

فصل دوم

روش سناریوسازی



کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می باشد.
فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

مقدمه

در حوزه‌ی فیلم‌سازی و سینما، سناریو متنی است که به تشریح دسته‌ای حوادث منظم و معنی‌دار و مربوط به یکدیگر و نتیجه خاص حاصل از آن‌ها می‌پردازد. در مقابل، روش سناریوسازی یکی از روش‌های آینده‌نگری است که بر طبق آن، به ترسیم و تصور آینده با طراحی سناریوهایی فرضی می‌پردازیم. مثلاً هنگام جنگ خلیج فارس و اشغال عراق، پنتاگون بیش از یکصد سناریوی مختلف را برای اشغال عراق در نظر داشت. یعنی برای هر رویداد ممکن، راه چاره‌ای اندیشیده بود.

سناریوها تصویر روشنی از آینده‌اند که برنامه‌ریزی به کمک آن‌ها می‌تواند مسائل، چالش‌ها و فرصت‌های محیط را به روشنی ببیند و بشناسد. یک سناریو، تنها پیش‌بینی یک آینده‌ی خاص نیست، بلکه توصیف همه‌ی احتمالات است. در واقع، سناریو، تصویری از آینده‌ی ممکن و محتمل است.

سناریو ابزاری برای تحلیل سیاست‌ها و شناخت شرایط، تهدیدات، فرصت‌ها، نیازها، و ارزش‌های برتر آینده است. به سبب گوناگونی عوامل و نیروهای سازنده‌ی آینده و پیچیدگی و تعامل میان آن‌ها، هرگز نمی‌توان آینده را به‌طور دقیق پیش‌بینی کرد. از این روی، متخصصان آینده‌نگری انتخاب محتمل‌ترین تصویر آینده را چندان درست نمی‌دانند، چرا که باید سناریوهای مختلفی را برای برنامه‌ریزی به کار برد. بنابراین، اگر سناریو شامل همه‌ی تصاویر ممکن آینده باشد، می‌تواند ابزار قدرتمندی برای برنامه‌ریزی به‌شمار آید؛ چنان‌که با بهره‌برداری و به‌کارگیری این سناریوها به‌خوبی می‌توان به استقبال آینده رفت.

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد. فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

واژه‌ی سناریو برگرفته از هنر قصه‌گویی است. این واژه در هنرهای نمایشی و سینما برابر با متنی است که نویسنده در آن موضوع اصلی را مطرح می‌سازد. تهیه‌کنندگان سینما طرح اصلی موضوع فیلم را سناریو می‌نامند. پیتز شوارتز^{۶۷} در مقایسه‌ای میان مراحل نخست نگارش سناریو با نگارش فیلم‌نامه به این نتیجه دست یافته است که هنگام نگارش سناریو، گروهی از افراد به چنین پرسش‌هایی پاسخ می‌دهند:

- نیروهای پیشران کدام‌اند و هر یک بر چه چیزی مؤثرند؟
- عدم قطعیت کدامند؟
- وقوع چه چیزهایی حتمی است؟

به همین ترتیب نیز، فیلم‌نامه‌نویسان، یک ایده را نظم می‌دهند و سپس شخصیت‌پردازی می‌کنند. شوارتز شخصیت‌های فیلم را با اجزای اصلی سناریوها متناظر دانسته است.

نخستین کاربرد سناریو در زمینه برنامه‌ریزی شرکت رند^{۶۸} اتفاق افتاد. هرمن کان^{۶۹} در خلال مطالعات راهبردی نیروی هوایی آمریکا که در دهه‌ی ۵۰ صورت گرفت، واژه‌ی سناریو را به فرهنگ برنامه‌ریزی وارد کرد. پس از آن و در دهه‌ی ۶۰ وی به‌عنوان مدیر موسسه هودسون^{۷۰} که یک مرکز پژوهش‌های خصوصی و غیرانتفاعی است و تنها به مباحث سیاست عمومی، توسعه‌ی بین‌المللی و دفاعی ایالات متحده می‌پردازد، این مفهوم را گسترش داد. در سال ۱۹۶۷ کان با همکاری آنتونی واینر^{۷۱} کتابی به نام به‌سوی سال ۲۰۰۰، احتمالات آتی نظم جهانی را با توصیف توان نظامی ذاتی قدرت‌ها و چالش‌های بین‌المللی‌ای که در برابر امنیت آمریکا قرار داد، مورد بررسی قرار داد. یکی از سناریوهای مطرح در این کتاب انعقاد پیمانی را میان ایالات متحده و شوروی سابق با هدف کنترل تسلیحات به تصویر کشیده است. سناریوی دیگر، بر این فرض استوار است

^{۶۷}Peter Schwartz

^{۶۸}Rand

^{۶۹}Herman Kahn

^{۷۰}Hodson

^{۷۱}Anthony Weiner

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد.

فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

که شوروی سابق کنترل جنبش کمونیستی را از دست خواهد داد. یک سناریو هم برقراری پیمان‌های جدید میان کشورها را پیش‌بینی کرده است. همچنین کان و واینر در این کتاب به معرفی سخت‌افزار فناوری آینده پرداختند. این سخت‌افزار شامل بانک‌های کامپیوتری متمرکز به انضمام اطلاعات تفصیلی درباره‌ی افراد است که والدین را قادر می‌سازد تا از طریق مهندسی ژنتیک، جنسیت و خصوصیات فردی فرزندان خود را انتخاب کنند. این کار با اجرای برنامه مأموریت سال ۲۰۰۰ که مورد حمایت آکادمی علم و هنر آمریکا^{۱۳۰}، انجام پذیرفت.

برای نخستین بار در اوایل دهه‌ی ۷۰ شرکت جنرال الکتریک، برای ارزیابی شرایط عمومی اقتصادی و اجتماعی آمریکا در دهه‌ی ۸۰ از روش سناریوسازی در زمینه‌ای صنعتی بهره جست. مشهورترین کاربرد سناریو، متعلق شرکت بین‌المللی نفت شل است. این شرکت پیش از پدیده شوک نفت در سال ۱۹۷۳ روش سناریوسازی را به کار برد. این روش، شرکت شل را قادر ساخت که با بررسی پیامدهای احتمالی افزایش و کاهش ناگهانی قیمت نفت به هنگام بروز احتمالی چنین مشکلی راهکارهای مناسبی در اختیار داشته باشد. دست‌اندرکاران این شرکت برای واکنش‌های احتمالی در برابر قیمت‌های مختلف هر بشکه نفت با استفاده از سناریو برنامه‌ریزی کردند و به این ترتیب در شرایط کاملاً بی‌ثباتی که قیمت نفت نوسان زیادی داشت، مدیریت شرکت به‌طور قابل ملاحظه‌ای خود را با شرایط منطبق ساخت و سود زیادی به‌دست آورد. شل در میانه دهه‌ی ۸۰ سناریوهایی را درباره‌ی آینده‌ی کشور شوروی تصویر کرد. زیرا این کشور، رقیب اصلی او در بازار نفتی اروپا به‌شمار می‌رفت.

آغاز بحران انرژی، محرکی برای توسعه‌ی سناریو و سبب گسترش کاربرد آن شد. دو طرح مشهور سناریوی آینده‌ی انرژی عبارت است از: طرح خودکفایی^{۱۳۱} و طرح سیاست انرژی بنیاد فورد^{۱۳۲}. این سناریوها آگاهی عمومی را نسبت به اهمیت مسأله‌ی انرژی

^{۱۳۰}American Academy of Arts and Sciences

^{۱۳۱}Project Independence , Federal Agency Administration , 1974

^{۱۳۲}Ford Foundation Energy Policy Project, Freeman , 1974

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد.

فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

برانگیخته است.

بخش‌های دولتی و بخش‌های خصوصی آمریکا نیز با تهیه‌ی سناریوهایی در زمینه‌ی اهداف گوناگون خود به استقبال آینده رفته‌اند. بخش‌های دولتی از سناریوها برای برنامه‌ریزی‌های دفاعی، به‌تصویر کشیدن جایگزین‌هایی برای سیاست‌های محیط‌زیستی و کشاورزی و کاربردهای متعدد دیگر بهره جسته‌اند. همچنین تقریباً تمام صنایع بخش خصوصی روش سناریوسازی را به‌کار برده‌اند. مثلاً صنعت خدمات مالی برای درک اهمیت عدم قطعیت‌های اقتصادی، شرایط رقابتی و غیره به‌طور گسترده‌ای از سناریوها استفاده کرده است.

توصیف و شیوه‌های تدوین سناریو

سناریو یک توصیف داستانی از آینده است که بر فرایندهای علت و معلولی مؤثر بر امر تصمیم‌گیری تمرکز دارد. وقوع سناریو نه تنها حتمی نیست، بلکه احتمال آن نیز اندک است. به همین دلیل میزان دقت و درست از ویژگی‌های یک سناریوی خوب به شمار نمی‌رود. یک سناریوی خوب باید دارای ویژگی‌های زیر باشد:

- موجه باشد، یعنی امکان وقوع آن وجود داشته باشد یا به‌عبارتی، مسیری منطقی از حال به آینده را تصویر کند.
- اجزای آن سازگاری درونی داشته باشند.
- به وصف روابط علت و معلولی بپردازد.
- در امر تصمیم‌گیری به کار آید.
- همه سناریوها باید در یکی از فاکتورهای کلیدی با هم تفاوت اساسی داشته باشند.
- آینده‌ای که یک سناریو پیش‌بینی می‌کند نباید با گذشته کاملاً بی‌ارتباط باشد.
- یک سناریو باید به چالش‌های آینده اشاره کند.
- یک سناریو باید دارای عنوانی خوب و متناسب با نوع آینده داشته باشد.
- کافی است که یک آینده‌ی محتمل اصلی به‌عنوان بستر کار به دقت مورد بررسی

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد. فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

قرار گیرد و سایر سناریوها بر محور آن باشند.

بیشتر سناریوها به دو منظور شکل می‌گیرند:

۱. هنگامی که بخواهیم تصویری را در یک زمان خاص در آینده توصیف کنیم و عوامل و شرایط متغیرهای کلیدی مهم آن دوره زمانی را بیان کنیم.
۲. برای توصیف روند تاریخی آینده و این که چگونه از شرایط کنونی به یکی از این آینده‌ها خواهیم رسید و همچنین، بیان فرایند رشد و مقدار متغیرهای کلیدی در طول زمان.

نگرش دوم بیشتر به کار می‌رود. زیرا این نگرش فرایندهای علت و معلولی و زنجیره اتفاقات و عوامل و شرایط محیطی آینده را که متأثر از حال است، توصیف می‌کند. بهترین سناریو آن است که شرایط و روند متغیرهای مهم و معیارهای کلیدی را نسبت به زمان به تصویر کشد، زیرا در تحلیل سیاست‌ها، ذات تکاملی مسیر آینده بسیار مهم است. این بیان داستانی را می‌توان با روش‌های محاسبات عددی غنی‌تر ساخت.

نگرش نخست برای نمایاندن پیامدهای فرضیه‌های نخستین متفاوت و شرایط و روندهای تکامل تدریجی متفاوت به کار می‌رود. مثلاً به‌هنگام مطالعه‌ی سیاست حمل و نقل، طراحی چندین سناریو با فرضیه‌های متفاوت لازم است. این سناریوها می‌توانند در این زمینه‌ها متفاوت باشند:

- نرخ رشد جمعیت و مهاجرت، شرایط اقتصادی، هزینه‌ها و میزان دستیابی به اشکال مختلف انرژی و ...

در هر سناریو پارامترها و عوامل یکسانی با سناریوهای دیگر دارد، و تفاوت سناریوها در فرایند تکامل و ارزش واقعی هر پارامتر است.

یکی از اهداف طراحی سناریوهای مختلف، شناخت مجموعه‌ای از راهبردها و سیاست‌هایی است که در رویارویی با شرایط محیط و عدم قطعیت‌های آن بیشترین

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد. فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

سودبخشی و اثرافرینی را دارا باشد. گروه آینده^{۳۴} روش‌های تدوین سناریو را چنین دسته‌بندی کرده است:

۱. برخی از سناریوها میزان اثربخشی عوامل کلیدی مؤثر بر زمان حال را بر شرایط و دگرگونی‌های آینده به تصویر می‌کشد، بر این مبنا که این عوامل کلیدی در آینده نیز مؤثر و مبنای تغییرات آینده هستند.

۲. برخی دیگر از سناریوها خوشبینانه و یا بدبینانه و بر مبنای یک یا دو عامل مؤثر تدوین می‌شوند. این سناریوها ممکن است که با فرض اتفاقاتی مانند از رده خارج شدن یک فناوری یا تغییر سیاست اقتصادی کشور شکل بگیرند.

۳. بخشی از سناریوها با فرض وقوع حوادث مهم شکل می‌گیرند، حوادثی چون: شکوفایی تجاری و اقتصادی ورشکستگی‌ها و... این روش کاملاً شهودی است.

در زیر چند روش را برای تدوین سناریو بطور خلاصه بیان می‌کنیم. و در پایان این بخش نیز به‌طور مفصل به سه رویکرد مهم برای تدوین سناریو خواهیم پرداخت.

الف) توماس مندل^{۳۵} و یان ویلسون^{۳۶} گزارشی با عنوان «چگونه شرکت‌ها از سناریو استفاده می‌کنند: تمرین‌ها و رهنمودها» توصیفی عالی از سناریو به دست می‌دهند. این دو در این گزارش، روش و مراحل ساخت سناریو را شرح می‌دهند. در دو مرحله‌ی اول، مدیران آنچه برای تصمیم‌گیری تجاری لازم است بدانند را جمع‌آوری می‌کنند و گروه سناریو نیز اتفاقات و روندها و عدم قطعیت‌هایی که بر تصمیم‌گیری مؤثرند را مشخص می‌کنند و به تجزیه و تحلیل نیروهایی که آینده را شکل می‌دهند، می‌پردازند. این نیروها شامل نیروهای مرتبط با صنعت یا تجارت موردنظر نظیر رقبا و نیروهای بیرونی (نیروهای اجتماعی، سیاسی و اقتصادی) است. تدوین گران سناریو سپس به منطق سناریو که قوانین حرکت و مسیرهای مختلف حرکت آینده را مشخص می‌سازد، می‌پردازند. هر نظریه، نیروهای بحرانی و اصلی و عدم قطعیت‌های منحصر به خود را دارد. آن‌ها با استفاده از این نظریه‌ها سناریو را به‌طور مفصل و جزء به جزء توصیف می‌کنند. سپس آن

^{۳۴}Futures Group

^{۳۵}Thomas Mandel

^{۳۶}Ian Wilson

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد.

فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

را برای به کارگیری در تصمیم‌ها و ارزشیابی گزینه‌های مختلف راهبردی و دستیابی به آن‌ها مهیا می‌سازند.

ب) میشل گودت^{۳۷} فرایند کامل کردن یک سناریو را با فراهم آوردن تصویری ابتدایی از زمان حال آغاز می‌کند. این تصویر به طور وسیع، مفصل، جامع و پویا توصیف کننده عوامل دگرگونی‌هاست. تصویر ابتدایی با ترسیم نظام مورد مطالعه که شامل فهرست کامل همه‌ی متغیرهای مهم و زیر شاخه‌ها و عوارض این متغیرها اعم از بیرونی و درونی است، ساخته می‌شود. این مرحله با جست‌وجوی عوامل غالب و تعیین کننده و مؤثر بر نظام و پیامدهای آن عوامل از راه تحلیل ساختار صورت می‌پذیرد. فرایند سناریوسازی شامل آزمایش و شناسایی موقعیت جاری و مشخص کردن فرایندها و عاملان راهنما (عوامل اثرگذار نظام بر روی متغیرها) که نظام را در گذشته تغییر داده‌اند و یا کنترل کرده‌اند، است. گودت برای ساخت سناریو از روش‌های گوناگون آینده‌نگری بهره جست. مثلاً او دریافت که تحلیل ریخت‌شناسی^{۳۸} به ساخت سناریو کمک می‌کند. او که ترکیب‌های مختلف و زیاد را مانعی در استفاده از این روش می‌داند، راه‌حل‌های کامپیوتری برای کاهش تعداد آن‌ها معرفی می‌کند.

ج) ریب نیتز^{۳۹} کتاب «روش‌های سناریو» فرایند روش‌های سناریو را چنین بیان می‌کند:

۱. تجزیه و تحلیل ساختار سازمان، نقاط قوت و ضعف، هدف‌ها و راهبردها
۲. آزمایش و شناسایی عوامل و تأثیرات خارجی با توجه به همبستگی و رشد آن‌ها در نظام
۳. تجزیه و تحلیل رشد عوامل تأثیرگذار
۴. آگاهی و شناخت انواع مختلف سناریوهای منطقی و موجه
۵. ترکیب و تطبیق این سناریوها با سناریوهایی که رشد و تغییرات سازمان را توصیف می‌کنند.
۶. تحلیل فرصت‌ها و تهدیدات

^{۳۷}Michel Godet

^{۳۸}Morphological Analysis

^{۳۹}Rebnitz

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد.

فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

د) روش دیگری نیز برای تهیه سناریو وجود دارد. این روش با مشخص کردن موضوع‌های کلیدی و مهم آغاز می‌شود. این مرحله به چندین شاخه تقسیم می‌شود. تعریف ماموریت، هدف، مقصد و توصیف راهبردها و پارامترهای کلیدی تصمیم‌گیری درون سازمانی. در مرحله بعد، نیروهای کلیدی محیط با روش پیمایش محیطی^{۴۰} همچنین موضوع‌های اساسی و اتفاقات از پیش تعیین شده و نیروهای تغییردهنده مشخص می‌شود. سپس قواعد و منطق سناریو انتخاب و عوامل مؤثر بر آن‌ها و رفتار احتمالی‌شان آزمایش می‌شود. در مراحل بعدی سناریوهای چندگانه ساخته و پیامدهای آن‌ها آزمایش می‌شود. مرحله پایانی، ارائه‌ی این سناریوها به برنامه‌ریزان برای اصلاح و تکمیل تصور ذهنی خود به‌منظور تدوین برنامه اصلی است.

ه) ساخت سناریوها هم می‌تواند با یک فرایند طولانی و پیچیده و هم به‌طور خلاصه در یک کارسوق^{۴۱} انجام گیرد. پیتربیشاپ^{۴۲} روش سناریوهای SRI , GBN,shell را در یک کارسوق مقدماتی به‌کار برد. این کارسوق‌ها در یک دوره ۶-۴ ساعته همه‌ی نتایج یک سناریوی پیشرفته کامل را به‌دست دادند. پیتربیشاپ در این کارسوق‌ها شرکت‌کنندگان را به‌سوی فرایند ساخت سناریوها و توسعه‌ی منطق آن‌ها و ترسیم مفاهیم و رهنمودهای آن‌ها هدایت می‌کرد. او همچنین با طرح پرسش‌های مهم و متمرکز، سناریوها را دسته‌بندی می‌کرد تا به قواعد و منطق خاص برای آن‌ها دست یابد. از جمله: «اساسی‌ترین مشکلی که تا ۱۰ سال دیگر سلامت و بهداشت نیروی انسانی را تهدید می‌کند، چیست؟»، «چه چیزهایی ثابت باقی می‌ماند و گزینه‌های مختلف آینده را محدود می‌سازد؟» و «چه تغییراتی آینده‌ی این موضوع‌ها را دگرگون می‌کند؟» شرکت‌کنندگان این کارسوق‌ها هم با بهره‌جستن از طیف وسیع متغیرهایی که آینده را تحت تأثیر قرار می‌دهد و توجه به ارتباط درونی میان آن‌ها و گزینه‌های مختلف دیگر با او در ساخت سناریو همکاری می‌کردند.

و) گام‌های هفت‌گانه برای سناریوسازی موفق:

^{۴۰}Environmental Scanning

^{۴۱}Workshop

^{۴۲}Peter Bishop

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد.

فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

۱. ساخت حالات نهایی و اتفاقات: یک گروه اصلی متشکل از ۳ تا ۵ مدیر طی جلسه‌ای با متخصصان داخلی و خارجی درونی و بیرونی، ۴ یا ۵ دیدگاه متفاوت از آینده و ۱۰۰ الی ۲۰۰ پیشامد را که ممکن است به آن آینده‌ها منجر شود، به تصویر می‌کشند.
۲. رتبه‌بندی حالات نهایی: هر شرکت‌کننده حالات نهایی را با توجه به این که آن‌ها را تا چه میزان دست‌یافتنی یا مطلوب می‌داند، رتبه‌بندی می‌کند.
۳. تخمین احتمال پیشامدها: شرکت‌کنندگان به گروه‌هایی به تعداد حالات نهایی تقسیم می‌شوند و هر گروه پیشامدهای منجر به حالات نهایی مربوط به خود را بر اساس احتمال آن‌ها رتبه‌بندی می‌کند.
۴. ساخت و دفاع از سناریوها: هر گروه سناریویی را بر محور حالت نهایی مربوط به خود می‌سازد و آن را به وضعیت کنونی ربط می‌دهد. سپس اعضای هر گروه سناریوی خود را ارائه می‌کنند تا دیگران را نسبت به منطقی و موجه بودن آن متقاعد کنند و آنچه را که هنگام ساخت آن دریافته‌اند، با ایشان در میان بگذارند.
۵. رتبه‌بندی مجدد: پس از دفاع هر گروه از سناریوی خود، شرکت‌کنندگان بر اساس شرایط گام ۲، دوباره حالات نهایی را رتبه‌بندی می‌کنند.
۶. مقایسه‌ی تفکر قدیم و جدید: شرکت‌کنندگان در یک جلسه بحث و تبادل نظر درباره‌ی دگرگونی‌هایی که در دیدگاه‌هایشان پدید آمده است، با راهبری گروه اصلی شرکت می‌کنند.
۷. اتخاذ راهبرد: حالت نهایی مطلوبی را انتخاب و برای دستیابی به آن یک برنامه عملی را طراحی می‌کند.

ز) یک روش نه مرحله‌ای:

۱. یک هدف ابتدایی یا موضوع اصلی برای سناریو در نظر گرفته می‌شود.
۲. یک برنامه‌ی گسترده برای جمع‌آوری اطلاعات در زمینه‌ی STEEPV^{۴۳} طراحی می‌کنند تا (الف) محدوده‌ها یا مرزهای مناسبی به‌دست بیاید (ب) فرایندهای گسترده‌ای که هدف مورد نظر را تحت تأثیر قرار می‌دهند با پرسش‌هایی مانند:

^{۴۳}Social, Technology, Economics, Ecology, Politics, Values

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد.

فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

- «چه کسی و چه چیزی برای سازمان شما اهمیت دارد؟»، مشخص شوند. این مرحله کمک می‌کند که نیروهای پیشران سازمان به‌خوبی شناسایی شوند.
۳. انجام پژوهش‌های عمیق‌تر و جهت‌دار برای برجسته ساختن فرض‌هایی که هنگام سناریوسازی باید به‌کار رود. این فرض‌ها از نظر منطقی بودن، میزان قوت و ارتباط با هدف مورد نظر ارزیابی می‌شوند. این کار تا دستیابی به یک همگرایی تکرار می‌شود.
۴. زنجیره‌های متفاوتی از رویدادها و فرایندها تهیه می‌شود تا به عنوان اسکلت سناریوها به‌کار رود.
۵. سناریوها به روشی که مناسب ارائه‌ی هدف و فرهنگ سازمانی باشد، نوشته می‌شوند.
۶. سناریوها به‌منظور یافتن نقاط بازگشت یا انشعاب که ممکن است موجب بحران شود تجزیه و تحلیل می‌شوند.
۷. با استفاده از نتیجه‌ی این تجزیه و تحلیل‌ها، سیاست‌هایی که سازمان باید در پیش بگیرد و مرزهای اعمال این سیاست‌ها و باورهایی که سازمان برای دستیابی به هدف خود مجاز به زیر پا گذاشتن آن‌ها نیست مشخص می‌شود. همچنین، مشخص می‌شود که سازمان چه ابزارهایی را برای اعمال سیاست به دست آمده، در اختیار دارد و چه ابزارهایی را ندارد.
۸. با توجه به ابزار یادشده، سه دسته راهبرد می‌توان در نظر داشت: (الف) راهبردهایی که در برابر تغییرات غیرقابل اجتناب درونی و بیرونی کارا باشند. (ب) راهبردهایی که به تأمل بیشتر نیاز دارند. (ج) راهبردهایی که نیازمند بررسی و ارزیابی عمومی هستند.
۹. از یک مدل محاسباتی برای بررسی راهبردهایی که از نظر ارزشی با هم رقیب هستند، استفاده می‌شود تا قابل‌قبول‌ترین گزینه‌ها مشخص شوند.

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد. فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

رویکرد GBN^۴ در تدوین سناریو

پیتر شوارتز مدیر GBN در کتاب خود «هنر دیدگاه بلندمدت» [۴:۴۹] گام‌های فرایند ساخت سناریو را چنین توصیف کرده است:

گام اول: مشخص کردن موضوع اصلی

هنگام سناریوسازی، بهتر آن است که حرکت از درون به بیرون انجام گیرد نه از بیرون به درون. یعنی با یک موضوع یا تصمیم مشخص شروع و سپس به سوی محیط بیرون آن موضوع حرکت کنیم. سناریوهایی که بر پایه‌ی تغییرات اقتصاد کلان ساخته می‌شوند (محیط بیرون) تغییراتی را که برای یک شرکت خاص اهمیت دارد، نمایان نمی‌کنند. مثلاً یک شرکت خودروسازی بیشتر مایل است که سناریوهایی را بر محور تغییرات قیمت سوخت تهیه کند. بهترین کار این است که ساخت سناریو از تصمیم‌های مهمی که قرار است اتخاذ شود و چارچوب ذهنی مدیران تصمیم گیرند، آغاز شود. بنابراین ضروری است که به این پرسش‌ها پاسخ داده شود:

- تصمیم‌گیرندگان شرکت در آینده نزدیک به چه چیزی خواهند اندیشید؟
- تصمیم‌هایی که باید اتخاذ شود و اثری دراز مدت بر آتیه شرکت خواهد داشت، کدام است؟

گام دوم: مشخص کردن فاکتورهای کلیدی و فرایندهای مهم محیطی

مشخص کردن موضوع یا تصمیم، نکته‌ی اساسی گام اول است و تهیه‌ی فهرستی از فاکتورهای کلیدی‌ای که بر موفقیت یا شکست آن تصمیم تأثیر می‌گذارد، نکته‌ای است که در گام دوم باید به آن توجه داشت.

- تصمیم‌گیرندگان برای انتخاب‌های کلیدی لازم است چه چیزهایی را بدانند؟
- در این تصمیم‌گیری‌ها چه چیزهایی موفقیت یا شکست دانسته می‌شود؟

گام سوم: نیروهای پیشران

وقتی فاکتورهای کلیدی فهرست شد، با فهرست کردن نیروهای پیشران کلان - محیطی مؤثر بر فاکتورهای کلیدی‌ای که قبلاً شناسایی شده‌اند، گام سوم برداشته می‌شود. علاوه

^۴Global Business Network

^۴The Art of the Long View

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد.

فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

بر تهیه‌ی فهرستی از نیروهای اجتماعی، اقتصادی، سیاسی محیطی و تکنولوژیکی، راه دیگر برای رسیدن به عوامل کلان محیطی پاسخ به این پرسش است: «نیروهایی که در پس نیروهای خرد محیطی که در گام دوم قرار گرفته‌اند وجود دارند کدامند؟» در این مرحله، پژوهش و تحقیق نقش مهمی را ایفا می‌کند. گستره‌ی این تحقیق و پژوهش مورد نظر ممکن است بازارها، فناوری‌های نوین، فاکتورهای سیاسی، نیروهای اقتصادی و غیره را در برگیرد.

گام چهارم: رتبه‌بندی بر اساس اهمیت و عدم قطعیت

گام بعدی، رتبه‌بندی فاکتورهای کلیدی و نیروهای پیشران براساس دو نکته مهم است:

۱. میزان اهمیت دستیابی به هدفی که در گام اول مشخص شده است.
۲. تشخیص میزان عدم قطعیت آن فاکتورها و فرایندها. که به تعیین دو یا سه فاکتور یا فرایند مهم‌تر و نامعین‌تر می‌انجامد.

در واقع مقصود از این گام، تعیین فاکتورهایی است که معیار تفاوت سناریوهاست. مشخص کردن این فاکتورها مهم‌ترین بخش سناریوسازی است. هدف اصلی این است که به تعداد محدودی سناریو برسیم که تفاوت‌های چشمگیری داشته باشند. برای آن که یک سناریو ابزاری کارا و مفید به‌شمار آید، باید بر پایه مسائل بنیادین و تعیین‌کننده تدوین شود. تفاوت‌های اساسی یا پیشران‌های یک سناریو نیز، باید محدود باشد تا از زیادی سناریوهای مختلف بر محور هر عدم قطعیتی جلوگیری شود. اتفاق‌های زیادی ممکن است، ولی سناریوهای اندکی می‌توان ساخت. تعدد و زیادی سناریوها، کارایی کل فرایند را مختل می‌سازد.

گام پنجم: انتخاب منطق سناریو یا نقشه‌ی حرکت

پس از مشخص شدن نیروهای پیشران و اتفاقات ممکن گوناگون، باید منطق و طرحی که سناریو باید براساس آن نوشته شود، را انتخاب کنیم. برای انتخاب منطق سناریو و یا نقشه حرکت داستان باید از چگونگی تأثیر نیروها بر یکدیگر آگاه شویم. یعنی بدانیم که کدام نیرو، نیروی دیگر را و به چه دلیل تقویت می‌کند؟ چرا یک نیرو در برابر یک حرکت

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد.

فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

مقاومت می‌کند؟ و تلاش‌ها و تصمیم‌گیری‌ها بر اساس چه هدفی است؟

پیتر شوارتز در کتاب «هنر دیدگاه بلندمدت» از نقشه‌هایی که بارها و بارها اتفاق افتاده است و آن‌هایی که در برخی از دوره‌های زمانی تکرار شده است، سخن گفته است:

۱. برنده و بازنده: جهان صحنه اجرای یک بازی بزرگ است که همانند همه بازی‌های دیگر برد و باخت و پاداش دارد. مجموع برد و باخت‌های آن صفر است و بازیگران آن همانند دشمن با هم رقابت دارند.
۲. چالش و پاسخ: جهان مجموعه‌ای از موانع عظیم است که باید بر آن‌ها غلبه و آن‌ها را فتح کرد. قهرمان کسی است که با برانگیختن خلاقیت‌ها و نوآوری‌های خود بر موانع پیروز غالب می‌شود.
۳. تکامل: رشد و تکامل در یک مسیر مارپیچی شکل و به‌طور پیوسته به سوی جلو جریان دارد. به‌خاطر مسیر عادی و ساده‌ای که توسط تفکر دانشمندان و مهندسان پیموده می‌شود، عموماً از این نقشه به عنوان محور استفاده می‌کنند.
۴. انقلاب: ناپیوستگی از صفات بارز سناریوهای انقلاب محور است. ظهور شبکه‌ی جهانی وب، راهی است که از مسیر معمول تکامل فناوری منشعب شده است. تنها افراد اندکی وب را آینده‌نگری کردند و عده‌ای هم که آن را پیش‌بینی کردند، هیچ ایده‌ی پیشرفته‌ای درباره‌ی حیطه‌ی آن و سرعت رشدش نداشتند.
۵. دوره: بعضی نقشه‌ها، مخصوصاً آن‌هایی که بر مبنای روندهای اقتصادی و جمعیتی هستند، ذات و طبیعت دوره‌ای دارند.

سه مورد اول مسیرهای رایج هستند و دو مورد بعدی هرچند به اندازه سه مورد اول رایج نیستند، ولی برای عده‌ای جذاب هستند و در بعضی از سناریوها دیده می‌شوند. در انتخاب نقشه باید توجه کرد که آن نقشه با شرایطی که ترکیب خاصی از پیامدهای غیر قطعی هستند، سازگاری داشته باشد.

وقتی که محورهای بنیادین عدم قطعیت‌های مهم را مشخص کردیم. بهتر آن است که

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد. فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

آن‌ها را به صورت یک طیف (بر یک محور) یا یک ماتریس (بر دو محور) یا یک حجم (بر سه محور) نمایش دهیم و سناریوهای متفاوت را در آن مشخص سازیم، به طوری که جزئیات آن‌ها هم در آن جای بگیرد. به کمک این ماتریس، می‌توان منطق سناریو را معلوم کرد. مثلاً اگر یک شرکت خودرو سازی شرایط اقتصادی (آزاد یا انحصاری) و قیمت سوخت را از مهم‌ترین پیشران‌های سناریو بداند، چهار منطق اساسی را برای سناریوهای خود در نظر خواهد داشت:

- هنگام انحصار اقتصادی بالا بودن قیمت سوخت به نفع تولیدکنندگان داخلی خودروهای کوچک خواهد بود.
- در صورت بالا بودن قیمت سوخت در شرایط اقتصاد آزاد جهانی واردات خودروهای با مصرف بهینه، بازار را در اختیار خواهد گرفت.
- پایین بودن قیمت سوخت در شرایط انحصاری سبب می‌شود که خودروهای پر مصرف آمریکایی بازار خوبی در آمریکا داشته باشد ولی در خارج از آمریکا چنین نخواهد بود.
- در صورت پایین بودن قیمت سوخت در شرایط اقتصاد آزاد جهانی، رقابت شدید میان مدل‌های با مصرف بهینه وجود خواهد داشت. خودروهای بزرگ آمریکایی هم از بازار خارجی خوبی برخوردار خواهد بود.

معمولاً منطق سناریوها از این منطق‌های ساده فراتر است و مسائل پیچیده‌تری مانند تحول بازار مصرف‌کنندگان یا مقررات صنعت خودروسازی را دربرمی‌گیرد. بنابراین هسته‌ی منطقی سناریوهای به‌دست آمده کمتر در تغییرات خانه‌های یک ماتریس و بیشتر در موضوع و چارچوب یک داستان قرار خواهد گرفت. نکته‌ی مهمی که باید مورد توجه قرار گیرد، تشخیص چارچوبی است که اولاً ظرفیت و گنجایش این پویندگی و حرکت را داشته باشد و ثانیاً بتواند آن را به نحو مؤثری ظاهر سازد. مثلاً، یک خودروساز آمریکایی ممکن است بر محور منطق چالش و پاسخ سناریویی بسازد.

مثال دیگر این که اگر دو رقیب قوی بخواهند به منظور افزایش تعداد مشتری‌های خود،

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد. فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

با استفاده از روش‌های آینده‌نگری بر کیفیت محصول خود بیفزایند و از قیمت آن بکاهند، با توجه به این که نرخ رشد تعداد تولیدکنندگان محصولات از نرخ رشد تعداد انواع محصولات بسیار بیشتر است، چگالی رقیب بر محصول افزایش می‌یابد. این نکته‌ی مهم تولیدکنندگان یک محصول را به سوی سیاست جدیدی به نام (اتحاد و شراکت) به جای (رقابت) سوق می‌دهد. بنابراین، شرکت‌های ضعیف نابود و یا در شرکت‌های معتبر و مشهورتر ادغام می‌شوند. این امر، جهان را بر حسب هدفی چون محصول تقسیم‌بندی می‌کند و مانع سرعت بخشیدن به بهبود کیفیت است.

گام ششم: کامل کردن سناریو

نیروهای پیشران، منطق‌هایی را که موجب تمایز سناریوهاست، مشخص می‌سازند. پس از آن، پروراندن طرح ابتدایی سناریوها با استفاده از فهرست فاکتورها و فرایندهای کلیدی در گام‌های دوم و سوم میسر خواهد بود. همه‌ی فاکتورها و فرایندهای کلیدی یک سناریو باید موردتوجه قرار بگیرد. گاهی اوقات به‌خوبی واضح است که کدام سوی یک عدم قطعیت باید در کدام سناریو قرار بگیرد.

در پایان، بخش‌های مختلف سناریو را به صورت یک داستان منسجم به یکدیگر می‌چسبانیم. ارتباطات مورد نظر با سه روش زیر آشکار می‌شود:

۱. روش شهودی: برای نخستین بار پیرواک^۴ در سال ۱۹۸۵ این روش که روشی ساختگی و بسیار توصیفی است را معرفی کرد و شرکت‌های SRI و She آن را به‌کار گرفتند. کاربران این روش هر یک از عوامل کلیدی را موردتوجه قرار می‌دهند و دو یا سه پیامد احتمالی آن را به‌عنوان فرضیه در نظر می‌گیرند. سپس، هر یک از پیامدها را به یک داستان پیچیده ضمیمه می‌کنند.
۲. تحلیل تأثیر فرایند: این روش، طراحی ماتریسی را دربر می‌گیرد که نشانگر تأثیر عوامل کلیدی و یا فرایند بر یکدیگر است. در این روش، همه‌ی فرایندهای ممکن برای یافتن مؤثرترین راه‌حل بررسی می‌شود. از آن‌جاکه یک مسأله همیشه یک راه‌حل ندارد، راه‌حل‌ها و سناریوهای مختلفی ارائه می‌شود. ابتدا شرکت رند این

^۴Piere Wack

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد. فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

روش را ابداع کرد و گروه آینده آن را به کار بست. این روش شبیه آن چیزی است که در QFD به نام House of Quality از آن استفاده می‌شود.

۳. تحلیل تأثیر متقابل: در این روش برای هر عامل، پیامدهای متعددی ارائه می‌شود و تأثیر این پیامدها یعنی احتمالات شرطی با تأثیری متقابل بررسی می‌شود. این روش، در برنامه‌ی بیسیک باتل^{۴۷} به کار رفته است. همچنین، کارهای گودت^{۴۸} در آینده‌های صنعت فولاد، نمونه‌ی دیگری از کاربرد این روش است.

گام هفتم: بررسی پیامدها و نتایج هر سناریو

پس از تدوین سناریوهای مقدماتی، باید به موضوع اصلی و هدف سناریوها بازگردیم و این پرسش‌ها که این هدف در هر سناریویی چگونه جای می‌گیرد و چه نقاط ضعفی دارد؟، آیا تصمیم راهبرد مورد نظر در صورت وقوع تمام سناریوهای به دست آمده مفید و مؤثر است یا فقط در یک یا دو سناریو جای می‌گیرد؟ هدفی که تنها با ویژگی‌های یک سناریو سازگار باشد، هدفی با خطر پذیری بسیار بالا خواهد بود، به‌ویژه اگر شرکتی که سناریو را به کار می‌گیرد، کنترل اندکی روی احتمال وقوع سناریوی مطلوب داشته باشد. در این جا این پرسش مطرح است که اگر سناریوی دلخواه نشانه‌هایی از امکان عدم وقوع داشته باشد، چگونه می‌توان آن را برای کارایی استفاده بهینه با شرایط موجود هماهنگ ساخت؟

گام هشتم: انتخاب نشانگرها و راهنماهای راهبردی برای انتخاب راهبرد و رسیدن به هدف

این نکته بسیار اهمیت دارد که بدانیم کدام سناریو به هدف نزدیک‌تر است؟ گاهی این موضوع روشن است، به‌ویژه در صورت وجود فاکتورهایی مانند سلامت همه این اقتصاد، ولی گاه نشانگرهای راهبردی برای یک سناریوی خاص مبهم و گیج‌کننده است. مثلاً چگونه می‌توان در یک اقتصاد صنعت محور، سرعت بازسازی اقتصادی را نسبت به یک اقتصاد دانش محور، کالبره کرد؟

^{۴۷}Battelle Scenario Inputs to corporate Strategies

^{۴۸}Michel Godet

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد.

فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

وقتی که سناریوهای مختلف تدوین و نتایج حاصل از اجرای آن مشخص شد، مفید است که چند شاخص مهم انتخاب شود. اگر این شاخص‌ها به دقت انتخاب شود شرکتی که از سناریو استفاده می‌کند از دیگر شرکت‌ها موفق‌تر خواهد بود. سناریوهایی که بر اساس گام‌های یاد شده تدوین شود، به‌خوبی نشانگر روند تغییرات و تکامل تعداد محدودی شاخص کلیدی به دسته منظمی از نتایج صنعتی خواهد بود. منطق موجود در ساخت سناریوها به استخراج نتایج منطقی از شاخص‌های راهبردی یاری می‌رساند.

رویکرد گروه آینده

در این بخش به شرح روشی که گروه آینده آن را به کار گرفته است، می‌پردازیم [۴۳]:

۱. آماده‌سازی

تعریف فضای سناریو:

مطالعه سناریو با مشخص کردن محدوده‌های حوزه‌ی کاری آغاز می‌شود، سپس، عوامل کلیدی تعیین می‌شوند. در تحقیقی که گروه آینده درباره بررسی علل و شرایط جرم و جنایت انجام داد، نیروهای پیشران «میزان سرمایه‌گذاری برای تقویت قانون» و «نگاه جامعه به جرم و جنایت» عوامل مؤثر شناخته شدند. هریک از این نیروها باید در فضای سناریو بر محوری مستقل قرار بگیرد. اگر تنها دو عامل موجود باشد، سناریو دوبعدی می‌شود. در این تحقیق بر اساس موضوع تقویت قانون چهار سناریوی مختلف ساخته شد:

- سرمایه‌گذاری به میزان زیاد با دیدگاهی سرکوب‌کننده
- سرمایه‌گذاری به میزان زیاد با دیدگاهی از روی تساهل و تسامح
- سرمایه‌گذاری به میزان اندک با دیدگاهی سرکوب‌کننده
- سرمایه‌گذاری به میزان اندک با دیدگاهی از روی تساهل و تسامح

در نظر داشتن حالات متعدد نه لازم است و نه مطلوب. معمولاً، در نظر داشتن دامنه‌ای کوچک از گزینه‌های مختلف که دامنه‌ی وسیعی از چالش‌ها، تهدیدات و فرصت‌ها را در برگیرد و تعداد ۴ یا ۵ آینده‌ی محتمل منطقی و موجه برای بازتاب چالش‌ها و فرصت‌ها

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد. فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

کافی است.

۲. تکمیل سناریو

مشخص کردن معیارهای کلیدی: برای هر سناریو، معیارهای کلیدی ویژه‌ای توصیف و انتخاب می‌شوند که ممکن است شامل عواملی نظیر رشد اقتصادی، شرایط قانون‌گذار، نفوذ و رواج فناوری، ظرفیت رقابتی، رشد جمعیت و کاهش منابع طبیعی باشد. معیارهای کلیدی تأثیر زیادی بر نتیجه پایانی سناریو دارند و باید به دقت انتخاب شوند. هر سناریو شامل پیامدهای همان معیارهاست.

مشخص کردن اتفاقات و رخدادها: به هنگام تدوین سناریو فهرستی از اتفاقات تهیه می‌شود که سناریوهای مختلف را شکل می‌دهد. این فهرست بر معیارهای کلیدی تأثیر می‌گذارد و زنجیره‌ی علت و معلولی حرکت حال به آینده را تغییر می‌دهد. برخی از سیاست‌ها را مفید کارآمد و برخی را بی‌فایده می‌سازد. احتمال بروز هر اتفاق بنا به شدت و تأثیر آن در هر سناریو متفاوت است.

پیش‌بینی رشد و روند معیارهای کلیدی: تحلیل تأثیر روند^{۴۴} روشی پرکاربرد برای پیش‌بینی روند معیارهای کلیدی است. خلاصه این که اطلاعات تاریخی درباره هر معیار با روش سری زمانی پیش‌بینی می‌شود.

تهیه‌ی متن داستانی سناریو: پس از طی این مراحل با کمک روش‌های پیش‌بینی عددی، معیارها تعیین می‌شوند و بر مبنای احتمال اتفاق وقایع تأثیرگذار، زنجیره‌های علت و معلولی آماده شده و روند تاریخی آینده به شیوه‌ای داستانی توصیف می‌شود.

۳. گزارش و کاربرد

مستندسازی: بهترین شیوه برای ارائه یک موضوع، تهیه مجموعه‌ای از نمودارها و سناریوهای آینده است. یک خلاصه و سرفصل از هر سناریوی احتمالی، فهرستی از عوامل پیشران و اتفاقات و چگونگی فرایند رشد آنها، برای خواننده سناریو تصویری،

^{۴۴}Trend Impact Analysis

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد. فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

شهودی از آینده نمایان می‌سازد.

هنگام کاربری یک سناریو، فهرستی از بایدها و نبایدها و نکات اجرایی آن تهیه می‌شود. سپس، سیاست‌های مختلفی برای آن تعریف، اجرا و آزمایش می‌شود. پس از آن، سیاستی که در همه موارد نتایج رضایت بخشی دارد، انتخاب می‌شود.

نکات مهم در تدوین سناریو

کارترین سناریوها مختصر و شفاف و بر پیامدهای اصلی و اتفاقات مهم متمرکز هستند. از آنجا که تعداد موضوع‌های مهم و پیامد آن‌ها و به تبع آن سناریوهای ممکن بسیار است، با افزایش متغیرها، تعداد سناریوها افزایش می‌یابد و هر تغییری نیز، کاربرد ندارد. بدون جهت‌گیری مناسب و انتخاب خلاقانه، به‌سختی می‌توان پیشران‌ها و نیروها را محدود ساخت. بنابراین، بهترین کار تمرکز بر هدف هنگام آغاز تدوین سناریوهاست.

هدف یک سناریو، دستیابی به محتمل‌ترین آینده و یا محتمل‌ترین مسیر از میان راه‌های پیچیده نیست. بلکه مجموعه‌ای از متغیرها، اتفاق‌ها، پویایی سیستم و پیامدهای منطقی آن‌هاست. در انتخاب یک سیاست درست به منظور رسیدن به هدفی مهم، تدوین سناریو گام نخست به‌شمار می‌رود.

از مسایل و مشکلات دیگری که هنگام تدوین سناریو ممکن است رخ دهد، نکات زیر را می‌توان نام برد:

۱. نبود مدیریت قوی و برنامه‌ریزی عالی و شناخت هدف و تمرکز بر آن
۲. نبود ورودی‌های متنوع و متخصصان گوناگون
۳. مشخص نشدن نقش هر یک از شرکت‌کنندگان و تعارض میان نقش‌های آن‌ها
۴. مشخص نشدن نقشه و مسیر حرکت
۵. طراحی سناریوهای زیاد
۶. اشاره به اهداف و انتظارات غیرواقع‌گرایانه
۷. مشکل تصمیم‌گیری و انتخاب راهبرد پس از پرورش سناریوها

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد. فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

۸. محدودیت بیش از حد دامنه یا گستره‌ی نتایج به‌دست آمده
۹. تمرکز بیش از حد بر نتایج به‌دست آمده
۱۰. تمرکز ناکافی بر نیروهای پیشران
۱۱. مشکل ادغام روش‌های متفاوت
۱۲. شکست در نحوه داستان‌گویی
۱۳. ناتوانی سناریونویس در ترغیب افراد برای کاربرد راهبردهای نوین
۱۴. مشکل ترغیب افراد به کار گروهی
۱۵. مشکل در دسترس قرار دادن سناریو و ملموس ساختن محتوای آن برای افراد گوناگون

نقاط قوت و ضعف

فوائد:

- شناسایی و مدیریت عدم قطعیت‌ها و پیچیدگی‌ها، دگرگونی‌ها و خطرهای
- کشف آینده‌های محتمل گوناگون و تجربه‌اندوزی از آن‌ها
- شکل بخشیدن به انواع راهکارها، برنامه‌ها و چالش‌ها در راهبردهای فعلی
- پیش‌بینی آینده‌های ممکن برای رقبای نوظهور و ایجاد شرایط تصمیم‌گیری سریع‌تر از آن‌ها
- آزمایش و شناسایی پیامدهای تصمیم‌ها در آینده‌های رقابتی متفاوت
- پیش‌بینی شرایط رقابتی، فرصت‌ها و تهدیدات با مطالعه‌ی سیاست‌های رقیب
- پیش‌بینی آینده و تصمیم‌گیری برای آنچه که هنوز اتفاق نیفتاده است.
- حصول اطمینان نسبت به تصمیم‌گیری‌های مدیریت درباره‌ی آینده‌ی شرکت
- مشخص کردن سیاست‌ها و راهبردهای رشد نسبت به رقبا و درک لزوم تندآموزی و تصمیم‌گیری سریع‌تر و برآورد میزان تلاش لازم برای کسب ضریب رقابتی (مثل دونده‌ای که میزان تلاش برای اول شدن را برآورد می‌کند).
- فراگیری واکنش‌های درست و ارائه خدمات بهتر به مصرف‌کنندگان و مشتریان جدید.
- تسهیل در خلق ایده‌های خلاق و سازنده
- انتخاب راهبردهای بهتر

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد. فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

- انعطاف‌پذیر شدن و پاسخ گفتن به هر آینده‌ی محتمل
- تغییر نگرش سنتی نسبت به مشتری (نیازها و ارزش‌های ثابت) و ایجاد تمایل به بهتر شدن
- کمک به تعیین اولویت‌ها برای تخصیص منابع
- برقراری یک ارتباط مشخص میان بخش‌های درونی و بیرونی
- ارائه چارچوبی از دیدگاه‌های سازمان یافته برای تغییر نگرش عمومی و تأثیر بر رفتارهای فردی
- شناسایی نیروهای کلان شکل دهنده آینده و ایجاد امکان تأثیر بر روند آن‌ها
- ملموس و برجسته ساختن اهمیت برخی از موضوع‌ها مانند اهمیت پیشرفت در مسایل تکنولوژیکی و یا حفاظت محیط‌زیست و غیره
- نمایان ساختن نتیجه سیاست‌های اتخاذی برای تذکر به مدیران
- تغییر نگرش مردم نسبت به مسایل مختلف
- تغییر، بهبود و تکمیل راهبردهای اتخاذی

از مهم‌ترین فواید سناریو، کاربرد آن در برنامه‌ریزی استراتژیک آینده‌ی یک سازمان است، که قبلاً هم به آن اشاره کردیم. باید توجه داشت که آینده، امری نامعلوم است و هرچه فاصله‌ی آن با ما بیشتر باشد، آینده‌های محتمل بیشتری ممکن خواهد بود. دستیابی به موفقیت و حفظ بقا در آینده نیازمند یک برنامه‌ریزی پویا و کسب آمادگی برای روبه‌رویی با احتمالات مختلف است. پیش‌بینی‌های خاص، چه نتیجه‌ی فرایندهای تنظیم شده باشد و چه نتیجه فرض‌های الهام بخش با اشاره به احتمالات غیرقابل محاسبه به برنامه‌ریزان کمک می‌کند.

برخی از مشکلات و مسایل سناریوسازی برآمده از فقدان تمرکز است. چنان‌که سناریوهای زیادی بدون هدف و جهت مشخصی تدوین شده است که محتوای آن‌ها به‌طور مستقیم به موضوع مهم راهبردی مربوط نیست.

یکی دیگر از لوازم سناریوسازی تفکر خلاق و تخیل برای پیشرفت کار است. همچنین،

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد. فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

از نقایص این روش آن است که سناریو عدم قطعیت‌ها را از بین نمی‌برد و برای رسیدن به آینده‌های گوناگون و پیامدهای آن‌ها باید مسیر طولانی حال به آینده را به‌طور داستان‌واری طی کرد.

یافته‌های جدید و تازه‌ها

سناریوسازی ابتدا یک روش کاملاً کیفی بوده است و در طول سالیان گذشته تغییراتی در فرایند آن انجام شده است که آن را به سوی یک روش شبه عددی پیش برده است. همچنین تاکنون برای سناریوسازی چندین روش عددی پیش‌بینی مانند تحلیل تأثیر فرایند به‌کار رفته است.

تمرکز اصلی تلاش‌های کنونی بر استفاده از سناریوسازی در انتخاب راهبردها بوده است. چارلز تیلور^۵ متخصص آینده‌نگاری و راهبرد با همکاری دانشگاه نظامی آمریکا یک فرایند به نام «مخروط توجیهی»^۶ ارائه داده است که با مبنا و اساسی کلی‌نگر برای پیش‌بینی اتفاقات و روندها و پیامدهایشان در آینده و تولید سناریوهای چندگانه در زمان‌های از پیش تعیین شده، به‌کار می‌رود. مخروط توجیهی، نتایج نظری چهار سناریو را در بر دارد که هر یک موضوع‌ها و عوامل پیشران مخصوص به خود مانند فناوری، جامعه، اقتصاد و سیاست را شامل است. هر کدام از موضوع‌ها و نیروهای پیشران یک دیدگاه و سناریو را هدایت می‌کند. خارج از مخروط، سناریوی غیرمنتظره قرار دارد که شامل اتفاقات طبیعی مهم مانند زلزله و جنگ و رکود اقتصادی است و در صورت وقوع، می‌تواند بر بقیه‌ی سناریوها تأثیر عمیقی گذارد و بر آن‌ها غلبه کند.

این فرایند، با همکاری خبرگان داخلی سازمان، آینده‌نگاران و سناریونویسان انجام می‌شود. آن‌ها ابتدا سناریوهایی را که تا حد قابل‌قبولی انعطاف‌پذیر و مدیریت‌پذیر باشند، مشخص می‌کنند. در مرحله‌ی بعد، ده موضوع مهم و عناصر استراتژیکی‌ای را که بر موضوع‌های برنامه‌ریزی تأثیر می‌گذارند، مشخص می‌کنند. این عناصر بر اساس میزان اهمیت آن‌ها مرتب شده‌اند. با استفاده از چهار عنصر مهم اول، سناریوهای بسیار کوچک

^۵Charles W. Taylor

^۶One of Plausibility

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد.

فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

تهیه می‌شوند. این سناریوهای کوچک، شامل چهار عبارت مختصر مبنی بر دیدگاهی مثبت‌نگر درباره‌ی هر عنصر و چهار عبارت مختصر دیگر که دیدگاهی متضاد درباره‌ی هر عنصر را بازتاب می‌دهد، هستند. طی فرایند جایگشت و دسته‌بندی هشت عبارت، چهار عبارت به‌طور تصادفی انتخاب و مرتب می‌شوند. پس از آن، متخصصان هر سناریو را با تکیه بر دیدگاه خود نسبت به آینده شکل می‌دهند. سناریوهای کوچک را به سناریوهای بسیار کوچک که در حدود ۵۰۰ سناریو هستند، تبدیل می‌کنند. این سناریوهای کوچک اساس کارهای بعدی است.

سناریویی که به این طریق به دست می‌آید به سبب به‌کارگیری مخروط توجیهی معتبر است. به گفته‌ی تیلور «مخروط مانند حصاری فرایند تفکر را محدود می‌سازد. سناریوی داخل مخروط در صورتی موجه خواهد بود که از امروز تا زمانی معلوم در آینده از پیشرفت منطقی فرایندها و اتفاقات و پیامدهای آن‌ها پیروی کند.»

مطالعه موردی (تجربه شل)

در خلال نخستین سال‌های دهه ۹۰، شل^{۵۲} یک سیستم برنامه‌ریزی را راه اندازی کرد. سیستم وی مشتمل بر چهار روشی بود که مدیران در برنامه‌ریزی‌های راهبردی خود و تبدیل تئوری و فرضیه به واقعیت، آن‌ها را به کار می‌بردند.

الف) سناریوها

بهتر ساختن فرایند تصمیم‌گیری با تدوین چند سناریو در پیش زمینه‌ای از احتمالات آینده. آنچه در این فرایند باید بر آن تاکید داشت، موارد زیر را شامل می‌شود:

- مسایل و اطلاعاتی که برای تصمیم‌گیران شل دارای اهمیت بسیار است.
- عناصری از محیط که قابل تعیین و تاحدودی قابل پیش‌بینی است.
- روندشکنان (عناصری که سیستم را به طرق غیرقابل پیش‌بینی ولی با پویایی قابل فهم، تحت تأثیر قرار می‌دهند)

^{۵۵}ell

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد. فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

- شوک‌های بالقوه و بسیار مهم

این فرایند از چهار گام تشکیل شده است:

گام اول: انتخاب موارد

برخی از موارد در بیشتر سناریوهای شل دیده می‌شوند، مانند رشد اقتصادی، تقاضا برای تولیدات و قیمت انرژی. بقیه هم بازتاب وقایع متغیر یا موضوع‌های خاص هستند. چالش بزرگ در این گام، یافتن آن مواردی است که در زمان به‌کارگیری سناریوها از ارزش بیشتری برخوردار است.

گام دوم: تجزیه و تحلیل محدوده‌های مورد نظر

این گام در تعیین نیروهای پشران، عناصر از قبل تعیین شده، عدم قطعیت‌های بحرانی، ناپیوستگی‌های ممکن و ارتباطات با دیگر محدوده‌های تجارت مؤثر است. این محدوده‌ها می‌تواند گستره‌ای از فاکتورها مانند انرژی، تغییرات اجتماعی و محیط زیست را در برگیرد.

گام سوم: ساماندهی سناریو حول یک مفهوم منطقی

این امر به تعریف یک سناریو کمک می‌کند و تضمینی برای سازگاری تمام عناصر است. همچنین برای معرفی یک پیام بنیادین مثل نهضت روبه رشد طرفداری از محیط‌زیست کاربرد دارد.

گام چهارم: متمرکز کردن سناریو

محدودتر کردن مرزهای تعریف شده بر حسب چهارچوب زمانی، مناطق جغرافیایی، صنایع، بخش‌های تجاری و یا پروژه‌ی اصلی تا سناریوها هرچه بیشتر متمرکز شوند. ضمن آن که تصمیم‌گیران باید انعکاس دل‌مشغولی‌های خویش را در سناریوها ببینند، سناریوها هم باید آن‌ها را به درک جدیدی برسانند.

ب) موقعیت رقابتی

موقعیت رقابتی بر وضعیت رقابتی واحد تجاری تأکید و برای تقویت آن راه‌هایی را طراحی می‌کند. این امر شامل تعریف بخش‌های تجاری و تجزیه و تحلیل عواملی می‌شود که

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد.
فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

گستره‌ی وسیعی از رقبا مانند عرضه‌کنندگان، مشتریان، دیگر تولیدکنندگان و ارائه‌دهندگان کالا و یا خدمات جایگزین را دربر می‌گیرد. موقعیت رقابتی، علاوه بر موانع موجود بر سر راه ورود به گردونه‌ی رقبا مانند حق اختراع، فاکتورهای دیگری مثل دانش، فناوری، وفاداری به مشتری، قابلیت‌های سازمانی و مرغوبیت کالا را نیز در نظر می‌گیرد. فرایند سنجش موقعیت رقابتی بر پایه داده‌های سخت و نرم و تا حد امکان به آگاهی یافتن نظام‌مند از موضوع‌ها و مسائل رقابتی میان هرگونه فعالیت تجاری شل و رقبایش می‌پردازد.

(ج) تمرکز راهبردی

مرحله‌ی بعدی، پالایش دیدگاه راهبردی است. اگر این مرحله به صورت نظام‌مند صورت پذیرد، به شرکت یا بخش مورد نظر این امکان را می‌دهد که دیدگاه خود را از آینده، و نحوه‌ی رسیدن به آن تعریف کند. این امر وابسته به داشتن عزم راسخ، آینده‌نگری خلاق و برخورداری از تجربه‌ی عملی است. وقتی که این دیدگاه پذیرفته شد، آن وقت مدیران می‌توانند به سناریوها و تحلیل‌های رقابتی‌ای که در تمرکز بر رویدادها، فرایندها رفتارهای رقابتی به تصمیم‌گیرندگان کمک می‌کنند، رجوع کنند. این امر، به مدیران از آنچه که آنان برای دستیابی به یک موقعیت راهبردی نیازمند آن هستند، تصویر واضحی می‌دهد. فرایندهای یادشده جزئیات مفصل مالی ندارند. پرداختن به زیر و بم‌ها و محدودیت‌های مالی ممکن است که از خلاقیت‌ها بکاهد.

(د) برنامه‌ریزی گزینه‌ها

این مرحله با فرایند تعریف گزینه‌های راهبردی اصلی و نتایج آن‌ها آغاز می‌شود و تمام آنچه که از مراحل قبل به دست آمده است را به سیستم یکپارچه‌ای که تأثیر مهمی بر فرایند تصمیم‌گیری در شرکت دارد، تبدیل می‌کند. این فرایند شامل چهار گام است:

گام اول: تولید گزینه‌های متفاوت. در این گام فرضیه‌های تجاری کنونی بازبینی می‌شوند که این امر به کشف گزینه‌های جدید یا بازیابی گزینه‌هایی که قبلاً کنار گذاشته شده‌اند

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می‌باشد.
فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

یا مربوط به شکست‌های گذشته بوده‌اند منجر می‌شود.

گام دوم: برآورد نتایج: در این گام روش‌های متعددی از حدس‌های شهودی تا مدل‌های شبیه‌سازی ریاضی بر پایه‌ی احتمالات به کار می‌روند تا به پیامدهای مالی، رقابتی و راهبردی انتخاب یک گزینه‌ی نویدبخش نظری افکنده شود.

گام سوم: انتخاب گزینه‌ها. برای تصمیم‌گیری، از روش‌های عددی متفاوتی استفاده می‌شود.

گام چهارم: مدیریت گزینه‌ها. در این مرحله روش‌هایی مثل بازی‌هایی برای برآورد واکنش رقبا در قبال اتخاذ گزینه‌های راهبردی به کار می‌روند. به هر حال، در نهایت بر اساس تشخیص و قضاوت تصمیم‌گیری خواهد شد. روش شل تأکیدی بر تصمیم‌گیری تیمی و توافقی آرا با استفاده از تجربه و تخصص تمام اعضای تیم است.

سناریوهای سال ۱۹۹۲ تا ۲۰۱۰ شل

نتایج حاصل از سناریوسازی‌های شل در دو مقاله به قلم فلوید و رابین در «مجله بین‌المللی مطالعات آینده‌ها»^۳ توصیف شده‌اند. در مقاله‌ی اول شل و نویسنده سناریوها به بحث درباره‌ی طبیعت افسانه و راه‌هایی که شل از طریق آن‌ها، در سناریوهایش از به دام افتادن در مسیرهای کوتاه‌بینانه تفکر، پرهیز می‌کند، می‌پردازند. نویسنده‌ی مقاله‌ها فرایند نوشتن سناریوها را که طی آن با بازنگری‌های تفصیلی و بحث بر سر تفاوت‌های مختصر مواجه بوده است، تشریح می‌کند. خروجی این کار، شامل نوارهای ویدئویی، یک کتابچه‌ی کوچک، کتاب خلاصه‌ی کار و گزارش کاملی است که پایه تصمیمات راهبردی است.

در ضمیمه شماره ۲ چند نمونه سناریو را می‌توانید ملاحظه کنید.

کلیه حقوق این کتاب متعلق به بنیاد توسعه فردا بوده و استفاده از مطالب آن با ذکر منبع آزاد می باشد. فایل الکترونیکی کتاب از سایت بنیاد به نشانی: www.farda.ir قابل دریافت است.

