



موسسه آموزش عالی الکترونیکی نور طوبی

# برنامه‌ریزی بر مبنای سناریو

بر اساس مدل چرماک

گردآوری و ترجمه: میثم محمدی

دانشجوی کارشناسی ارشد

مدیریت کسب و کار - گرایش استراتژی

درس مدیریت استراتژیک پیشرفته

استاد: دکتر فرامرز شاه محمدی

خرداد ۱۳۹۶

## پیشینه سناریونگاری

پایان ناگهانی جنگ جهانی دوم چنین وضعیت غافلگیرکننده‌ای بود .یک سلاح جدید و قدرتمند سبب شد آمریکا شاهد تسلیم یک دشمن لجوج و سرسخت باشد . پس از آن سؤال جدیدی در سر جنگ سالاران این قدرت نوظهور به وجود آمد که شرایط بعد از جنگ چگونه است یا جنگ بعدی چگونه خواهد بود.

در پاسخ به این سؤال، مؤسسه رند در سال ۱۹۴۵ توسط نیروی هوایی ایالات متحده آمریکا با دعوت از تعدادی از متفکرین آن زمان شکل گرفت که فیزیکدانی به نام هرمان کان در آنجا مسئولیت یافتند پاسخ سؤال فوق را برعهده داشت . او حالات مختلفی را ارزیابی کرد و از آنجا که این مؤسسه در نزدیکی هالیوود قرار داشت، کان روزانه از کنار مجتمع فیلم سازی بزرگ هالیوود عبور می کرد و به مرور زمان، هر حالت را سناریو نامید پس از مدتی وی این جمع‌بندی را اعلام کرد: "جنگ هسته‌ای به هم مانند سایر جنگ‌ها برنده خواهد داشت" به عبارت دیگر، نخست ، برپایی جنگ هسته‌ای به معنای پایان جهان نخواهد بود و دیگر آنکه می توان در چنین جنگی پیروز شد و در نهایت باید برای بعد از چنین جنگی تدابیر مناسبی اندیشید .هرمان کان نتایج نظریات خود را در سال ۱۹۶۰ در کتابی به نام "درباره جنگ گرماهسته ای" ارائه کرد و بعدها استانلی کوبریک کارگران متفکر آمریکایی بر اساس این کتاب، فیلم دکتر استرینج لاو را ساخت که نشان می داد چگونه به سادگی یک جنگ هسته‌ای آغاز می شود.

هرمان کان در سال ۱۹۶۱ مؤسسه هادسون را بنیان گذاشت و افراد زیادی را به همکاری طلبید .این مجموعه تلاش بسیاری داشتند تا از تدوین سناریوها با روش حسی شخصی یا گروهی، سناریونگاری را به روشی علمی با قواعد و گام‌های مشخص تبدیل کنند . مؤسسه هادسون در یکی از نخستین دستاوردهای خود با رویکرد سناریونگاری، جهان چهل سال بعد، یعنی در سال ۲۰۰۰ را به تصویر کشید.

کمی بعد از آن در سال ۱۹۶۷ باشگاه رم توسط آئورلیو پچی و الکساندر کینگ تأسیس شد . آنها نیز از همین روش برای پیش‌بینی آینده و به ویژه سال ۲۰۰۰ استفاده کردند . البته دیدگاه این باشگاه کوچک ولی اثرگذار، چپ گرایانه (انتقادی) و حاکی از نومیدی از عدالت و پایداری جهانی و به زعم برخی صاحب نظران، بدینانه بود . این مجموعه از سال ۲۰۰۸ مقر خود را به سوئیس منتقل کرد و در آخرین گزارش خود با عنوان "۲۰۵۲" که در سال ۲۰۱۲ منتشر کردند، رویکردی معتدل‌تر از خود نشان دادند .

اما شاید یک مجموعه از معروف‌ترین و منسجم‌ترین کارهای انجام شده با روش سناریونگاری، کارهای شرکت نفتی شل بوده است . این شرکت در سال ۱۹۷۱ با دعوت از پی‌بیر واک و تد نیولند دفتر برنامه‌ریزی جدید خود را شکل داد و بعدها پیتر شوارتز و کیس وندر هیدن نیز به آنها ملحق شدند.

شدند . در میان این افراد پی‌یر واک که در جست وجوی مضماین معرفتی به نواحی مختلف جهان سفر کرده و جذبۀ شخصیتی بالای داشت، تأثیرگذارترین فرد گروه بود. او استعاره حرکت گله گرگ‌ها را برای جست‌وجوی این تیم به دنبال یافتن آینده‌های بدیل به کار می‌برد و اینکه جلوه‌دار گله از بالاترین حد توانایی خود در احساس و ادراک علائم ضعیف موجود در محیط بهره می‌گرفت تا آینده‌های باورپذیر دیگری (بدیل) را بیابد . سناریوهای این شرکت اثر بسیاری بر توسعه این شرکت و بهبود عملکرد آن داشته است . از جمله موارد کارآمدی سناریوها برای این شرکت می‌توان به سه مورد زیر اشاره کرد:

- در بحران نفتی اول (سال ۱۹۷۳) که با کاربرد سیاسی نفت همراه بود، همه شرکت‌های نفتی دچار مشکلات شدید شدند، اما شرکت شل از رتبه هفتم در بین هفت خواهان نفتی، به جایگاه دوم ارتقا یافت.

- در بحران نفتی دوم (سال ۱۹۷۹) که در پی انقلاب اسلامی ایران و اوج‌گیری قیمت‌های نفت روی داد.

- در گزینش مقصد سرمایه گذاری (در سال ۱۹۸۴) که اروپا آماده می‌شد تا میادین نفتی در دریای شمال را مورد بهره برداری قرار دهد، اما سناریوهای شرکت شل، شرایط تغییر در روسیه و حرکت اصلاحات در این کشور را مشاهده کرد و حضور این کشور در بازار نفتی اروپا را به معنای شکست سرمایه‌گذاری در دریاها دانستند.

### خاستگاه سناریونگاری

بسیاری از روش‌های آینده پژوهی مبتنی بر اصل (فرضیه) "شباهت آینده به حال" یا "آینده امتداد حال" هستند . بنابراین اغلب این روش‌ها به پیش‌بینی، برای شناخت آینده متعارف (آینده مرسوم یا معمول) که ادامه روندهای گذشته تا حال است، می‌پردازند . به بیان دیگر اغلب روش‌های آینده پژوهی، آینده‌های محتمل را کاوش کرده و سعی دارند آنچه را بر مبنای امتداد اوضاع گذشته تا وضعیت کنونی برای آینده پیش‌بینی می‌کنند، تا جای امکان به واقعیتی که در آینده محقق خواهد شد، نزدیک‌تر باشد یا به بیان دیگر احتمال بالاتر و عدم قطعیت کمتری داشته باشد.

این پیش‌بینی‌ها شاید در افق زمانی کوتاه مدت مناسب و کارا باشند، ولی در افق بلندتر، رویدادهای غیرقابل پیش‌بینی در داخل یا خارج مرزهای متعارف سیستم، غافلگیر‌کننده و شکننده روندها بوده و در ذائقه کسانی که با آن سروکار دارند و به انتظار آینده خاصی هستند، تلغی خواهد بود.

سناریونگاری از مرز آینده‌های محتمل فراتر رفته و تلاش می‌کند تا در محدوده آینده‌های باورپذیر (موجه) آینده‌های بدیلی را بجوید که شاید با آینده متعارف و محتمل متفاوت باشد، ولی با شناسایی و ردیابی آنها مانع از غافلگیری (و احیاناً شکست) در آینده گردد . هر آینده بدیل در قالب یک داستان مشخص و منسجم بیان می‌شود که همان سناریو است.

## تعريف سناريو

برای سناريو تعريف بسیار زیادی ارائه شده است. شرکت شل در تعريف سناريو از این عبارت استفاده کرده است: "سناريو داستانی است که آینده های موجه را توصیف و رخدادهای مهم و بازیگران اصلی را شناسایی کرده و نشان می دهد چه واکنش هایی در عمل می تواند اتفاق افتد." یا در تعريفی دیگر: سناريوها داستان های متعدد مربوط به آینده های باورکردنی (موجه) که یک سیستم احتمالاً با آن مواجه خواهد شد . (وحیدی مطلق و دیگران، ۱۳۸۷)

مايكيل پورتر از منظری کلان تر می گويد: "سناريو، دیدگاهی (دورنمایی) است با سازگاری درونی و محتوایی نسبت به آنچه در آینده می تواند رخ دهد" فهی و راندال بر آند که "سناريوها روایت های توصیفی برآوردهای بدیل باورپذیر بخش خاصی از آینده هستند." (فهی و راندال، ۱۳۹۰) یادآور می شود که این دو به شدت به یادگیری سناريوي (آموختن از آینده) معتقدند. در حالی که از وارفیلد به راحتی نقل شده: "سناريو داستانی از وضعیت ها، امور، یا پیشرفت های ممکن در گستره زمان آینده است." محققان فرانسوی گوده و روبلاء به تفصیل بیان می کنند که "سناريوها توصیف موقعیت های آینده و رویدادهای ممکن در آن موقعیت ها هستند، به گونه ای که شخص بتواند از موقعیت کنونی خود به سوی آینده های بدیل حرکت کند. سناريوها شیوه ای هستند که نتایج پیش بینی ها را به صورتی منسجم و متقاعدکننده ارائه می دهند." (Godet & Roubelat, 1996) بالاخره از نظر وندل بل، سناريو عبارت است از: داستان یا شرح رویدادهای آینده ای که تحت شرایط معین می تواند اتفاق بیفتد و این شرایط شامل تداوم روندهای جاری یا انجام کارهای خاص دیگری است.

## توصیف سناريو

سناريونگاری به آینده می نگرد و در صدد است حالات اصلی مستقل و متمایز که از لحظه شروع محدوده زمانی پژوهش آینده، مد نظر است را به طور مجزا و هر یک را در قالب یک سناريو مورد بررسی قرار دهد .بسیاری از دیگر روش های آینده پژوهی ابتدا تلاش می کنند محتمل ترین مسیر آینده قابل وقوع را شناسایی کنند و سپس وضعیت را در همان آینده تبیین کنند . از این منظر این روش ها مانند سناريونگاری با تنها یک سناريو هستند.

با این وصف هر سناريو یک تبیین قابل قبول (موجه یا باورپذیر) از بخشی از آینده است و تمام آینده موجه نیست. برخی محققان این ویژگی را با تمثیل "هر سناريو فقط یک پایه صندلی است" بیان می کنند. به بیان دیگر سناريوها باید به نحوی قابلیت پوشش دهی به کلیه حالات باورپذیر آینده را داشته باشند . به بیان دیگر یک پاسخ جامع برای درک کامل تر آینده، شامل مجموعه یا سبدی از سناريوهای مکمل و در عین حال کاملاً متفاوت است.

سبد سناريو بازتاب این حقیقت بنیادی است که "گذشته و حال بر آینده تأثیر دارند ، ولی نمی تواند قطعاً آن را تعیین کنند" یا به بیانی دیگر "عناصری از سازندگان آینده، شناخته نشده یا هنوز به وجود



نیامده‌اند." دیدگاه و تفکر غالب متفکران و تصمیم‌سازان به تصور آیندهٔ متعارف (مرسوم و معمول) منجر می‌شود، حال آنکه سبد سناریو با تصویر آینده‌های بدیل، هوشمندی را افزایش و راه مقابله با مخاطرات (ریسک) ناآگاهی را باز می‌کند.

علاوه بر دو ویژگی اصلی سناریو، یعنی گذار از آینده‌های محتمل به آینده‌های باورپذیر و کمک به درک جامع تر از آینده با ایجاد یک مجموعه یا "سبد سناریو" صاحب نظران سناریونگاری، سناریوها را با ویژگی‌های دیگری هم توصیف کرده‌اند. پیتر شوارتز در کتاب هنر دورنگری چنین تبیین کرده است: "سناریوها از سه بخش کلیدی تشکیل می‌شوند: عناصر نسبتاً مشخص که پدیده‌های با نرخ تغییرات کم و تقریباً ساکن هستند و به وضوح در تبیین وضعیت قابل مشاهده هستند، نیروهای پیشراهن تغییرات که همان کلان روندها یا ترکیباتی از روندهای خُرد هستند و بالاخره عدم قطعیت های حساس یا بحرانی که نقطه تلاقی بیم و امیدها هستند یعنی همانجا که تغییرات می‌توانند حساس یا آسیب‌زا باشند." (شوارتز، ۱۳۸۶: ۱۰۴) به علاوه سناریوها ابزاری برای نظم دهی به ادراک یک فرد درباره محیط‌های بدیل آینده است که تصمیم‌های فرد در آن محیط‌ها گرفته خواهند شد. همچنین به زعم پیر واک، سناریوها به مدیران برای ساختاردهی عدم قطعیت‌های آینده کمک می‌کنند و گیل رینگلنند اظهار داشته که سناریوها بخشی از برنامه ریزی استراتژیک هستند که به عنوان ابزاری برای مدیریت عدم قطعیت آینده استفاده می‌شود. مایکل پورتر در قالبی جامع تر معتقد است: سناریوها به دنبال بالا بردن سطح تفکر درباره آینده و گسترش دامنه بدیل‌های مورد نظر هستند. كما اینکه از دیدگاه وندل بل؛ سناریوها به افراد امکان تجسم و انکشاف آینده‌های ممکن را می‌دهند.

اشاره شد که عدم قطعیت‌های بحرانی یعنی رویدادهایی که شاید در آینده باعث دگرگونی و تحول اساسی می‌شوند، مبنای تمایز سناریوها هستند. در انتخاب این عدم قطعیت‌ها و سناریوهای حاصل از آنها باید همواره این نکته مهم را در نظر داشت که "نباید بتوان غیرممکن بودن یک سناریو را اثبات کرد." به عبارت دیگر، حتی اگر یک سناریو بعيد، نامطلوب یا قاعده شکن هم به نظر برسد، نباید امکان ناپذیر باشد.

## کارکرد و غایت سناریونگاری

نقش و کارکرد مهم سناریونگاری مانند هر فرایند آینده نگاری دیگری، توسعه نگرش‌ها و بهبود سازوکار تصمیم است. سناریونگاری آینده‌های دور را بهتر از بسیاری روش‌های دیگر می‌کاود، چراکه فراتر از آینده‌های محتمل، به آینده‌های موجه یا باورپذیر می‌پردازد. در این مسیر سناریوها در قامت ابزاری توانمند برای نظم بخشیدن به بینش‌ها و استنباط‌های رهبران و مدیران جلوه کرده و در نتیجه گسترش شفاف تفکر و غلبه بر محدودیت‌های الگوهای ذهنی موجود درباره آینده، هدف ضمنی ولی مهم سناریونگاری بوده است.

اثر جدی این فرایند بر منظومه مدیریتی و اجرایی سازمان ها چشمگیر است ، چراکه سناریوها از طریق تفکر درباره علائم هشداردهنده آینده ها و آمادگی برای درک موقعیت های پیچیده و ناباورانه، آنها را برای واکنش سریع نیز آماده می کنند . در این مقوله باید یادآور شد که به دلیل به کارگیری همه عوامل سازمانی و مشارکت گسترده آنها برای تدوین حالات متنوع سناریوها، چار چوبی نیرومند برای یادگیری سازمانی با تجمیع دیدگاه های چندگانه درباره آینده ایجاد می کند . در این بین از آنجا که معمولاً عوامل اجرایی و مدیریتی به دلایل روانی و سازمانی علاقه ای به پذیرش جنبه های منفی و احتمالات ناخوشایند ندارند، مرور گسترده و مستمر حالات گوناگون سبب می شود امکان قبولاندن تکثر و پرشمار بودن آینده ها و تحمل سناریوهای ناخوشایند و چالش برانگیز به آنها نیز راحت تر شود . علاوه بر این، سناریونگاری با بررسی رویدادهای متوالی، نسبت به فرایندهای سببی و نکات مهم تصمیم‌گیری‌ها، پیش آگاهی می دهد . روش ایجاد پیش آگاهی، تمرکز بر گسترش محدوده آگاهی (چیستی) و نیز ارزیابی علی آثار متقابل اقدام یا بازیگر بر نتایج فرایندها (چگونگی) است . به بیان دیگر شامل پاسخگویی به دو نوع سؤال مشخص است :الف- چگونه ممکن است یک وضعیت فرضی مرحله به مرحله پیش آید (یا پیش آمده باشد؟) و ب- چه جایگزینی برای هر بازیگر یا اقدام در هر مرحله از فرایند گذار هست (یا وجود داشته) که سبب جلوگیری یا تسهیل یا انحراف آن فرایند شود؟

تمرکز بر این فرایند سبب می شود بر پایه شناخت از آینده، ضمن افزایش کارآمدی سازوکار تصمیم سازی، بهبود شایان توجهی در تصمیم گیری ها و انتخاب استراتژی ها به وجود آید . در واقع فرایند سناریونگاری، ضمن خلق سناریوهای بدیل ذاتاً متفاوت، تلاش دارد با ارائه راهبرد پابرجا، تا حد امکان تمام این بدیل ها را به طور مناسب پوشش دهد.

## ویژگی های سناریونگاری

چنانکه اشاره شد، در روش سناریونگاری به جای تلاش برای تعیین یک آینده قطعی (پیش‌بینی)، چند آینده باورپذیر تعریف شده و به چندین سناریو (بدیل موجه) پرداخته می شود، اما در مقایسه مشابه، بسیاری از تکنیک های پیش‌بینی، یک سناریو دارند که احتمال آماری وقوع آن برآورد می شود . سناریونگاری روشی است منظم، منضبط و مفید برای کشف نیروهای پیشران کلیدی در بافت تغییرات شتابان اجتماعی که دارای عدم قطعیت‌های متعدد در قبال آینده هستند . سناریونگاری در شناخت آینده‌های درازمدت متفاوت با امروز، توانا بوده و قادر به کاربرد فرایندهای فردی، گروهی و مشارکتی برای اخذ بهترین نتایج است . اما باید به این نکته مهتم توجه داشت که موفقیت سناریوها در گرو شناخت دقیق وضعیت اولیه و تحلیل جامع و بی‌عیب و نقص واقعیت و خلاقیت در به چالش کشیدن فرضیات متعارف آینده است . بنابرین فرایند توسعه سناریوها اهمیت یکسان و برابر با خود سناریوها دارد.

قابلیت جالب سناریوها آن است که این روش را تقریباً می‌توان با همه تکنیک‌های آینده پژوهی (از کمی‌ترین تا کیفی‌ترین آنها) ترکیب کرد. (Bell, 1996: 41) در مجموع این روش برای پرداختن به آینده‌های چندگانهٔ غیرقابل پیش‌بینی و پیچیدگی‌های فوق العاده در محیط و بافتار جامعه کنونی، مناسب و کارآمد است.

## نکات سناریونگاری

این نکته در سناریونگاری حائز اهمیت است که این روش، ادعای پیش‌بینی قطعی و مطمئن آینده را ندارد. در بهترین تلاش‌ها برای ساختن سناریوها، بسیاری از آینده‌های مهم از قلم می‌افتنند. این موضوع دور از انتظار نیست، ولی باید دلایل این ضعف به دقت شناسایی شود. برخی از مهم‌ترین دلایل این نقص عبارت است از:

الف- منطق به کار رفته در تشخیص عدم قطعیت‌ها و انقسام احتمالات: شناسایی عدم قطعیت‌ها به شناخت وضعیت اولیه و احتمالات آینده در فرایند سناریونگاری بازمی‌گردد. تفاوت نگرش‌ها بین تحلیلگران سناریونویس امری بدیهی است که اثر خود را در درجهٔ اول در شناسایی عدم قطعیت‌ها نشان می‌دهد. علاوه بر آن ممکن است تحلیلگران مختلف بتوانند مجموعه مناسبی از عدم قطعیت‌های مؤثر بر موضوعات را شناسایی کنند، اما تفاوت یا اختلاف در انتخاب مهم‌ترین آنها یا اولویت‌بندی آنها نیز سبب تمایز در نتایج خواهد شد.

ب- تله‌های روانی که قدرت تصمیم‌گیری و انتخاب هوشمندانه را می‌کاهند: به عنوان مثال اغلب افراد به رویدادهای بزرگ و دفعی وزن بیشتری می‌دهند تا آثاری که از خلال تغییرات تدریجی، تحولات بطئی و ظهورهای آهسته و ملایم بروز می‌یابند.

این‌ها و مجموعه‌ای از عوامل دیگر سبب می‌شود واقعیتی که در آینده رخ می‌دهد، نه لزوماً منطبق بر یک سناریو، بلکه ترکیبی از برخی جنبه‌های هر یک از سناریوهای برآورده شده باشد.

## گام‌های سناریونگاری

ضمن توسعهٔ کاربرد سناریونگاری، تلاش گسترده‌ای برای تبدیل این فعالیت خلاقانه به فرایندی روشنمند صورت گرفت. یکی از منظم‌ترین و منسجم‌ترین سناریونگاری‌ها در مدتی طولانی، توسط شرکت شل انجام شد و متفکران این مجموعه و به ویژه پیتر شوارتز نقش مهمی در تبیین و توصیف فرایندی این روش داشته‌اند. بر اساس این روایت از فرایند سناریونگاری که کاربردی گسترده و چارچوبی مدون دارد، گام‌های پیاپی آفرینش مجموعه‌ای از سناریوها به شرح زیر است:

۱. شناسایی مقاصد و تصمیم‌هایی که سناریوها برای اتخاذ آنها ساخته می‌شوند. به بیان دیگر باید انتظارات اصلی ذی نفعان از فرایند سناریونگاری تدوین شود؛



- فهرست کردن عوامل کلیدی موجود در محیط بیرونی احتمالاً مؤثر بر این تصمیم و نیروهای پیشran کلیدی احتمالاً مؤثر بر این عوامل؛
  - اولویت بندی و مرتب کردن عوامل و نیروهای پیشran کلیدی بر پایه درجه اهمیت آنها در موفقیت تصمیم ها و درجه عدم قطعیت آنها؛

۲. تمیز و تفکیک حالات چندگانه و متفاوت بر حسب مهمترین نیروهای پیشran و عدم قطعیت ها؛

۳. آغاز تعریف وضعیت و نتایج هر حالت در قالب یک داستان و تدوین سناریوها بر اساس "منطق سناریو" توسط اعضای گروه؛

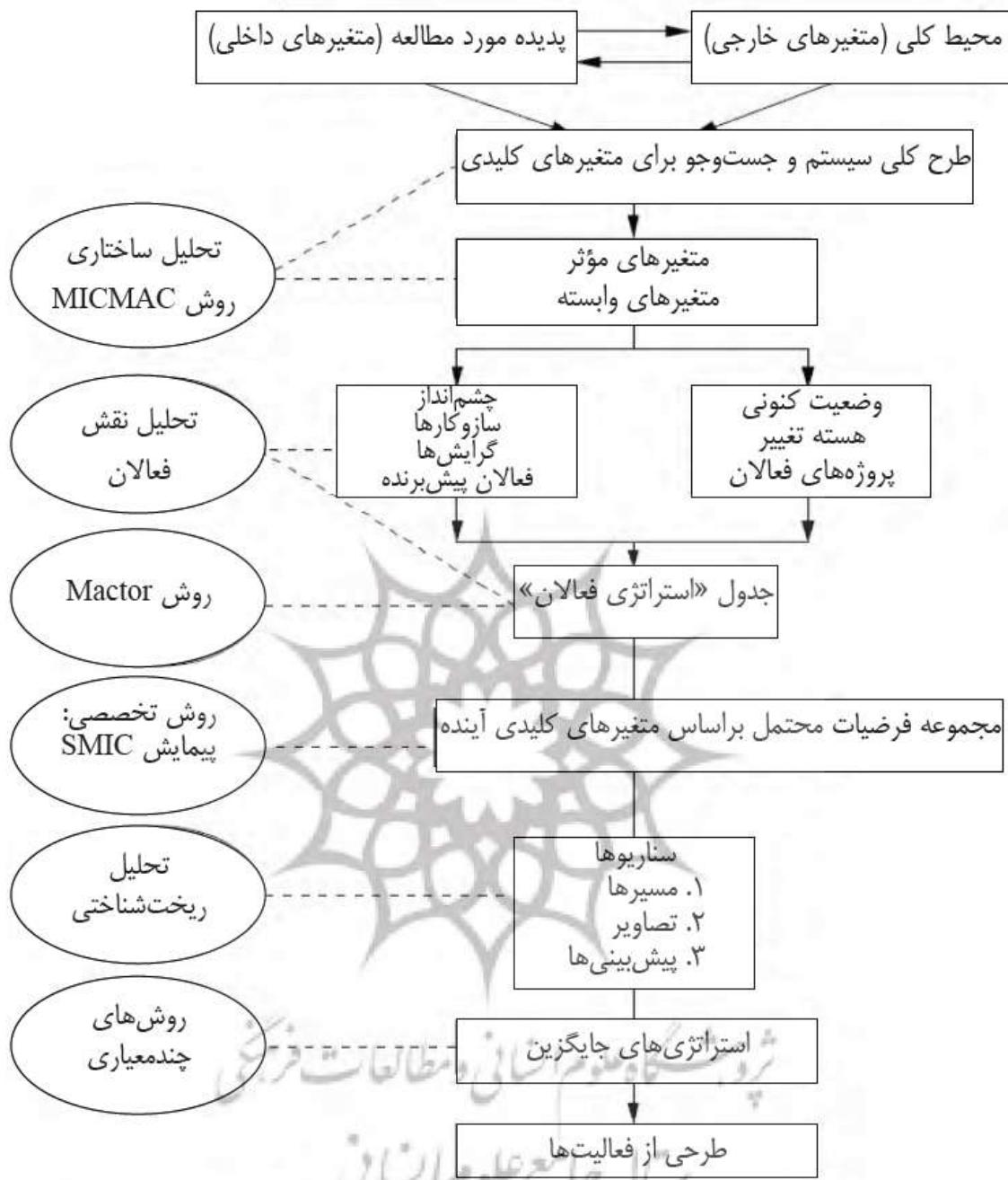
۴. ارزیابی و تعیین میزان باورپذیری هر سناریو؛

۵. انتخاب نام یا استعاره ای برای هر سناریو؛

۶. آزمون گزینه های سیاست گذاری (تصمیم ها) در مقابل سناریوها؛

۷. در صورت لزوم، شناسایی و انتخاب شاخص های راهنمایی؛





Source : Godet M., *From anticipation to action*

شكل ۱: نمودار الگوریتمی روند نگارش سناریو از نظر گوده و روپلا

فهی و راندال به جای بیان گام های تدوین سناریوها، با نگاه به تلاش صاحب نظران مختلف برای ساختن سناریوها، یک چارچوب کلی سناریونگاری را که می‌تواند تمامی آنها را بهخوبی تشریح کند، به شرح زیر توسعه دادند. (فهی و راندال، ۱۳۹۰: ۱۸)

۱. نیروهای پیشران: شناسایی وضعیت کنونی کمک می کند عواملی که بر ساخت آینده اثر می

گذارند تعیین شوند. این عوامل همان نیروهای پیشran هستند که به طرح داستان شکل

بخشیده و آن را به جلو می بردند .این نیروها اساساً بر دو دسته نیروهای محیطی و اقدامات نهادها قابل تفکیک هستند.

۲. منطق‌ها: روش پرداختن به "چیستی"، "چگونگی" و "چرايی" رفتار نیروها يا بازيگران در ساختار سناريyo را منطق آن شکل می دهد .درک منطق سناريyo شرط اصلی برای ارزیابی باورپذیری سناريyo است.

۳. طرح داستان/پيرنگ: نحوه پيوند وضعیت اولیه (زمان حال) به وضعیت نهایی (آینده) توسط طرح داستان بیان می شود .یعنی زنجیره اتفاقاتی که در هر داستان (سناريyo) رخ می دهد را مشخص می کند.

۴. وضعیت نهایی: هر سناريyo یک پایان يا وضعیت نهایی خاص را مشخص می کند و تمایز سناريوها هم در همین پایان بندی متفاوت نمود می يابد .اما هدف از سناريyo بیان نقطه پایانی نیست، بلکه ماهیت سناريyo در همان ترتیبات و مراحل رسیدن به آن وضعیت است.



## اهداف در سناريونگاري

محققان حوزه سناريونگاري اهداف متفاوتی را برای سناريونگاري تعریف کرده اند .برای مطرح شدن بهتر این اهداف، نقطه نظرات افراد صاحبنظر در زمینه سناريونگاري نسبت به اهداف کلی این نوع پروژه ها مطرح می شود.

کیس ون درهیدن که به مدت بیش از ۳۵ سال در پروژه های سناريونگاري شرکت نفتی (رویال داچ شل) شرکت داشته است، اهداف پروژه سناريونگاري را به شرح ذیل عنوان می کند:

- تدوین استراتژی های پابرجا
- فهم و درک بهتر آینده و رویدادها و پیامدها
- درک بهتر الگوهای تغییرات

- انتقال ایده های مدیران رده بالا به کل سازمان از طریق سناریوها
- بهبود نظام رهبری سازمان

وندرهیدن ثمره و نتیجه این پنج هدف را ایجاد سازمان سازگار با تغییرات می داند . به عقیده وی در یک سازمان هرچقدر " فرایند سناریونگاری " و " سناریونگاری " درست تر انجام شود، سازگاری بیشتر و بهتری با تغییرات محیط فعالیت ایجاد خواهد شد.

پیروواک نیز که خود از پایه گذاران سناریونگاری در شرکت نفتی شل بود، اهداف کلی این نوع برنامه ریزی را به شرح ذیل می دانست. (واک، ۱۹۸۵)

- روشی برای به چالش کشیدن مفروضات موجود درباره ای محیط فعالیت سازمان
- پیش بینی و درک بهتر تهدیدها و ریسک های پیش رو
- روشی برای کشف گزینه های استراتژیک که سازمان قبل از انجام پروژه از آن ها بی خبر بود.
- نمایاندن گذرگاهی به سمت آینده، داستان هایی با سازگاری درونی
- نمایاندن نیروهای پیش ران تغییرات، ارتباط بین آن ها و عدم قطعیت های موجود در محیط فعالیت سازمان

ریچارد اسلاتر یکی دیگر از صاحبنظران است . به نظر وی اهدافی که می توان برای پروژه های سناریونگاری و یا به طور کلی پروژه های آینده نگاری عنوان کرد، عبارتند از: (اسلاتر، ۱۹۹۶)

- نمایاندن موضوعات مهم و با اهمیت در دیدگاه عمومی حاکم بر سازمان که در نگاه کوتاه مدت آن سازمان مورد غفلت واقع شده اند.

- مشخص کردن خطرات، بدیل ها و انتخاب هایی که می باشد قبل از بحرانی شدن اوضاع مورد توجه قرار گیرند .

- عمومیت بخشیدن به تصویر در حال ظهور از آینده میان مدت به منظور شرکت دادن افراد سازمان در فرایند تصمیم گیری

- شناسایی دینامیسم و مضامین سیاست گذاری مربوط به جهان پایدار و قراردادن این سیاست گذاری ها در دستورالعمل سازمان

- تسهیل کردن فرایند نوآوری های گروهی و اجتماعی

- کمک به مردم و افراد سازمان برای شرکت در فرایند خلق آینده بهتر

- کمک به تکامل یافتن سازمانها در واکنش نسبت به تغییرات منطقه ای و جهانی

نیکی اسلوکوم از مدرسان دانشگاه سازمان ملل اهداف اصلی برگزاری پروژه های سناریونگاری را به شرح ذیل می داند: (اسلوکوم)

- بهبود تصمیم گیری های بلند مدت

- ایجاد انگیزه برای تغییر در سازمان



- ایجاد مسیرهای بدیل و متفاوت به سمت آینده
  - بهبود آمادگی سازمان در برابر پیشامدهای ناگوار
  - روشی برای بهبود انتخابهای کلیدی پیش روی سازمان
  - بناکردن دانش رو به آینده و شبکه های اقدام متناسب
  - ایجاد چشم انداز و برنامه‌ی اقدام برای تحقق چشم انداز مورد نظر
- میسون سه هدف عمده را نیز برای استفاده از سناریونگاری در سازمان‌ها قایل است. این سه هدف
- عمده شامل موارد ذیل می‌شود: (میسون)
- تدوین استراتژی‌های جهت دهنده
  - برنامه‌ریزی اقتضایی
  - یادگیری و تشکیل تیم‌های کاری
- کاترین فولتون نیز که از اعضای اصلی سناریونگاری در شبکه جهانی کسب و کار است، اهداف این
- نوع پروژه‌ها را در چهار مورد خلاصه می‌کند: (فولتون)
- تدوین یک جهت استراتژیک در سازمان
  - تسهیل اقدامات جسورانه
  - شتاب بخشیدن به یادگیری گروهی و سازمانی
  - نظم بخشیدن به سازمان و ایجاد چشم انداز

با توجه به اهدافی که صاحب نظران و فعالین حوزه‌ی سناریونگاری برای این روش عنوان کرده‌اند، می‌توان دو هدف عمده یا به عبارت بهتر دو نوع کاربرد عمده برای سناریوها در نظر گرفت:

- سناریوها به عنوان ابزاری برای یادگیری (فردى یا سازمانی)
- سناریوها به عنوان ابزاری برای برنامه‌ریزی

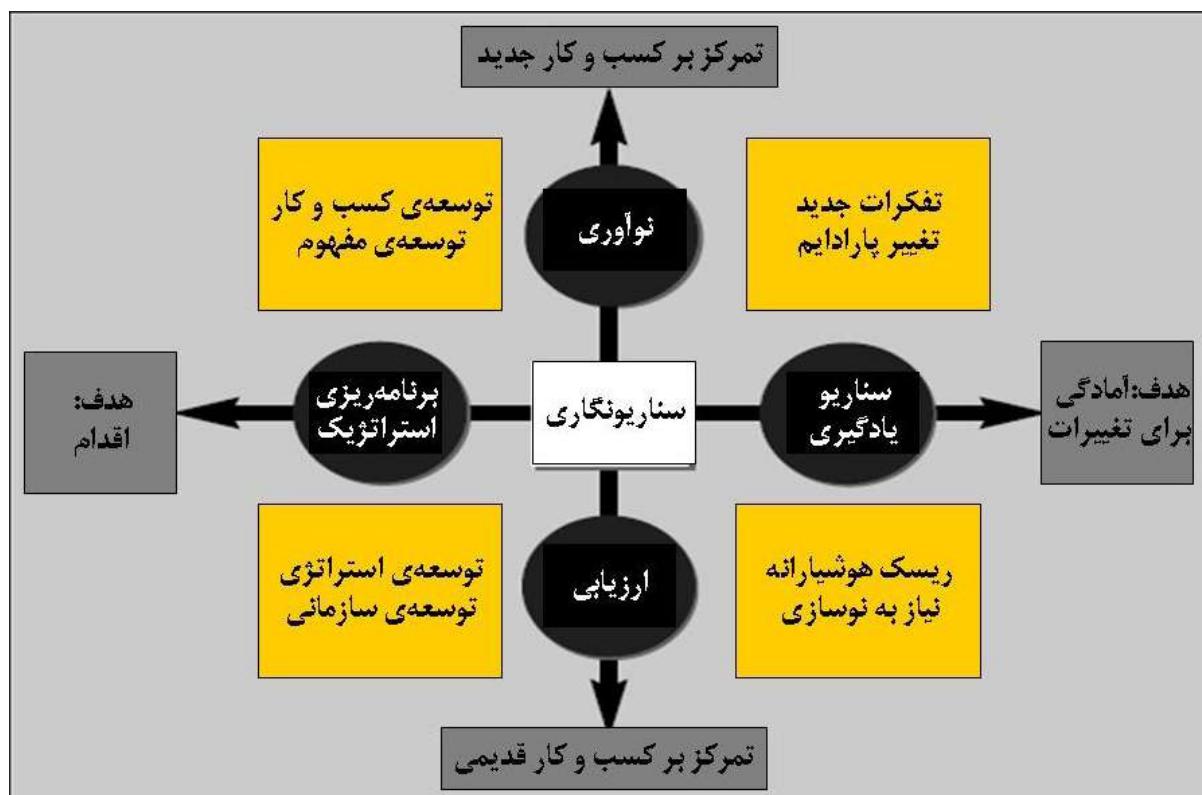
### **سناریوها به عنوان ابزاری برای برنامه‌ریزی**

همانطور که تاکنون مشخص شده است، سناریونگاری روش بسیار موثر و مفیدی برای برنامه‌ریزی میان مدت و بلندمدت در شرایط با عدم قطعیت است. این روش به سازمان‌ها کمک می‌کند که علاوه بر تهییه‌ی برنامه‌ریزی‌های متعدد برای رویدادهای غیر مترقبه، جهت گیری درستی نسبت به سیر رویدادهای آینده داشته و بنابراین موضوعات مهم و درستی را در کانون توجه خود قرار دهند.

اما باید در نظر داشت که سناریونگاری صرفاً ابزاری برای برنامه‌ریزی نیست. در واقع سناریوها ابزاری موثر برای یادگیری نیز هستند. با تفکر درباره سناریوهای آینده، سازمان‌ها نسبت به منطق تغییرات، نیروهای پیش‌ران، بازیگران کلیدی و عوامل کلیدی و موثر در محیط فعالیت خود درک بهتری کسب کرده و پتانسیل تاثیر گذاری خود را بهتر تشخیص می‌دهند.

در حقیقت سناریوها را می توان برای اهداف متعددی به کار برد . همانطور که در شکل ذیل نشان داده شده است، گاهی اوقات سناریوها به طور واضح و آشکار برای برنامه ریزی به کار می روند . در این حالت رسیدن به نتایج عملی در کانون توجه است . سناریوهای مربوط به تکنولوژی خاص، صنعت یا مشتریان می توانند راهنمایی برای بخش‌های تحقیق و توسعه و یا بخش تولید باشند . سناریوها شاید انگیزه بخش اکتشاف ایده های بهتر و جدید یا فیلتری برای ارزیابی ایده ها (R&D) و پروژه ها باشند . در این موارد عملکرد سناریوها درون فرایند کسب و کار جدید ظهرور م یکند . اما سناریوها را می توان برای ارزیابی نیز بکار برد . به عنوان مثال : ارزیابی استراتژی ها و محصولات موجود یک سازمان . (بندهولد و همکاران)

در نگاه دیگر سناریوها ممکن است برای یادگیری یا ایجاد تغییرات به کار گرفته شود . سناریوها قدرت بسیار بالایی در به چالش کشیدن پارادایم ها و مفروضات موجود در ساختار تصمیم گیری سازمان ها دارند . از این رو، سناریوها ابزاری بسیار قدرتمند برای به چالش کشیدن پارادایم های موجود در سازمان و خلق دیدگاههای مشترک درباره آینده به شمار می روند. (بندهولد و همکاران)



شکل ۳: اهداف در پروژه های سناریو نگاری

توماس چرماک نقش آموزشی سناریوها را، که بر پایه ی دیدگاه یادگیری استوار است، در دو مورد کلی بررسی می کند:

تغییر تفکر و یادگیری سازمانی (چرماک)

• **تغییر تفکر :** سناریوها باعث تقویت توانایی "نگاه کردن و تفکر" به یک کل درهم تنیده می شوند . منظور ، نگاه و تفکر به یک سیستمی است، که از درهم تنیده شدن اجزای مختلف به وجود می آید . با تقویت این نوع توانایی، تشریح و تبیین روش مدل های ذهنی فعال و موجود در سازمان میسر شده و این به نوبه ی خود موجب تغییر تفکر و درنهایت یادگیری در سازمان می شود.

• **یادگیری سازمانی :** سناریونگاری شامل گردآوری افراد مختلف از بخش های مختلف در مذاکرات استراتژیک مداوم می باشد، که در نهایت باعث افزایش آمادگی استراتژیک آن ها می شود . در چنین فرایندی بنادردن مدل های ذهنی مشترک در سطوح فردی، گروهی و سازمانی باعث بوجود آمدن یادگیری مولد و خلاق می شود.

به طور کلی یکی از موارد کاربرد سناریونگاری، امکان تغییر بنیادی در سازمان برحسب جهان بینی، دانش و مدل های ذهنی افراد فعال در سازمان است . البته مشخصه های کلی و عمومی انسان ها نیز می تواند موضوع بحث تغییر سازمانی یا یادگیری سازمانی باشد.

آریه دگوییس از جمله افرادی است که معتقد است سازمان ها با واکنش به تغییر محیط فعالیت خود فرایند یادگیری را طی می کنند . در نگاه دگوییس، تغییر مدل های ذهنی شامل به چالش کشیدن جهان بینی افراد و مفروضات پایه ای آن ها نسبت به نحوه ی عملکرد جهان اطراف خود می باشد . جهان بینی افراد محصول بدنی اصلی دانش آن ها به همراه تجارت کسب شده است . بنابراین تغییر در مدل ذهنی مستلزم یادگیری تجربی است . سناریو در واقع یک تمرین تجربی نسبت به آینده است که فرایند یادگیری در آن نهادینه شده است . البته باید در نظر داشت که مدل های ذهنی موجود در سازمان به عنوان پایه و اساس شروع فرایند یادگیری بوده و جهان بینی های جدید در افراد سازمان باید براساس این مدل های ذهنی ساخته شود . (دگوییس) هدف کلی بعدی که برای سناریوها عنوان می شود، برنامه ریزی، به خصوص برنامه ریزی استراتژیک است.

## سناریوها برای تدوین استراتژی

همان طور که اشاره شد سناریونگاری مکانیسمی برای یادگیری در سازمان فراهم می کند . اما برای اینکه حلقه ی یادگیری در درون سازمان بسته شود، باید اقدام و عمل نیز در انتهای این حلقه قرار گیرد . یعنی در نهایت یادگیری سازمانی به صورت یک برنامه ی عملی ظاهر شود . برای رسیدن به چنین هدفی، دو سوال عمدۀ مطرح می شوند که باید پیش از تدوین برنامه عملی پاسخ داده شوند:

۱. از دیدگاه درون سازمانی : آیا سازمان ظرفیت رشد و پایداری در سناریوهای آینده را دارد؟
۲. از دیدگاه برون سازمانی : آیا جهت حرکت سازمان برای کسب موقعیت بهتر با سناریوهای آینده متناسب می باشد؟

کیس ون درهیدن معتقد است که برای پاسخ دادن به این سوال ها با تمرکز بر رشد و پایداری سازمان در آینده های با عدم قطعیت، چهار مرحله‌ی اصلی وجود دارد که عبارتند از (ون درهیدن)

- بازنگری موارد در دست اقدام
- بازنگری ظرفیت اقدام
- تولید گزینه ها
- ارزیابی گزینه ها

در این قسمت توضیح مختصری از هر یک از این مراحل و موارد ارایه می شود:

#### ۱. بازنگری موارد در دست اقدام:

اگر سازمانی در برابر آینده های با عدم قطعیت پیش روی خود موقعیت خوبی کسب کرده باشد، در این حالت باید به چگونگی بهره گیری بهتر از محیط های نمایش داده شده در سناریوها توجه کند . این مساله با بازنگری موارد در دست اقدام و همچنین گزینه های کشف شده انجام می گیرد . لازمه ی انجام این موارد تقویت درک سازمان از طریق برگزاری جلسات توفان فکری یا مصاحبه ی رودررو با افراد کلیدی در سازمان است.

#### ۲. بازنگری ظرفیت اقدام:

ون درهیدن معتقد است که برتری رقابتی هر سازمانی در طول زمان ، به مرور دچار کاستی و تباہی می شود . در نتیجه سازمان دیگر خود را در یک موقعیت پایدار نسبت به عدم قطعیت های آینده نمی بیند . بنابراین تغییر در استراتژی سازمان در این حالت یک ضرورت تلقی می شود . برتری رقابتی آینده باید براساس برتری های رقابتی موجود کشف و توسعه یابد . در واقع باید گزینه های جدید برای سازمان مورد توجه قرار گیرند . این گزینه های جدید در بستر هر یک از سناریوهای تدوین شده، آزمایش می شوند.

#### ۳. تولید گزینه ها:

به نظر ون درهیدن سناریوها نقطه شروع بسیار مفیدی برای خلق گزینه های جدید برای سازمان می باشند . به خصوص اگر سناریوهای آینده ، بخشی از گفتگوها و مذاکرات عمومی سازمان باشد . سوال اصلی در این مورد این است که در صورت رخدادن یک سناریوی خاص، سازمان چه اقداماتی را باید انجام دهد؟

#### ۴. ارزیابی گزینه ها:

ون درهیدن و پی بر واک در مقالات و کتاب های خود همواره درباره آزمون گزینه های ایجاد شده در فرایند سناریونگاری در شرایط سناریوها بحث کرده اند . ارزیابی گزینه ها، معمولا در قالب ارزیابی

مالی، ارزیابی ریسک و ارزیابی های استراتژیک انجام می شود. در سناریونگاری، فرض اصلی این است که هر طرح و گزینه ای امتیازات مثبت و منفی داشته و چون آینده با عدم قطعیت همراه است، باید همه ای آینده های ممکن مد نظر قرار گیرد. بنابراین ممکن است یک گزینه ای مشخص پیامد های مثبت تری نسبت به گزینه های دیگر داشته باشد. هدف غایی در این بخش، تعریف جهت گیری استراتژیک کلی است، که صرف نظر از اینکه چه آینده ای واقعاً رخ خواهد داد، موقعیت برتر و بهتری برای سازمان ایجاد کند.

اهداف کلی برای سناریونگاری را می توان به دو دسته یادگیری و برنامه ریزی تقسیم نمود. هنگامی که هدف کلی سناریونگاری یادگیری است بیشتر بر یادگیری ایجاد شده در خلال فرایند سناریونگاری تاکید می شود و الزاماً سناریوها به برنامه ریزی منتج نمی شوند. اما هنگامی که هدف کلی سناریونگاری برنامه ریزی باشد، تلاش می شود تا سناریوهای نگاشته شده وارد فرایند برنامه ریزی شده و بر اساس آن ها برنامه ریزی صورت پذیرد. در یادگیری، بیشتر بر فرایند سناریونگاری تاکید می شود و ممکن است سناریوهای نگاشته شده چندان اهمیتی نداشته و قابل استفاده نیز نباشند، اما در برنامه ریزی هم بر فرایند و هم بر خروجی ها تاکید می شود چرا که بر اساس سناریوهای خروجی، برنامه ریزی صورت می گیرد.

## متغیرهای مرتبط با بعد هدف

سناریوها را می توان برای یک یا چندین بخش نوشت. سناریویی که برای یک بخش (مثلاً الکترونیک) نوشته می شود بر عناصر، روندها، رویدادها و تاثیرگذاری آن ها در آن بخش متمرکز است، در صورتی که سناریویی که برای چندین بخش (مثلاً الکترونیک، نرم افزار و مواد) نوشته می شود، عناصر، روندها و رویدادها را نه تنها برای هر یک از آن بخش ها، بلکه در بین بخش ها نیز بررسی نموده و تاثیرگذاری آن ها را بر یکدیگر در نظر میگیرد. در مجموع عوامل ذیل با اهداف سناریوها مرتبط است:

### ۱. محیط سازمان

سناریوها را می توان از این منظر که برای چه هویت یا موجودیتی نوشته می شوند، به سه دسته ی ذیل تقسیم بندی نمود:

- سناریوهای رقیب
- سناریوهای محیط
- سناریوهای سازمان

سناریوهای رقیب، آن دسته از سناریوهایی هستند که با تمرکز بر رقبای یک سازمان و آینده های محتمل برای هر یک از رقبا به نگارش در می آیند. سناریوهای محیط، آن دسته از سناریوهایی

هستند که با تمرکز بر محیط یک سازمان و تغییر و تحولات احتمالی در این محیط به نگارش در می آیند . سناریوهای سازمان نیز آن دسته از سناریوها هستند که با تمرکز بر خود سازمان و آینده های بدیل موجود برای سازمان نوشته می شوند.

## ۲. حوزه هدف

سناریوها می توانند حوزه های هدف متفاوتی داشته باشند ، که عبارتند از : حوزه های هدف اقتصادی، اجتماعی، دفاعی، زیست محیطی و تکنولوژیک . هر سناریویی می تواند برای یک یا چندین حوزه هدف نگاشته شود.

## ۳. قلمرو هدف (بین المللی، ملی، منطقه ای و محلی)

سناریو نگاری برحسب محدوده‌ی جغرافیایی مورد پوشش، به چهار صورت ذیل قابل مشاهده است:

- در سطح محلی : سناریوهایی که برای یک سازمان، محل، شهر یا ناحیه نگاشته می شوند.
- در سطح منطقه ای : در این سطح دولت های محلی سناریو هایی را برای محدوده یا منطقه خود می نویسند.
- در سطح ملی : سناریوهای ملی برای وضعیت یک کشور نوشته می شوند .
- در سطح بین المللی : سناریوهای زیادی نیز برای شرایط بین الملل نوشته می شوند .

## ۴. گروه هدف / مخاطب

گروه هدف یا مخاطبان از جمله عواملی هستند که بر اهداف شما از سناریونویسی و در نتیجه بر کل فرآیند سناریونگاری شما تاثیر می گذارند . مخاطبان مجموعه یا گروهی هستند که می توانند از اطلاعات به دست آمده از فعالیت سناریو نگاری استفاده نموده و پیام ها و نتایج را دریافت نمایند . در تحقیق صورت گرفته در مورد آینده نگاری در اتحادیه ای اروپا ۶ مخاطب عمدۀ زیر شناسایی شدند:

۱. جامعه پژوهشی
۲. آژانس ها و موسسات دولتی
۳. اتحادیه های صنفی و تجاری
۴. سازمان های غیر دولتی
۵. بخش های تجاری و بنگاه های اقتصادی
۶. عامه مردم

## ۵. نوع انتشار سناریو

نوع انتشار سناریوها به دو دسته محرمانه داخلی و توزیع برای عموم تقسیم می شود . هر یک از این دو نوع بر فرآیند سناریونگاری تاثیرگذار بوده، و باید ملاحظات مربوط به آن را در نظر گرفت.

## ۶. زمان استفاده

از سناریوها می‌توان بلافارصله استفاده نمود و یا این که آن‌ها را به عنوان مرجع نگهداری کرد و در موقع لزوم از آن‌ها استفاده نمود. به عنوان مثال سناریوهایی که در مورد یک موقعیت خاص نگارش می‌شوند، از این دسته از سناریو هستند. سناریویی که برای یک شگفتی ساز مانند وقوع زلزله نگارش می‌شود، یا سناریویی که یک بنگاه نفتی برای درگیری نظامی در محدوده فعالیت خود نگارش می‌کند. زمان استفاده، ملاحظه‌ای است که در نوع نگارش و فرآیند سناریونگاری به شدت تاثیرگذار است.

## ۷. افق زمانی مورد هدف

افق زمانی، اشاره به مقطعی در آینده دارد که قلمرو زمانی فعالیت‌های سناریو نگاری را محدود می‌سازد. افق زمانی پژوهه‌های سناریونگاری از کوتاه مدت (یک تا چندساله) تا بلندمدت (۳۰ تا ۵۰ ساله) متنوع است. افق زمانی پژوهه سناریونگاری هم تاثیرپذیر از سایر متغیرها و هم تاثیرگذار بر آن‌ها است. به عنوان مثال نوع حوزه‌ی مورد بحث و اینکه موضوع سناریو اجتماعی یا اقتصادی باشد بر افق زمانی تاثیرگذار است. یا قلمرو هدف و اینکه سناریو ملی یا منطقه‌ای باشد، بر افق زمانی تاثیر می‌گذارد. در سناریوهای منطقه‌ای افق زمانی بین ۱۰ تا ۱۵ سال است، در حالی که در سطح ملی افق زمانی ۲۰ تا ۳۰ سال است. (فورن)

## ۸. نوع نتایج مورد انتظار

یک پژوهه‌ی سناریو نگاری می‌تواند نتایج و پیامدهای بسیاری را به همراه داشته باشد. این نتایج را می‌توان به نتایج رسمی و غیررسمی تقسیم نمود. در نتایج رسمی به خروجی‌ها تاکید می‌شود و در نتایج غیررسمی به فرآیند تاکید می‌شود. بسته به اینکه سازمان متقاضی سناریو، کدام نتایج یا خروجی‌ها را انتظار دارد، طراحی فرآیند سناریونگاری متفاوت است.

## موضوعات کلیدی مرتبط با اهداف در سناریونگاری

پروفسور جان راتکلیف یکی از مدیران انسستیتو تکنولوژی دوبلین در ایرلند موضوعات مهم و کلیدی مرتبط با هدف در پژوهه‌های سناریونگاری را به شرح ذیل می‌داند: (راتکلیف)

- پرورش و بهبود درک سازمان یا موکل از روش: موضوع مهم در این مورد این است که سازمان یا موکلی که قصد استفاده از روش سناریونگاری دارد، درک درست و کاملی از اصول آینده پژوهی در روش سناریونگاری داشته باشد. مدیران و تصمیم‌سازان سازمان باید بدانند که چه کارهایی را با این روش می‌توان انجام داد و چه کارهایی را نمی‌توان انجام داد؟

- اهداف واضح و شفافی را باید تعریف کرد: این اهداف باید واقع بینانه باشند. سناریونگاری اغلب مستلزم زمان بوده و نتیجه نهایی از ابتدای پژوهه مشخص نمی‌باشد. البته باید در نظر



داشت که اهداف ماهیت صلبی نداشته و ممکن است با توجه به درک و دانش جدیدی که سازمان بدست می آورد، تغییر یابند. لذا اهداف باید به طور متناوب در طی انجام پروژه بازنگری و در صورت نیاز دوباره تعریف شوند.

- ارتباط دهی سناریوها به برنامه ریزی استراتژیک: زمانی که تصمیم سازان در تفکر نسبت به آینده شرکت می کنند و سناریوهایی در این زمینه تدوین می کنند، فراموش می کنند که این سناریوها یا به عبارت دیگر ، تصاویر آینده پایانی برای آینده سازمان محسوب نمی شوند . تنها هدف از این تصور و نگاه به آینده ، بازکردن ذهن شرکت کنندگان برای تجسم فرصت ها و گزینه های موجود در آینده است . اگر داستان های مجزا از آینده با برنامه ریزی های استراتژیک ارتباطی نداشته باشند، نمی توانند عامل تغییر باشند.
- مشخص کردن اینکه هدف برنامه ریزی است یا یادگیری؟ : سناریوها به سازمان ها و گروه ها روشی برای یادگیری بهتر و سریع تر ارایه می دهند . در این حالت تصمیم سازان به طور مداوم درک خود را از آینده های غیرقطعی می آزمایند . از این رو باید در نظر داشت که یادگیری نیز می تواند از اهداف سناریونگاری باشد.
- تصمیم گرفتن درباره اینکه شنونده اصلی سناریوها کیست؟: در این حالت، تصمیم سازان اصلی و رهبران سازمان می توانند مورد خطاب سناریوها باشند ، یا حتی همه اعضای سازمان نیز می توانند در این پروژه ها شرکت کنند . مشخص کردن استفاده کننده های نهایی سناریوها بسیار مهم است.
- مشخص کردن دقیق موضوع اصلی که سازمان سعی برای درک آن دارد: اگر تمرکز بر روی موضوع مورد نظر بسیار شدید باشد، احتمال اینکه بسیاری از مسایل مهم دیگر مورد غفلت واقع شوند، وجود دارد . بر عکس اگر موضوع مورد نظر بسیار گسترده انتخاب شود، شاید سناریوهای بدست آمده چندان ارتباطی با ماموریت حال حاضر سازمان نداشته باشد . بنابراین مشخص کردن دقیق موضوع اصلی از موارد بسیار مهم در آغاز پروژه سناریونگاری است.
- پرسیدن سوال استراتژیک مناسب: همه سناریوها باید با یک سوال متمرکز شروع شوند . با این کار تمرین سناریونگاری وارد بافت یا زمینه اصلی موضوع می شود . در نهایت نیز نتیجه گیری های بدست آمده از سناریوها حول و حوش سوال کانونی و اصلی خواهد بود . دو نوع سوال استراتژیک در این پروژه ها وجود دارد که اولی ارتباط مستقیم با موضوعات مهم و تصمیم در دست اقدام سازمان در محیط رقابتی دارد و دومی با موضوعات کلی تر مثل ساختار یک صنعت یا سیاست عمومی مرتبط است.
- کمک به تدوین و توسعه ی چشم انداز مشترک از آینده : اگر چه سناریوها آینده های بدیل را مورد کند و کاو قرار داده و انتخاب های متعدد را مشخص می کنند، ولی انگیزه ی لازم

برای سازمان‌ها جهت اقدام رو به جلو را ارایه نمی‌دهند. توسعه و تدوین چشم انداز مرجح و یا ماموریت مشترک به سمت آینده را شاید بتوان از اهداف اصلی سازمان‌ها دانست. البته باید توجه داشت که آینده‌ی مرجح حاصل مطالعه‌ی همه‌ی سناریوها، و نه فقط یک سناریو باشد.

- خلق زبان مشترک درون سازمان: اهداف اصلی سناریونگاری را نمی‌توان تنها در ایجاد فهم مشترک از عدم قطعیت‌های آینده دانست، بلکه ایجاد روش تجمعی در تشریح و تبیین عدم قطعیت‌های پیش‌روی سازمان نیز از جمله اهداف بسیار مهم است.
  - تا حد امکان گفتگوهای حاکم در سازمان باید واقع گرایانه و عقلانی باشد. سناریونگاری حد و مرزی که اعضای سازمان می‌توانند دور هم جمع شده و استدلال‌های استراتژیک خود را ارایه دهند، مشخص می‌کند.
  - به یاد داشتن این که سناریوها هرگز پیش‌بینی آینده نیستند: سناریوها در واقع در باره‌ی آینده‌ی بالقوه نوشته می‌شوند. رویکرد اصلی سناریوها رویدادهای اند که ممکن بود در گذشته رخ دهند و نیز مفروضاتی درباره اینکه چه رویداده‌ای ممکن است در آینده رخ دهد. سناریوها به هیچ وجه پیش‌بینی آینده و صحبت درباره رویداده‌ای که در آیند قطعاً رخ خواهد داد نیستند.
  - توجه ویژه به فرهنگ حاکم بر سازمان: باید همواره در نظر داشت که هر سازمانی دارای سیاست‌گذاری، مشکلات، گذشته و دستورالعمل‌های سری و محترمانه‌ی مربوط به خود می‌باشد.
- بعضی وقت‌ها این مسایل را می‌توان مستقیماً به ورطه‌ی آزمون کشید، ولی در بسیاری موارد دیپلماسی مناسبی مورد نیاز است. نقش تسهیل کنندگان پژوهش در این زمینه بسیار بارز می‌باشد.

## جمع‌بندی و نتیجه گیری

استقبال از کاربرد روش سناریونگاری و رواج تدوین سناریوهای متعدد در سالیان اخیر، اگرچه با بهبود این روش همراه بوده، در برخی موارد به دلیل عدم رعایت ضوابط و قواعد اصولی سناریونگاری، فقدان مهارت‌های لازم و یا کمبود دقت، منجر به تدوین سناریوهای ناکارآمد شده است. بازتعریف مفهوم سناریو در این مقاله راهی به شناخت بهتر این مفهوم گشوده و با درک عمیق‌تر آن، زمینه را برای تدوین و نگارش سناریوهای کارآمدتر فراهم می‌آورد. از سوی دیگر، توجه به طبقه‌بندی سناریوها بدین دلیل حائز اهمیت است که حاصل بررسی سناریوهای بسیار متعدد و کاربردها و ویژگی‌های آنها توسط صاحب نظران مختلف بوده و در نتیجه راهنمای مناسبی برای انتخاب و کاربست روش سناریونگاری و مزایا و محدودیت‌های آن در حل مسائل مختلف در سطح بنگاه‌ها یا در

سطح ملی است. بنابراین توصیه می شود پیش از ورود به فرایند سناریونگاری، ابتدا بر اساس چارچوب انتظارات یا مسئله مورد نظر، بررسی شود که آیا روش سناریونگاری در این موضوع و رویکرد قابلیت کاربرد و تناسب ابزاری دارد و سپس مشخص شود که برای آغاز این فرایند چه نوع سناریو با چه ابعادی قابل استفاده است و بر مبنای چنین درک مناسبی، از این روش استفاده شود.

ذکر این نکته نیز ضروری است که روش سناریو علاوه بر دارابودن مزیت های متعدد دارای معایبی نیز هست. از جمله این معایب و یا نقاط ضعف می توان به موارد زیر اشاره داشت:

-عدم قطعیت در نتیجه گیری و ندادن یک پاسخ برای هر تصمیم

-بیش از اندازه گرایش داشتن به کلیات و جامع بودن که باعث می گردد تا قوه شهودی مدیران برای پیدا کردن راه حل کاهش پیدا نماید.

-روش ها و جواب های سناریو عموما کیفی هستند و برای مقایسه با یکدیگر که نیاز به متغیرهای مقداری است مناسب نمی باشند.

-روش های مبتنی بر سناریو عموما زمان بر و نیازمند به برنامه هایی مانند کارگاه های آموزشی است که افراد در زمان های نسبتا طولانی باید با یکدیگر در جلسات حضور داشته باشند.

-پنهانکاری: اکثر شرکت هایی که از سناریو برای تدوین تصمیم گیری استفاده می کنند، آن را برای عموم منتشر نمی نمایند.

## فهرست منابع

- حاجیانی، ابراهیم. (۱۳۹۰)، معیارهای ارزیابی روش شناختی تکنیک های مطالعات آینده، فصلنامه راهبرد، تابستان ۱۳۹۰، شماره ۵۹: ۵۹-۷۱.
- خزائی، س. (۱۳۸۸)، آینده پژوهی، نیاز امروز، ضرورت فردا، درسنامه شوارتز، پ. (۱۳۸۶)، هنر دورنگری: برنامه ریزی برای آینده در دنیایی با عدم قطعیت، ترجمه عزیز علیزاده، مرکز آینده پژوهی علوم و فناوری دفاعی، مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
- فهی، ل. و رابت راندال. (۱۳۹۰)، آموختن از آینده- سناریوهای آینده نگاری رقابتی، ترجمه مسعود منزوی، مرکز آینده پژوهی علوم و فناوری دفاعی، مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
- وحیدی مطلق، و امیر ناظمی و عزیز علیزاده. (۱۳۸۷)، سناریونگاری یا برنامه ریزی بر پایه سناریوها، تهران: مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی.

Inayatullah, S. (2008). "Six Pillars: Futures Thinking for Transforming", Foresight Journal, Vol. 10, No. 1: 4-21.

Popper, R. (2006). "Technical Note about Foresight at CGEE", March 2006, The University of Manchester.

Voros J. (2003). "A Generic Foresight Process Framework", foresight 5 ,3: 10-21.