

چکیده

این مقاله ضمن معرفی مدل ارزیابی متوازن سیاست ها (BSC) با رویکردی کاربردی به توصیف قابلیت های ویژه این مدل در اجراء و ارزیابی سیاست ها می پردازد. در مرحله بعد با اتکاء به روش مطالعه موردی و با بهره گیری از مدل ترکیبی قیاسی (با استفاده از اسناد بالادستی) و استقرایی (با بررسی چالش های موجود)، مراحل مختلف و نتایج بکارگیری این مدل در صنعت دارو را مورد بررسی قرار می دهد و در واقع همه اینها اقداماتی هستند که سعی در تغییر روندها و رویدادها با استفاده از پیشبران های تحول ساز در رسیدن به آینده مطلوب (چشم انداز) دارند.

کلید واژه:

مدل BSC، مدل اسکاپ، سیاست، صنعت دارو

ارائه مدل ارزیابی سیاست ها در صنعت دارو با بهره گیری از کارت امتیازی متوازن و تطبیق بامدل اسکاپ

لطف اله فروزنده دهکردی
دانشیار دانشگاه پیام نور

امیرعلی سیف الدین
استادیار دانشگاه تهران

سحر کوثری
دانشجوی دکتری آینده پژوهی دانشگاه تهران

saharkosarion@yahoo.com

مقدمه

از دیرباز شکاف میان عرصه نظر و عمل از جمله مشکلاتی بوده است که گریبانگیر موجودیت های انسانی، چه در بعد فردی و چه در بعد جمعی و سازمانی بوده است. مشکلی که اندیشمندان حوزه های مختلف فکری را بر آن داشته تا پاسخ هایی برای آن تدارک ببینند. هر حوزه ای از حوزه های معارف بشری از منظری به این موضوع پرداخته است. فیلسوفی چون سقراط از عدم امکان مغایرت میان نظر و عمل بحث کرده و معتقد است انحراف و کجروی در عمل مطابق است با انحراف در نظر. فیلسوفی دیگر چون دیوید هیوم از عدم لزوم متابعت بایدهای عملی از هست های نظری صحبت می کند. کانت بر این باور است شکاف میان ذهن و عین اجتناب ناپذیر است. فراتر از تلاش های بشری، این مسأله در صدر آموزه های دینی انبیاء و اولیای الهی قرار داشته است. بطوریکه از سوی حضرت حق، عدم انطباق نظر و عمل و به تعبیر دیگر قول و فعل به شدت مورد نکوهش قرار گرفته و تقبیح شده است.

در علم مدیریت نیز مسأله فوق به دغدغه ای جدی تبدیل شده است؛

بطوریکه نتایج بررسی ها نشان می دهد، بخشی از برنامه های راهبردی سازمان ها، در عمل با شکست مواجه می گردند و علت اصلی این امر نیز عدم ارتباط میان «ساحت نظر و عمل» است. بدین معنا که در ساحت نظری، ایده ها و اهداف

بیان می شوند و در عرصه عمل، برنامه هایی اجرا می شوند که ارتباط منطقی و قابل سنجشی با آرمان ها و سیاست های تدوین شده ندارند. به بیان دیگر، ریشه این مشکل، در عدم تنظیم و تنسيق مدلی جامع جهت ترجمه چشم انداز و سیاست ها به برنامه های عملیاتی نهفته است. از منظری کارکرد گرایانه تاکنون مدل هایی جهت رفع این مشکل جدی در سطح سازمان های انسانی ارائه شده است که می توان مدل ارزیابی متوازن (BSC) را در زمره مهمترین آنها قلمداد کرد. این مدل که در اوایل دهه 90 برای نخستین بار توسط یک مشاور و یک دانشمند مدیریتی به نام های کاپلان و نورتن ارائه گردیده، می کوشد با تحقق بخشیدن به سیاست ها و خط مشی ها در قالب عمل، از طریق فرآیند مستمر ارزیابی، شکاف میان دو ساحت نظر و عمل را مرتفع سازد. به کمک BSC یک سازمان می تواند میزان انطباق عملکردهای جاری با سیاست های کلان را ارزیابی کرده و متناسب با آن، اقدامات ایجاد بهبود در فرآیندها، ایجاد انگیزش و تعلیم کارکنان و توسعه نظام های اطلاعاتی را پایش نماید. این مقاله ضمن ارائه مبانی روش شناختی تحقیق، به معرفی کلی مدل ارزیابی متوازن و جایگاه آن در ارزیابی و اجرای سیاست های سازمان های دولتی پرداخته و سپس به مرور مطالعه موردی تجربه محققان در بهره گیری از آن جهت طراحی الگوی تحقق چشم انداز و سیاست های صنعت دارو می پردازد.

1. روش تحقیق

از بعد هدف این پژوهش با تکیه بر رویکرد کثرت گرا، در زمره پژوهش های توصیفی تبیینی طبقه بندی می شود؛ بعد توصیفی هدف مبتنی بر توصیف وضعیت اعم از موجود و مطلوب می باشد. به عبارت دیگر تلاش می شود تا به ترسیم وضعیت موجود و مطلوب سوژه مورد بررسی بدون هرگونه قضاوتی پرداخته شود (Neuman, 1991, p19-21) همچنین بعد تبیینی پژوهش در قالب تحلیل روابط علی معلولی متغیرهای مختلف الگوی ارزیابی متوازن مورد تاکید قرار گرفته است.

از سوی دیگر این تحقیق از منظر جهت گیری، کاربردی محسوب می شود و به ارائه الگویی کارکردی جهت برنامه ریزی در سازمان های مشابه می پردازد.

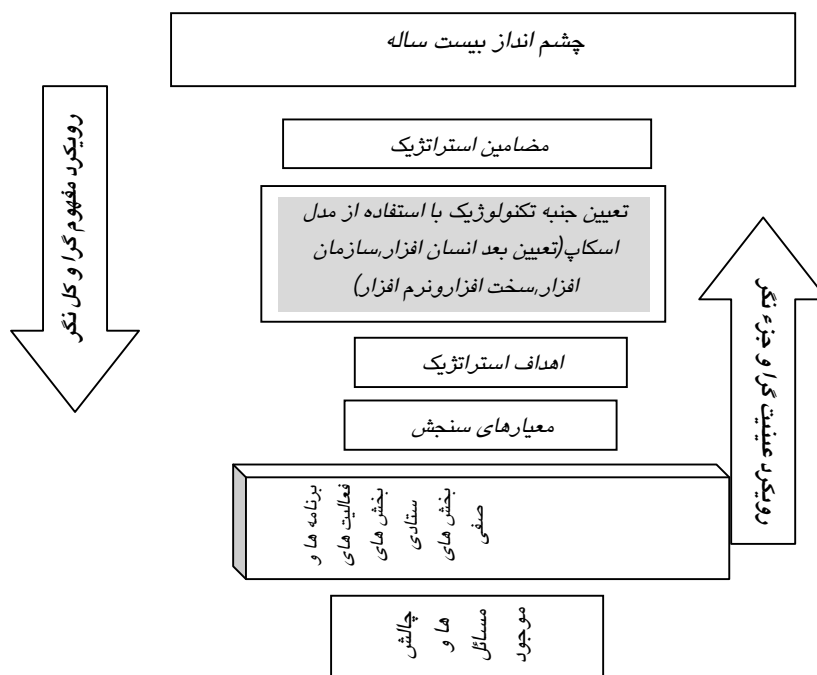
پژوهش حاضر در مقام گردآوری اطلاعات کتابخانه ای - میدانی محسوب می شود. البته جهت طبقه بندی مسائل و چالش های متکثر در این میان از شیوه طبقه بندی تئوری مفهوم سازی بنیادی بهره برده شده است.

2. مدل تحقیق

در این تحقیق از رویکردی ترکیبی استفاده شده است. در این رویکرد تلاش می شود تا با تجمیع نقاط قوت رویکرد کل نگر قیاسی و جز نگر استقرایی، رویکردی جامع به سوژه تحقیق پیدا کرد. به منظور عملیاتی سازی این رویکرد ترکیبی، ضمن تحلیل اسناد بالادستی موجود از کلیات به جزئیات در قالب برنامه رسیده و همزمان برای اجتناب از رویکرد آرمان گرایانه محض و غفلت از واقعیت های موجود سازمانی، در رویکردی از پایین به بالا به تحلیل مسائل و چالش های موجود نیز پرداخته شده است. پرواضح است در مسیر این تحلیل استقرایی، الگوی طبقه بندی برگرفته شده از تئوری مفهوم سازی بنیادی، کمک شایانی به طبقه بندی مسائل و چالش ها کرده است. بر این اساس مسائل و چالش های



موجود ابتدا در قالب مفاهیم و سپس به عنوان مقولات با تکیه بر بردگذاری باز، محوری و انتخابی ساماندهی شده و در نهایت در قالب اهداف راهبردی ارائه شده اند. بر این اساس اهداف راهبردی، حلقه واسط رویکرد کل نگر (پایین به بالا) و جزئی نگر (بالا به پایین) قلمداد می‌شود. به عبارت دیگر یکبار از مسیر چشم انداز صنعت دارو از طریق تحلیل قیاسی و مفهومی مضامین استراتژیک تعیین شده و سپس اهداف راهبردی نیز در همین چارچوب تبیین شده است و همزمان در رویکرد معکوس چالش‌های عینی و موجود احصا شده و با کدگذاری و طبقه بندی آنها اهداف ارائه شده پالایش می‌شود. علاوه بر آنچه ارائه شد، دو رهیافت مستتر در رویکرد ترکیبی با دو نوع تیپ برنامه ریزی راهبردی نیز سازگار است. نوع نخست که با رویکرد مفهومی-قیاسی تناسب دارد همان رویکرد مکتب طرح ریزی است که در آن با نگاه عقلایی به ارائه راهبردها و برنامه‌های تحول آفرین پرداخته می‌شود. نقطه آغاز این برنامه‌ها اذهان برنامه ریزان و سیاست گذاران تلقی می‌شود. (Minzberg & Ahlstrand & Lamprel, 2009, P.23-45) روش دوم، مبنای مکتب یادگیری قلمداد می‌شود. در این رویکرد مبتنی بر نوعی تدریج گرایی و تغییرات جزئی تلاش می‌شود تا به جای پرداختن به مباحث مفهومی و ذهنی و تحولات گسترده، با اعمال تغییرات حساس و ظریف در برخی متغیرهای مهم، مسیر حرکت و تحول سازمان را دستخوش تغییرات مستمر نمود (Minzberg & Ahlstrand & Lamprel, 2009, P.185-238) و در عین حال جهت مشخص شدن ابعاد تکنولوژی (انسان افزار، سازمان افزار، نرم افزار، سخت افزار) حوزه مدنظر (صنعت دارو) جهت تعیین اهداف و سپس شاخص سازی از مدل اسکاپ بهره گرفته شده است.



شکل ۱: مدل تحقیق

3. توصیف مدل ارزیابی متوازن (BSC)

با مدنظر قرار دادن ارکان اصلی فرآیند سیاست گذاری در سه جزء شکل گیری، اجراء و ارزیابی و مدل های متنوعی که تاکنون در این راستا از سوی اندیشمندان مختلف ارائه شده است، می توان گفت مدل ارزیابی متوازن، با رویکردی جامع به دنبال ارائه مدلی فراگیر برای ساماندهی تمامی مراحل فرآیند سیاست گذاری سازمانی است. این ادعا با مرور تاریخ تکاملی این مدل قابل اثبات است. بطوریکه این مدل با رویکردی معکوس، با ارزیابی و ارائه سنجه های مناسب عملکرد، متولد و سپس با ساماندهی اجرای سیاست ها به بلوغ رسیده و با شکل دهی سیاست ها خاتمه می یابد.

3.1. BSC در مقام سنجش و ارزیابی عملکرد

مدل ارزیابی متوازن، ابتدا در سال 1992 با ارائه مقاله ای با عنوان «ارزیابی متوازن: سنجه هایی که عملکرد را راهبرد می کند» در هاروارد بیزینس ریویو ارائه شده است. این مقاله می کوشد با ارائه شاخص های مناسب، مدلی جهت ارزیابی میزان تحقق سیاست های سازمانی در عمل فراهم آورد.

به عقیده کاپلان و نورتن، مادامی که نتوان چیزی را سنجید نمی توان آن را مدیریت کرد. بر این اساس، سنجش راهبردها مقدمه ای جهت مدیریت آنها و ارتقای یادگیری استراتژیک سازمان قلمداد شده است.

(Kaplan & Norton, 1996, 8_1992)

وجود توازن و تعادل یک نیاز حیاتی برای سازمانی است که از سلامت برخوردار است؛ هماهنگی و تعادل لازمه حرکت کارآ، اثربخش و ارتقا توان بالقوه در سازمان می باشد. بر این اساس نظام ارزیابی خط مشی بایستی به یک تعادل و همگونی دست یابد که بتواند روند دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده را با عنایت به بهینه سازی آنها پشتیبانی نماید. ارزیابی متوازن به دنبال توازن در حوزه های زیر است:

۱- توازن بین معیارهای مالی و غیرمالی

۲- توازن بین ذینفعان داخلی و خارجی سازمان

۳- توازن بین اهداف کوتاه مدت و بلندمدت

۴- توازن بین شاخص های هادی (آینده نگر) و شاخص های تابع (گذشته نگر)

(Kaplan & Norton, 1996, pp.1-19; Parker, 2000, pp.63-66; Letza, 1996, pp.54-76; Yenyurt, 2003, p.134)

BSC اهمیت اندازه های غیرمالی را در سازمان آشکار می سازد و آنها را در نظام اندازه گیری جامع و فراگیر به کار می گیرد. وجود اندازه های غیرمالی همانند حفظ مشتریان، جابجایی های نیروی انسانی و یا تعداد محصولات جدید، در مدل ارزیابی متوازن نتایجی است که از فعالیت های سازمانی نشأت می گیرد که خود منجر به اجرا و دستیابی به استراتژی ها می شود، از اینرو این اندازه ها از جمله پیش بینی کننده هایی محسوب می شوند که عملکرد مالی آتی سازمان را رقم می زنند. (Kaplan & Norton, 1996)



2.3. BSC در مقام اجرای سیاست‌ها

یکسال پس از انتظار اولین مقاله، کاپلان و نورتن در مقاله‌ای با عنوان «راه اندازی ارزیابی متوازن»، یک گام مدل اولیه خود را ارتقاء بخشیده و کوشیدند مبتنی بر ترسیم روابط علی معلولی، از این مدل جهت اجرا و مدیریت سیاست‌ها استفاده کنند (Kaplan & Norton, 1993, pp.134-142).

در حقیقت در این مرحله، BSC به عنوان ابزاری جهت ترجمه عملیاتی راهبردها در خدمت فرآیند سیاست‌گذاری قرار می‌گیرد (Kaplan & Norton, 1996, pp.21-41).

بدین منظور، BSC از چهار منظر مالی، انتظارات مشتریان، فرآیندهای داخلی و میزان یادگیری و رشد سازمان به ترجمه چشم‌انداز و استراتژی‌ها در قالب برنامه‌های عملیاتی می‌پردازد و زمینه‌های ایجاد مزیت نسبی و موفقیت سازمان را فراهم می‌آورد. (Kaplan & Norton, 1993, pp.135-136; Parder, 2000, p.56; Ritter, 2003,).

ساختار مفهومی مبتنی بر سه ویژگی توازن و تعادل، سلسله مراتب کاستن از انتزاع مفاهیم راهبردی و نظام روابط علی معلولی شکل گرفته است. بر این اساس اجزای مدل مفهومی عبارتند از بینش و چشم‌انداز، راهبردها، عوامل حیاتی موفقیت، اندازه‌ها و طرح عملیاتی که در ادامه به توضیح مختصر هریک پرداخته شده است.

۱- بینش و چشم‌انداز: بینش بیان‌کننده مقتضیات آتی است که سازمان انتظار دستیابی به آن را دارد.

۲- استراتژی: استراتژی‌ها در قلب فرآیندها قرار دارند و برگرفته از بینش و چشم‌انداز سازمانی هستند.

استراتژی‌ها مواردی که بایستی مورد بررسی و اندازه‌گیری قرار گیرند را تعیین می‌کنند، که این موارد را عوامل حیاتی موفقیت می‌نامیم

۳- عوامل حیاتی موفقیت (CSFS): به منظور تشریح روند دستیابی به اهداف و مقاصد استراتژیک به کار برده می‌شوند.

۴- شناسایی و توسعه اندازه‌ها و روابط علت و معلولی: کلید موفقیت BSC در تناسب و کیفیت اندازه‌های تعریف شده در آن نهفته است و این مورد مدیریت را قادر می‌سازد تا با فعالیت‌ها و اقدامات سیستماتیکی که از طریق عوامل حیاتی موفقیت مشخص شده‌اند، موفقیت‌شگرفی را به وجود آورد. از این رو اندازه‌ها بر ستاده‌هایی که لازمه دستیابی به بینش و چشم‌انداز و طرح استراتژیک و اهداف سازمانی است تاکید و توجه دارند. مشکل اصلی در این خصوص یافتن ارتباطات علت و معلولی و ایجاد تعادل و هماهنگی در گستره‌ای از اندازه‌هایی است که تعریف شده‌اند.

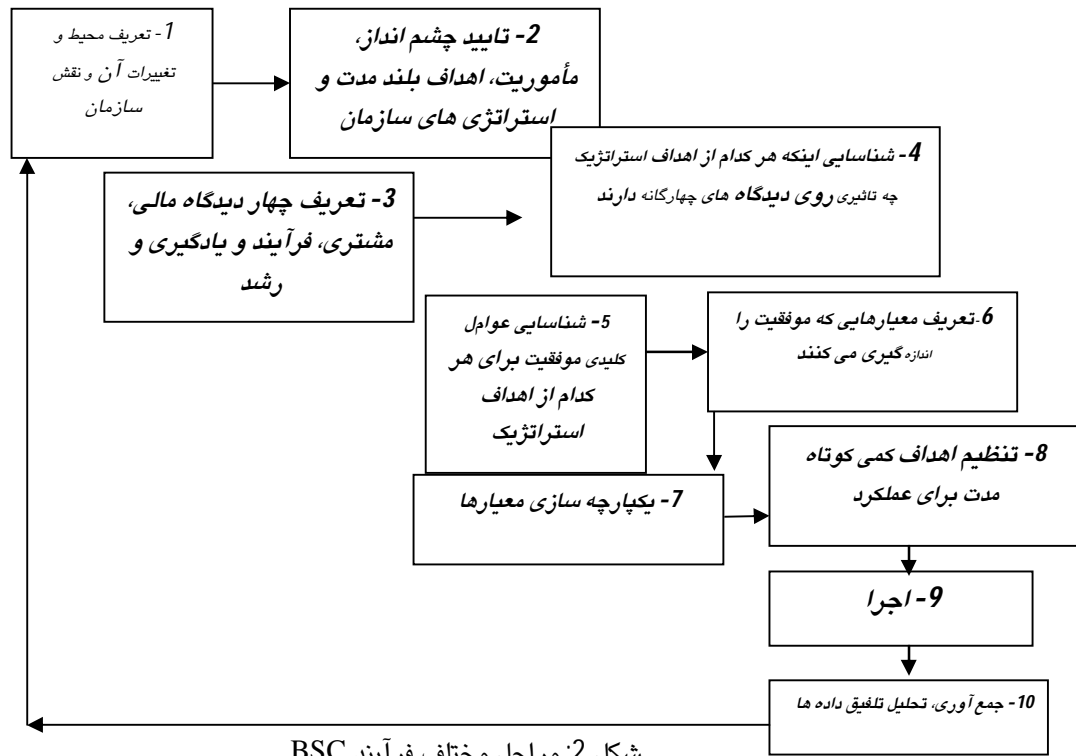
۵- طرح عملیاتی: در تکمیل مدل، مشخصات، مراحل و قدم‌هایی که در راستای دستیابی به سطوح مختلف اندازه‌گیری وجود دارد در طرح عملیاتی تشریح گردیده و اهدافی برای هر کدام از اندازه‌هایی که به کار برده می‌شوند، مشخص می‌گردد. چون هر سازمانی نیازمند اهداف بلند مدت و کوتاه مدتی است که بر اساس آنها به طور مستمر و مداوم کنترل‌های لازم را انجام داده و در صورت نیاز اقدامات اصلاحی را به موقع به مرحله اجرا در آورد؛ طرح عملیاتی شامل تعیین مسئولیت کارکنان و زمانبندی گزارشات نیز می‌شود. (Kaplan & Norton-1996, pp.13-15)

3.3. BSC در مقام شکل‌گیری سیاست‌ها

بسیاری از نظریه پردازان حوزه سیاست گذاری بر این باورند که حد و مرز میان دو مرحله شکل‌گیری و اجرای سیاست‌ها مبهم بوده و در یکدیگر تنیده اند؛ به طوری که بسیاری از مشکلات اجرایی سیاست‌ها بر آمده از مرحله شکل‌گیری و تدوین سیاست‌هاست

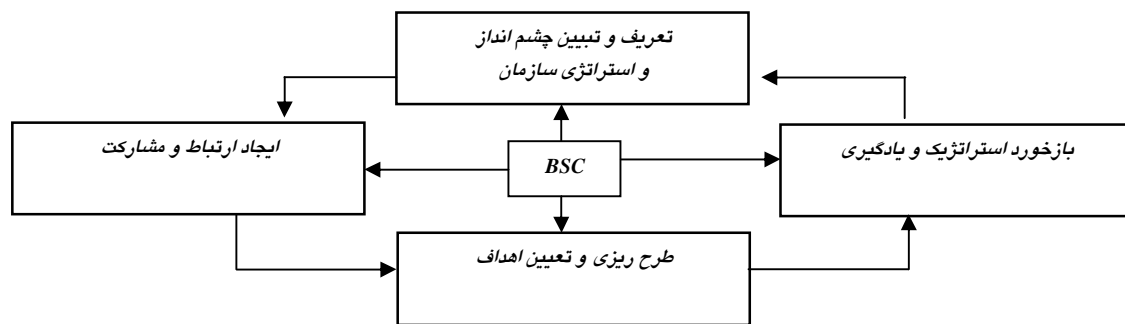
(Bosso, 1994, pp. 95-115; Hrebina & Joyce, 2005, pp. 606-626) چه بسا ممکن است چشم انداز و راهبردهای سازمان به حدی آرمانی و غیرواقع بینانه، تدوین شوند که عملاً اجراء و تحقق آنها میسر نباشد. در این میان BSC با تکیه بر رویکرد جامع و بهره‌گیری از منطق سلسله مراتبی و برقراری روابط علی معلولی جهت فروکاستن از انتزاع مفاهیم راهبردی، نقش موثری ایفاء می‌کند؛ این مهم، مبتنی بر نوعی منطق ارجاعی توسط برخی متفکران نظیر سورل به کار گرفته شده است (Surel, 2000, pp. 495-512; White, 1994, pp. 857-874). در این منطق شکاف میان نظر و عمل از طریق رویکردی دیالکتیکی و رفت و برگشتی پر می‌شود. بطوریکه همزمان با تدوین چشم انداز و سیاست، اقتضانات ملی آن نیز دیده می‌شود. این بحث ریشه در جدالی قدیمی میان مکاتب مختلف استراتژیک دارد؛ مکاتبی که شکل‌گیری استراتژی را به صورت اندیشیده می‌دانند در مقابل آنان که سیاست‌ها را زائیده نوظهور شرایط و اقتضانات عملی قلمداد می‌کنند (Mintzberg, 1989, pp. 31-42)

به طور کلی تاکنون به این نکته که BSC قابلیت شکل‌دهی سیاست‌ها را نیز دارد، کمتر پرداخته شده است. و این کارکرد مدل در حاشیه دو کارکرد قبلی و کمرنگ‌تر از آن دو مطرح شده است. در این گام، مدل ارزیابی متوازن از یک سیستم سنجش استراتژی، به یک سیستم اصلی مدیریت تحول می‌یابد. کاپلان و نورتن در مقاله‌ای که با عنوان «استفاده از BSC به عنوان یک سیستم مدیریت استراتژیک» منتشر کردند، مولفه‌هایی نظیر هدف‌گذاری فردی و تیمی، تخصیص منابع، بودجه بندی و برنامه ریزی و یادگیری و بازخورد استراتژیک را نیز در مدل خود مدنظر قرار دادند (Kaplan & Norton, 1996). این مدل با تکامل بیشتر در آثار بعدی این دو نظریه پرداز با حفظ این رویکرد جامع، به تبیین دقیق‌تری از مراحل مختلف فرآیند سیاست‌گذاری (شکل‌گیری، اجراء و ارزیابی) پرداخته است. علاوه بر کاپلان و نورتن، لی و سی ان کو نیز با تلفیق مدل SWOT و BSC عملاً از آن در وضع سیاست‌ها استفاده کرده‌اند. (Lee, Sai On Ko, 2000, pp. 68-76) شکل 2 فرآیند BSC را تبیین می‌کند.



شکل 2: مراحل مختلف فرآیند BSC

در نهاد مدل امتیازدهی، فرآیند مستمری وجود دارد که چهار جنبه فوق الذکر را با هم مرتبط ساخته و با این نقش آنچه را که به عنوان نقطه با اهمیت در سازمان بایستی مورد توجه قرار گیرد را مشخص و متمایز می‌سازد. کاپلان و نورتون این فرآیند را در قالب یک چرخه تشریح نموده‌اند؛ (شکل 3) آنها عنوان نموده‌اند که چشم انداز و بینش سازمان به طور کامل و جامع بایستی تشریح گردیده و در قالب اهداف و مواردی آنها را دنبال نماید، تبیین شود. اینها مواردی هستند که به منظور تاکید و ایجاد تمرکز در کارها و فعالیت‌ها، تخصیص منابع و به روزآوری اهداف به کار برده می‌شوند. (Kaplan & Norton, 1996, p.11)



شکل 3: BSC سیستمی با رویکرد استراتژیک

4. ساختار مفهومی مدل مدیریت متوازن راهبردهای صنعت دارو

فرآیند اجراء و ارزیابی متوازن خط مشی در صنعت دارو، از چشم انداز بیست ساله، آغاز و سپس در ادامه مضامین استراتژیک و اهداف تبیین شده است. از سوی دیگر با رویکرد استقرایی مشکلات کلیدی صنعت دارو نیز از طریق مصاحبه های عمیق استخراج شده است. در نهایت متناظر با اهداف استراتژیک، برنامه ها و فعالیت هایی جهت دستیابی به آن اهداف، طراحی و اجراء می شود.

1.4. چشم انداز صنعت دارو

چشم انداز سازمان، سندی است که در پاسخ به سوال مهم «به کجا می رویم؟» تدوین شده و تصویری قابل درک از آینده مطلوب برای سازمان ارائه می نماید (Grahamn B, 2007, p.77). چشم انداز صنعت دارو ذیل چشم انداز بیست ساله کشور تهیه شده است.

فراز اصلی چشم انداز نظام سلامت به شرح زیر صورت بندی شده است:

"در سال 1404 جمهوری اسلامی ایران کشوری است با مردمی برخوردار از بالاترین سطح سلامت و

دارای عادلانه ترین و توسعه یافته ترین نظام سلامت منطقه"

چشم انداز علم و فناوری سلامت:

"کسب جایگاه اول سلامت آحاد مردم در منطقه تا سال 1404 از طریق بهره برداری دانش موجود و تولید علم و فناوری"

2.4. منظرها و جنبه های تحقق چشم انداز

BSC این امکان را به سازمان می دهد که از چند دیدگاه و جنبه مختلف چگونگی جریان چشم انداز در فعالیت های خود را مورد سوال قرار داده و جواب های مناسب را در این خصوص به دست آورد. با بررسی های به عمل آمده، مفاهیم بومی شده مناظر چهارگانه مدل فوق به شرح زیر برای صنعت دارو تدوین گردیدند: الف) منظر خدمت گیرندگان (ب) منظر مالی (ج) منظر فرآیندهای داخلی (د) منظر رشد و بالندگی

3.4. مضامین استراتژیک

مواردی هستند که مسیر توصیف و عوامل حیاتی موفقیت سیاست هارا نشان می دهند. همچنین اهداف استراتژیک و در لایه های بعدی معیارهای سنجش سیاست ها، مبتنی بر همین موارد شکل می گیرند که در ستون چهارم جدول آتا 4 به مضامین استراتژیک اشاره شده است.

یادآوری می گردد که اگرچه موارد فوق در مناظرهای چهارگانه توزیع شده اند اما در قالب روابط علی و معلولی، اثرگذاری راهبردهای مرتبط با آنها در مناظر دیگر موثر خواهد بود، که این روابط در نقشه استراتژی منعکس شده است.

4.4. اهداف راهبردی

براساس مدل مورد استفاده، سیاست های یک سازمان چگونگی پاسخگویی به سوالات محوری در مناظرهای چهارگانه را مشخص می کنند. بنابراین، اهداف راهبردی سطح بعدی از ساختار مفهومی بعد از جنبه استراتژیک می باشد. جدول آتا 4، ساختار مفهومی شکل گیری سیاست ها را نشان می دهد.



جدول 1- منظر رشد و بالندگی BSC در صنعت دارو

اهداف راهبردی	جنبه تکنولوژی	مضامین راهبردی	مناظر و جنبه های تحقق چشم انداز	چشم انداز علم و فناوری سلامت	چشم انداز نظام سلامت
آموزش مدیریت فنی داروخانه و کار در بیمارستان آموزش تولید دارو نظارت و کنترل بر فرآورده ها و خدمات دارویی	انسان افزار نرم افزار	هدایت نظام آموزشی انسان افزار و نرم افزار	برای فراهم شدن زمینه تحقق چشم انداز، چگونگی سازمان و منابع انسانی آماده و یادگیرنده داشته باشیم منظر رشد بالندگی	کسب جایگاه اول سلامت آحاد مردم در منطقه تا سال 1404 از طریق بهره برداری دانش موجود و تولید علم و فناوری	در سال 1404 جمهوری اسلامی ایران کمترین است با مردمی با خوردار از بالاترین سطح سلامت و دارای عدلانه ترین و توسعه یافته ترین نظام سلامت در منطقه
فناوری های نوین (زیست فناوری - نانوفناوری - سیستم های نوین داروسازی) علوم بین رشته ای (اقتصاد دارویی، فارماکوپولیوژی، علوم مدیریتی در زنجیره تامین جنبه های حقوقی، اخلاق داروسازی داروسازی سنتی	نرم افزار	نوآوری در آموزش و رشته مرتبط (نرم افزار)			
مراکز تحقیقاتی مراکز دانشگاهی کمیته های تدوین و ارزشیابی هیات ممیته و دبیرخانه شوراها کمیسیون های برنامه ریزی و ارزشیابی	سخت افزار	نهادسازی (سخت افزار)			
آیین نامه های اجرایی آموزش داروسازی آیین نامه های تصویب و ابلاغ و نظارت نظارت بر حسن اجرای آزمون های ارتقا نظارت بر منابع انسانی ورودی و خروجی و برگزاری و اعلام نتایج و تجزیه و تحلیل نتایج	سازمان افزار	تدوین و بازنگری، تصویب و ابلاغ و نظارت بر حسن اجرای قوانین و مقررات (سازمان افزار)			
فراهم کردن امکانات آموزشی و پژوهشی مطالعه، نیازسنجی، برنامه ریزی و فراهم آوری شرایط و تربیت نیروی انسانی متخصص	سخت افزار، نرم افزار و انسان افزار	گسترش کمی و کیفی دوره های تخصصی داروسازی			
ارتقای پژوهش در داروسازی ارزش گذاری قابلیت ها و ظرفیت های دانش فردی و سازمانی	نرم افزار	شوق آفرینی برای یادگیری مستقیم نرم افزار (اطلاعات افزار)			
نهادینه سازی تفکر راهبردی و توجه به چشم انداز ترویج فرهنگ سازمانی و گروهی ارتقای تعهد و اخلاق	سازمان افزار	فرهنگ سازمانی آینده نگر و مشارکت پذیر (سازمان افزار)			



جدول 2- منظر فرایندهای داخلی

اهداف راهبردی	جنبه تکنولوژی	مضامین راهبرد	مناظر و جنبه های تحقق چشم انداز	چشم انداز علم و فناوری سلامت	چشم انداز نظام سلامت
تولید فرآورده های دارویی و فرآورده های طبیعی تولید مواد اولیه دارویی	نرم افزار	تولیدات هم افزایی دارویی	برای خدمت بهتر به مخاطبان و جلب حمایت تامین کنندگان کدام بخش از فرایندها را به طور جدی مدنظر قرار داده و بهینه سازی کنیم؟	کسب جایگاه اول سلامت آحاد مردم در منطقه تا سال 1404 از طریق بهره برداری دانش موجود و تولید علم و فناوری	در سال 1404 جمهوری اسلامی ایران کشوری است با مردمی با رخدادار از بالاترین سطح سلامت و دارای عادلانه ترین و توسعه یافته ترین نظام سلامت در منطقه
خودکفایی در فرمولاسیون داروهای وارداتی تولید اشکال نوین دارویی با استفاده از فناوری زیستی و مهندسی ژنتیک، Noroplant و سیستم های پوستی فرمولاسیون جدید اشکال دارویی مطالعات بالینی دارو	نرم افزار	تحقیق، توسعه			
تاسیس و راه اندازی خطوط جدید و مدرن تولید دارو بازسازی خطوط قدیمی آزمایشگاههای کنترل افزایش ظرفیت تولید دارو در کشور	سخت افزار	نوسازی و بازسازی			
از نظر فرمولاسیون دارویی از نظر بسته بندی سایر موارد در صنعت داروسازی رعایت اصول بهینه تولید (GMP) بررسی ایمنی دارویی (safety) اثربخشی دارو آزمایش های درون تن (invivo) از قبیل کارآزمایی بالینی و همسنجی زیستی بررسی اثربخشی دارویی	نرم افزار	ارتقای کیفیت داروها			
الحاق به کنوانسیون بین المللی بازرسی دارویی (PIC/S) اخذ گواهی کیفیت سازمان جهانی بهداشت WTO guidelines الزام وجود هر دارو در فهرست داروهای ژنریک ثبت دارو در قالب فرمت یکپارچه بین المللی CTD و دریافت فرم الکترونیک ECTD	سازمان افزار	دست یابی به استانداردهای بین- المللی در صنایع داروسازی			



جدول 3 - منظر خدمت‌گیرندگان BSC در صنعت دارو

اهداف راهبردی	تکنولوژی جنبه	مضامین راهبرد	مناظر و جنبه های تحقق چشم انداز	چشم انداز علم و فناوری سلامت	چشم انداز نظام سلامت
<p>ثبت موجودی داروها در هر یک از انبارهای شرکت های تولیدی ، پخش داروخانه ها به صورت رایانه ای استفاده از Bar cod جهت تسهیل ورود اطلاعات به رایانه</p> <p>عضویت کلیه صنایع دارو سازی در مرکز ملی شماره گذاری کالا و دریافت شماره رمز کالاهایشان دسترسی به موقع و با قیمت مناسب و رقابتی</p>	<p>نرم افزار سازمان افزار</p>	<p>تامین و توزیع به موقع داروها به شکل منطقی و مبتنی بر نیاز واقعی</p>	<p>چه موثری را بر طرف و چه زمینه هایی را ایجاد کنیم تا با ارائه خدمت برتر به مخاطبان دیدگاه مثبتی در آنها ایجاد شود</p> <p>منظر خدمت گیرندگان</p>	<p>کسب جایگاه اول سلامت آحاد مردم در منطقه تا سال 1404 از طریق بهره برداری دانش موجود و تولید علم و فناوری</p>	<p>در سال 1404 جمهوری اسلامی ایران کشور است با مردمی با رخدادهای بالاترین سطح سلامت و دارای عدلانه ترین و توسعه یافته ترین نظام سلامت در منطقه</p>
<p>تجهیز ناوگان پخش به کامیون های یخچال دار و دارای GPRS</p> <p>تجهیز انبارهای شرکت های پخش در سطح استانی به انبارهای زیر صفر</p> <p>رعایت زنجیره سرد برای نگهداری فرآورده های دارویی و بیولوژیک حساس به دما</p> <p>انطباق ساختاری و عملیاتی شرکت ها با اصول GDP و GSP</p> <p>تشکیل و توسعه شرکت پخش استانی جهت تسهیل و دسترسی بیماران به دارو</p> <p>متناسب بودن تعداد داروخانه ها با جمعیت و فاصله از سایر داروخانه ها</p>	<p>سخت افزار سازمان افزار نرم افزار</p>	<p>تجهیز ناوگان پخش دارو (توسعه کمی و کیفی)</p>			
<p>ارتقا و گسترش فرهنگ تجویز و مصرف منطقی دارو و کاهش آسیب ها و هزینه های غیرضروری</p> <p>استفاده از اطلاعات حاصل از بررسی و پایش فسخ در زمینه های آموزشی، پژوهشی و طراحی مداخلات مرتبط</p> <p>ارتقای سطح کیفی ارائه خدمات دارویی در کشور</p>	<p>نرم افزار سازمان افزار</p>	<p>تجویز و مصرف منطقی دارو (رسالت کمیته کشوری تجویز و مصرف دارو (NCRUD)</p>			
<p>نظارت و بررسی قیمت دارو و مواد موثر کمکی و بسته بندی دارویی</p> <p>بررسی منابع تامین دارو و مواد اولیه از نظر قیمت و کیفیت</p> <p>جلوگیری از افزایش قیمت داروها</p>	<p>سازمان افزار</p>	<p>قیمت دارو</p>			
<p>نظارت بر امور دارو و مواد مخدر</p> <p>نظارت بر کل آزمایشگاههای کنترل غذا و دارو</p> <p>نظارت بر تجویز و مصرف دارو</p> <p>نظارت بر فرآورده های آرایشی و بهداشتی</p>	<p>سازمان افزار</p>	<p>ساختار تشکیلاتی نظارت بر دارو</p>			



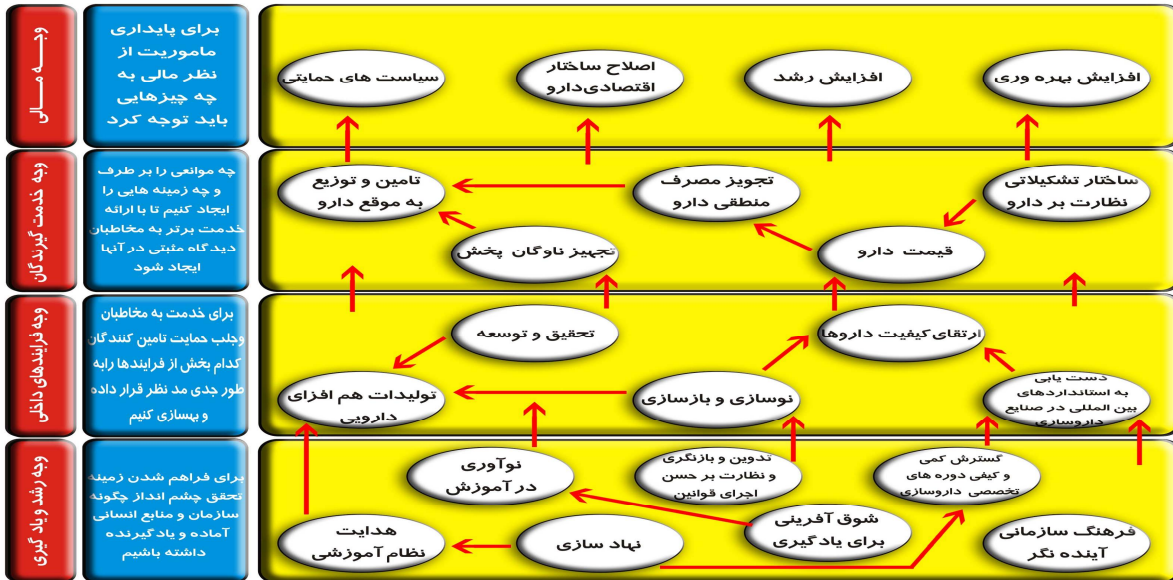
جدول 4 - منظر مالی BSC در صنعت دارو

اهداف راهبردی	جنبه تکنولوژی	مضامین راهبرد	منظور و جنبه های تحقق چشم انداز		چشم انداز علم و فناوری سلامت	چشم انداز نظام سلامت
			منظور مالی	منظور غیر مالی		
پرداخت یارانه رفتار تبعیض آمیز با فرآورده های داخلی ؟؟ فرهای سنگین بر داروهای دارای مشابه تولید داخلی تلاش برای پیوستن به WTO	سازمان افزار	سیاستهای حمایتی	منظور مالی	برای پایداری مأموریت از نظر مالی به چه چیزهایی باید توجه کنید	کسب جایگاه اول سلامت آحاد مردم در منطقه تا سال 1404 از طریق بهره برداری دانش موجود و تولید علم و فناوری	در سال 1404 جمهوری اسلامی ایران کشوری است با مردمی با رخددار از بالاترین سطح سلامت و دارای عادلانه ترین و توسعه یافته ترین نظام سلامت در منطقه
ایجاد رقابت و انگیزه جهت تولید و واردات دارو حاشیه سود منطقی تولید، توزیع، عرضه	سازمان افزار	اصلاح ساختار اقتصادی دارو				
توسعه فرصت های درآمدی و از جمله توسعه صادرات تقویت ارزش مشتری	سخت افزار سازمان افزار نرم افزار	افزایش رشد				
افزایش کاربری دارایی ها بهبود ساختار هزینه ارائه خدمات مناسب از نظر هزینه	سازمان افزار سخت افزار	افزایش بهره وری				

5. نقشه استراتژیک:

تمامی مفاهیم فوق در نظامی علی معلولی در قالب نقشه استراتژی صنعت دارو متبلور شده است. ساختار کلی این نقشه متشکل از مضامین استراتژیکی است که بدواً به آن اشاره گردید. (شکل 4)

در این تحقیق جهت ایجاد از رویکردی ترکیبی، استفاده شده است. در این رویکرد تلاش می شود تا با تجمیع نقاط قوت رویکرد کل نگر قیاسی و جز نگر استقرایی، رویکردی جامع به سوژه تحقیق پیدا کرد. به منظور عملیاتی سازی این رویکرد ترکیبی، ضمن تحلیل اسناد بالادستی موجود از کلیات به جزئیات در قالب برنامه رسیده و همزمان برای اجتناب از رویکرد آرمان گرایانه محض و غفلت از واقعیت های موجود سازمانی، در رویکردی از پایین به بالا به تحلیل مسائل و چالش های موجود نیز پرداخته شده است و در این 2 مسیر علاوه بر بررسی عمیق ادبیات و اسناد موجود از نظرات خبرگان جهت تعیین تعاملات و روابط بین متغیرهای استفاده شایان توجهی شده است.



شکل 4- نقشه استراتژی

6. مدل اسکاپ

از روش های اندازه گیری و سنجش سطح فناوری توسط مرکز انتقال فناوری آسیا و اقیانوسیه (APCTT) وابسته به کمیسیون اقتصادی-اجتماعی سازمان ملل برای آسیا و اقیانوسیه (ESCAP) تدوین گردیده است. (آراستی و پاک نیت، 1389)

در این مدل فناوری را ترکیبی از چهار جزء تعریف نموده اند:

1- فن افزار (ماشین آلات و ابزار تولید): شامل دارایی های فیزیکی و اجسام و ابزاری که به عنوان امکانات فنی در درون فناوری مورد استفاده واقع می شود. دربرگیرنده مجموعه ای از ابزارها، ماشین آلات، تجهیزات، تأسیسات و تسهیلات فیزیکی است. درک بسیاری از کشورهای در حال توسعه از تکنولوژی مترادف با فن افزار بوده است؛ به همین دلیل در زمینه انتقال تکنولوژی، آنها تأکید وافر بر دریافت ماشین آلات و تجهیزات دارند و از توسعه سه عنصر دیگر غفلت ورزیده اند.

2- انسان افزار (مهارت ها و تجربیات انسانی): شامل ویژگی ها و خصوصیات مهارتی انسان ها در ارتباط با فناوری. به عبارت دیگر آن بخش از تکنولوژی که در انسان ها تجلی یافته است انسان افزار نامیده می شود و دربرگیرنده خرد، نبوغ، تجارب، مهارتها، ابتکار و انگیزه های انسان است. کشورهای در حال توسعه که اغلب واردکننده تکنولوژی هستند به انسان افزار نیاز دارند که به آنها در انتخاب صحیح، انطباق، اصلاح، جذب و توسعه تکنولوژی وارداتی و نیز توسعه تکنولوژی بومی کمک کند.

3- نرم افزار (اطلاعات و دانش فنی): شامل اسنادی که فناوری در آن ها جای گرفته و می توان آن را دانش فنی و مستندات نامید. در واقع تکنولوژی تجسم یافته در اسناد می باشد و توسط نیروی انسانی و به منظور به کارگیری در فن

افزار ایجاد می شود و دربرگیرنده مجموعه اطلاعاتی به اشکال مختلف مثل اسناد، مدارک، داده ها، اطلاعات، آمارها، نقشه ها، جزوه ها، کتابها و نشریات است.

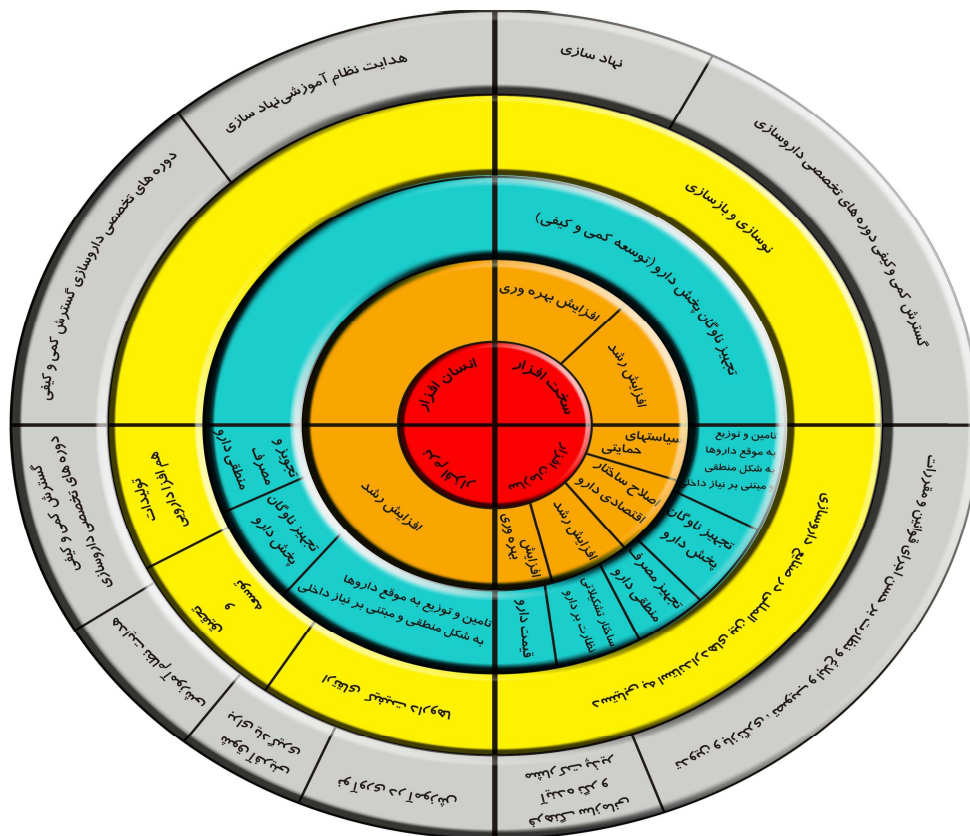
4- سازمان افزار (سازماندهی و مدیریت): شامل نظام های مدیریتی که فناوری را در خود جای داده است. سازمان افزار در برگیرنده مجموعه نظام های سازماندهی، مدیریتی، شبکه سازی و بازاریابی مرتبط با انتقال، جذب، بهره برداری و توسعه تکنولوژی است. سازمان افزار نقش کلیدی هماهنگ کننده و کنترل کننده سه جزء دیگر تکنولوژی را بر عهده دارد. (سیف الدین، 1383)

با استفاده از این چهار جزء به عنوان پایه ای برای تحقیق می توان به هماهنگی و روابط متقابل میان برنامه ریزی اقتصادی متعارف و برنامه ریزی بر محور فناوری در سطوح شرکت، رشته یا زیر بخش، بخش و یا یطح کلان، دست یافت.

مدل اسکاپ در دل خود به ارزیابی موارد زیر می پردازد:

محتوای فناوری، فضای فناوری، موقعیت فناوری، توانایی های فناوری و نیازهای فناوری

در ادامه در شکل 5 مدل تطبیقی صنعت دارو با مدل اسکاپ ارائه می شود:



شکل 5- مدل تطبیقی صنعت دارو با مدل اسکاپ



7. شاخص‌های سنجش و ارزیابی

در بخش پایانی طراحی الگو ضمن تدوین سنجه‌ها و شاخص‌ها، میزان موفقیت طرح‌های راهبردی در وصول به اهداف استراتژیک مورد سنجش قرار می‌گیرد. الگوی شاخص‌گذاری و سنجش از پایین به بالاست؛ بدین معنا که ابتدا از طریق ترکیب سنجه‌های اهداف، شاخص‌های سنجش اهداف و سپس از تلفیق شاخص‌های اهداف، شاخص‌های مضامین و در ادامه از ترکیب شاخص‌های مضامین، شاخص‌های مناظر ایجاد می‌شود؛ که بیانگر میزان موفقیت عملکرد صنعت دارو در تحقق راهبردهاست، به دست می‌آید.

منابع

- آراستی محمد رضا، پاک نیت محمد، (1389). "طبقه بندی مدل‌های تدوین استراتژی تکنولوژی مبتنی بر یک رویکرد فرایندی". تهران: فصل‌نامه علمی - پژوهشی سیاست علم و فناوری. جلد اول
- دستاوردها، چالش‌ها و افق‌های پیش روی نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران (...). جلد اول، شورای سیاست‌گذاری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- Bosso, Christopher J. (1994), "The practice and Study of Policy Formation" Encyclopedia of Policy Studies, 2nd ed. Stuart Nagel, ed., Marcell Decker.
 - Denhardt, Robert B. (2000), Theories of public organization, Harcourt Braec College Publishers.
 - Grahamn Brown, Mark (2007), Winng score: How to design and implement organizational scorecards, Productivity Press.
 - Hrebiniak Lawrence G, Joyce William F (2005), "Implementing Strategy: An Appraisal and Agenda for Future Research": The Blackwell Handbook of Strategic Management, Edited by: Michael Hitt &etal; Blackwell Publishing.
 - Lee, S.F, Andrew Sai On Ko (2000), "Building balanced scorecard with SWOT analysis, and implementing", Sun Tzu's The Art of Business Management Strategies on QFD methodology, Managerial Auditing Journal.



- Letza, Stephen R (1996), “The design and implementation of the balanced business scorecard: An analysis of three companies in practice”, Business process Reengineering & Management Journal, Vol.2 No.3.
- Kaplan, Robert S, Norton David P (1993), Putting the balanced scorecard to work, Harvard Business Review.
- Kaplan, Robert S, Norton David P (1992), “The balanced scorecard: measures that drive performance”, Harvard Business Review.
- Kaplan, Robert S, Norton David P (1996), Translating Strategy into Action: Balanced scorecard, Harvard Business School press.
- Mintzberg, Henry (1989), Mintzberg on management: A division of Macmillian Inc.
- mintzberg Henry & Bruce W. Ahlstrand & Joseph Lamprel (2009), Strategy Safari: A Guided Tour Through the Wilds of Strategic Management, Prentice Hall.
- Ritter, Michael (2003), “The use of balanced scorecards in the strategic management of corporate communication”, Corporate Communications: An International Journal, Vol 8. NO 1, pp. 44-59.
- Simons, Robert (2000), The role of cognitive and normative frames in policy making; journal of european public policy.
- White, Louise G. (1994), Values, Erthics, and Standards in policy Analysis, Nagel, Stuart, ed, Encyclopedia of Policy Studies. New york: Marcel Dekker.
- Yenyurt, Sengun (2003), “A literature review and integrative performance measurement framework for multinational companies”, Marketing Intelligence & Planning, Vol. 21, No.3.