیابی تطبیقی اگر به صورت درست و دقیق و به همراه شاخصهای مناسب مورد استفاده قرار گیرد، منجر به مقایسه‌ها و ارزیابی‌های درست و دقیق برای موضوع مورد ارزیابی خواهد شد. همچنین معلوم شد که کشورهای مختلف جهان و سازمانهای بین‌المللی هر ساله در حال تدوین شاخصهای ارزیابی بین‌المللی و رتبه‌بندی کشورها هستند. از طرف

دیگر کشور ایران نیازمند شناختن دائمی جایگاه خود به طور کلان و در هر بخش از دو بعد فاصله تا اهداف کلان استراتژیها و چشم انداز بیست ساله و همچنین فاصله تا سایر کشورهای منطقه و جهان می باشد. بنابراین طراحی و اجرای نظام ارزیابی بین المللی در راستای این اهداف کمک بسیاری خواهد کرد. در این مطالعه براساس جمع بندی تجربیات سایر کشورها، براساس روش دلفی نسبت به طراحی شاخصها، محورها و مدل ارزیابی بین المللی کشور اقدام شد. امید است با اجرایی کردن آن شاهد ارتقاء دائمی جایگاه کشور در جهان باشیم.

Archive of SID

منابع مورد استفاده:

۱-۵- فارسي

- ۱- انصافي، س ، غريبي حسين ، (۱۳۸۱) ، " دانش ايران در سطح بين المللي " ، مرکز اطلاعات و مدارک علمي ايران ، تهران
- ۲- دفت، ريچارد ال، (۱۳۷۷) " تئوريهاي سازمان و مديریت" ترجمه علي پارسائيان و محمد اعرابي، دفتر پژوهشهاي فرهنگي، تهران

۲-۵- لاتين

- ۱-<http://unstats.un.org/unsd/>
- ۲-<http://www.escwa.org.lb/>
- ۳-<http://www.unido.org/>
- ۴-<http://www.unfpa.org/>
- ۵-<http://portal.unesco.org/>
- ۶-<http://www.stat.fi/iaos/>
- ۷-<http://www.ilo.org/>
- ۸-<http://www.fao.org/>
- ۹-<http://www.unescap.org/>
- ۱۰-<http://www.sesrtcic.org/>
- ۱۱-<http://www.intracen.org/>
- ۱۲-<http://www.adb.org/>
- ۱۳- <http://www.un.org/>
- ۱۴- <http://www.undp.org/>
- ۱۵- <http://www.imf.org/>
- ۱۶- <http://www.worldbank.org/>

- ۱۷-Cheetham, J., E. J. Mullen, H. Soydan and K. Tengvald (۱۹۹۸) 'Evaluation as a Tool in the Development of Social Work Discourse. National Diversity or Shared Preoccupations? Reflections from a Conference', *Evaluation* ۴(۱): ۹-۲۴.
- ۱۸-Cohen, D. K. and J. P. Spillage (۱۹۹۴) 'National Education Indicators and Traditions of Accountability', in *Making Education Count: Developing and Using International Indicators*, pp. ۳۲۳-۳۷. Paris OECD.
- ۱۹-Salminen, A. and S. Lehtinen (۱۹۸۲) 'Hallintotiede javertaileva tutkimus' "Administrative Science and Comparative Study". Proceedings of the University of Vaasa. Research Papers, No. ۸۶.
- ۲۰-Shadish, W. R., T. D. Cook and L. C. Leviton (۱۹۹۱) "Foundations of Program Evaluation: Theories of Practice". Newbury Park, CA: Sage.
- ۲۱-Weiss, C. H. (۱۹۷۲) "Evaluation Research: Methods for Assessing Program Effectiveness". Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- ۲۲-Etzioni-Halevy, E. (۱۹۹۰) 'Comparing Semi-corruption among Parliamentarians in Britain and in Australia', in E. Øyen (ed.) *Comparative Methodology: Theory and Practice in International Social Research*, pp. ۱۱۳-۳۳. London: Sage.
- ۲۳- "Jobs, Growth and Governance in the Middle East and North Africa", (۲۰۰۳), the World Bank, Washington, D.C.
- ۲۴-"Human Development Report ۲۰۰۲", United Nation Development Program (UNDP).
- ۲۵-Vartiainen, Pirkko ;(۲۰۰۲), "on the principles of comparative evaluation", university of Vessa, Finland.
- ۲۶-Kaufmann, D; Kraay, A; Mastruzzi, M (۲۰۰۳),"Governance Indicators for ۱۹۹۶-۲۰۰۲", the World Bank.
- ۲۷-Martino(۱۹۹۳)," Delphi method ", <http://www.iiiee.lu>