

آموختن از آینده

سناریوهای آینده‌نگاری رقابتی



مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی
مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری‌های دفاعی

E-mail: Info @ aiandeh.tridi.ir

**طرح دیدگاه‌های مطرح شده در این گزارش به معنای تأیید آن از جانب
مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری‌های دفاعی نیست.**

این گزارش ترجمه‌ای است از:

**Learning From the Future
Competitive Foresight Scenarios
Edited by Liam Fahey & Robert M. Randall
Published by John Wiley & Sons
1998**

نخستین "کانون تفکر" دفاعی مصوب شورای گسترش آموزش عالی
(دارای موافقت اصولی به شماره‌ی ۲۲/۴ مورخ ۸۴/۱/۱۶)

مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی
مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری‌های دفاعی

E-mail: [info @ aiandeh.tridi.ir](mailto:info@aiandeh.tridi.ir)

www.aiandeh.ir

عنوان: آموختن از آینده، سناریوهای آینده‌نگاری رقابتی

ویرایش: لیام فهی و رابرت ام‌راندال

برگردان: مسعود منزوی

ناشر: مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری‌های دفاعی - مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی

طراحی جلد: عباس جلالیوند

تایپ و کتاب‌آرایی: سپیده احمدوند

نوبت چاپ اول: ۱۳۹۰

قیمت: ۸۰۰۰ تومان

تهران، میدان نوین، پاسداران شمالی، نیش کوهستان هشتم، مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی
کلیه حقوق محفوظ و متعلق به مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی (مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی) است.
هر نوع تکثیر یا نشر تمام یا بخش‌های مستقلی از این کتاب، منوط به اجازه‌ی کتبی ناشر است.
نقل مطالب، منحصرأ با ذکر مشخصات کامل کتاب و با اشاره به نام ناشر مجاز است.



مرکز آینده‌پژوهی در یک نگاه

مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری‌های دفاعی، به‌عنوان نخستین مرکز رسمی آینده‌پژوهی کشور، فعالیت خود را در میانه‌ی سال ۱۳۸۳ در بخش دفاعی آغاز کرده است. این مرکز، فعالیت‌های خود را در عرصه‌های زیر به انجام می‌رساند:

۱. مطالعه و پردازش محتواهای آینده و تحلیل تبیین‌های گسترده‌ی انجام شده در خصوص آن و از این منظر، به دست دادن تصویرهای مطلوب‌تر و کامل‌تری از آینده، به‌خصوص باز کردن تحولات پیش‌رو و ابعاد نوین آن. در این راستا، مرکز به مطالعه و تبیین روندهای متنوع شکل‌دهنده به آینده؛ رویدادهای شگفتی‌آفرین؛ سناریوها و تصورات از شکل‌های گوناگون تعامل روندها و رویدادها در آینده؛ سیاست‌ها، برنامه‌ها و اقدامات امروز؛ و در نهایت قوانین و سنت‌های حاکم بر جهان هستی به‌عنوان بخش‌هایی از عناصر تشکیل‌دهنده‌ی آینده پرداخته است.
در این راستا مرکز، به تناسب جایگاه خود در سلسله مراتب سازمانی، فعالیت دیده‌بانی و پایش محیطی خود را در دو حوزه متمرکز کرده است:
الف. ترسیم صحنه‌های نبرد آینده، و
ب. ترسیم صنایع دفاعی آینده.
۲. شناسایی، کسب آگاهی و توسعه‌ی روش‌شناسی‌ها و مفاهیم مورد استفاده در آینده‌پژوهی، توسعه‌ی عمومی دانش آینده‌نگاری، طراحی و تدوین فرایندها و بسط تکنیک‌های گسترده و نوین آینده‌پژوهی و انتقال این دانش به‌عنوان یک فعالیت توانمندساز، در سطح بخش دفاعی کشور.
۳. انجام پروژه‌های بومی آینده‌نگاری در حوزه‌های مأموریتی و اراییه‌ی مشاوره به سازمان‌های صنعتی دفاعی برای تعریف و اجرای پروژه‌های آینده‌نگاری، به‌عنوان تأمین‌کننده‌ی مبنای تصمیم‌گیری‌های امروز بوده و قطعاً در راستای تولید محتواهای آینده‌ی مطلوب و شکل بخشیدن به گفتمان آینده‌ی پرافتخار دفاع و اقتدار و سربلندی نیروهای مسلح خواهد بود.

فهرست مطالب

فهرست / ۳

بخش اول: درآمدی بر یادگیری سناریویی/۹

فصل اول: یادگیری سناریویی چیست؟ / ۱۱

فصل دوم: یکپارچه‌سازی راهبرد و سناریوها / ۳۱

فصل سوم: به‌کارگیری سناریوها برای شناسایی، تحلیل و مدیریت عدم قطعیت / ۴۹

بخش دوم: رویکردهای پایه به ساختن سناریوها/ ۶۵

فصل چهارم: ساختن پیرنگ‌های سناریوهای شما / ۶۷

فصل پنجم: نقشه‌های ذهنی آینده: رویکرد منطق شهودی به سناریوها / ۹۳

فصل ششم: برنامه‌ریزی سناریویی: نگاشت مسیرهای آینده دلخواه / ۱۲۱

فصل هفتم: آزمایش راهبردهای خود در سناریوها / ۱۳۵

فصل هشتم: سناریوهای پویا: ملاقات تفکر سیستمی با برنامه‌ریزی سناریویی / ۱۵۳

فصل نهم: مدل‌های شبیه‌سازی: ابزاری برای تحلیل سناریویی نیرومند / ۱۷۱

فصل دهم: سناریوها برای راهبرد سرمایه‌گذاری جهانی برای قرن جدید / ۱۸۹

بخش سوم: به‌کارگیری سناریوها در بافتارهای مختلف / ۲۰۱

فصل یازدهم: سناریوهای صنعت / ۲۰۳

فصل دوازدهم: سناریوهای رقیب: برآورد راهبرد رقیب در بازار / ۲۳۷

فصل سیزدهم: برنامه‌ریزی سناریوینیاد برای سرمایه‌گذاری‌های فناوری / ۲۶۱

فصل چهاردهم: برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور / ۲۸۱

فصل پانزدهم: آینده‌ورزی محصولات مشتریان: یک مثال روشنگر از تحلیل سناریویی / ۳۰۳

فصل شانزدهم: نقش سناریوهای اقتصادی / ۳۱۵

فصل هفدهم: چگونه سناریوها تصمیم‌های مرتبط با سیاست عمومی را غنی می‌سازند / ۳۲۹

فصل هجدهم: تصور آینده‌ی آفریقای جنوبی: چگونه سناریوها به کشف زمینه مشترک کمک کردند / ۳۴۵

بخش چهارم: مدیریت بافتار سازمانی یادگیری سناریویی / ۳۵۳

فصل نوزدهم: بیان ایده‌ی کسب‌وکار (رمز موفقیت): کلیدی سناریوهای مرتبط / ۳۵۵

فصل بیستم: اجرای مؤثر برنامه‌ریزی سناریویی: تغییر فرهنگ شرکت / ۳۷۳

فصل بیست‌ویکم: فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی متقابل / ۳۹۱

فصل بیست‌ودوم: چگونه فناوری اطلاعات به پیشرفت سناریوها از حوزه‌ی اجماع به حوزه‌ی قاطعیت

کمک می‌کند / ۴۰۷

فصل بیست‌وسوم: معرفی سناریوها به شرکت: تغییر ۲۰۱۰ در شرکت یونیکام / ۴۲۷

فصل بیست‌وچهارم: نوشتن گزارش سالیانه برای آینده‌ی سازمان شما / ۴۳۹

فصل بیست‌وپنجم: بیست دام و مشکل متداول در برنامه‌ریزی سناریویی / ۴۴۷

واژه‌نامه / ۴۶۱

پیشگفتار نویسندگان

سناریوها به دنبال بالابردن سطح تفکر درباره‌ی آینده و گسترش دامنه‌ی بدیل‌های موردنظر هستند.
مایکل پورتر، مزیت رقابتی^۱
(نیویورک: انتشارات فری، ۱۹۸۵)

یک شرکت برای خلق آینده، نخست باید قادر به تصور آن باشد.

گری همیل و سی.کی. پراهالاد
رقابت برای آینده^۲
(بوستون، انتشارات دانشکده بازرگانی هاروارد، ۱۹۹۴)

رقابت برای آینده، رقابت برای پیشینه‌سازی نسبت یادگیری به سرمایه‌گذاری است... اکنون شما باید برای آینده‌نگاری صنعت و فرصت‌های ابداع رقابت کنید.

مصاحبه‌ی رابرت ام. راندال با گری همیل در
نشریه‌ی پلنینگ ریویو^۳، ژانویه/فوریه ۱۹۹۵

ما شما را به تسریع هیجان‌برانگیز یادگیری از آینده دعوت می‌کنیم. برخلاف کتاب‌های دیگر که به فراتر از افق زمان نگاه می‌کنند، این کتاب به یک آینده‌ی خاص موردنظر نویسندگان اشاره ندارد و همچنین حاوی پیش‌نگری‌های^۴ کارشناسان یا پیش‌بینی‌های^۵ مشاهده‌کنندگان نیست. به جای آن به شرح چگونگی تصور و ساخت مجموعه‌ای از آینده‌های بدیل^۶ و اکتساب

1. Michael Porter, Competitive Advantage
2. Gary Hamel and C.K. Prahalad, Competing for the Future
3. Planning Review
4. Forecast
5. Prediction
6. Alternative Futures

تصمیم‌های حساس فراروی سازمان شما می‌پردازد. این بحث یک فرآیند تحلیلی و تخیلی است که آن را در عنوان کتاب به صورت «آموختن از آینده» بیان کرده‌ایم. آماده‌سازی یک سازمان برای پرداختن به شماری از محیط‌های کاملاً متفاوت از زمان حال، فعالیت‌های بسیار متفاوت از روش و شیوه‌ی کار استاندارد است. اکثر شرکت‌ها تلاش عمده‌ی خود را صرف پیش‌نگری و برنامه‌ریزی برای آینده‌ی محتمل می‌کنند. اما اگر آن آینده رخ ندهد، آن‌ها شبیه به یک تیم ورزشی خواهند بود که به عرصه‌ای اشتباه، با بازیگران، روز و تجهیزات اشتباه وارد شده است.

این کتاب روش‌شناسی درک دامنه‌ی کامل احتمالات فراروی تمام سازمان‌ها - شرکت‌ها، غیرانتفاعی و دولت‌ها - را پیشنهاد می‌کند. سازمان‌ها با یادگیری توسعه و به‌کارگیری سناریوهای آینده‌نگاری رقابتی دست به اقداماتی برای تحقق آینده‌ی دلخواه^۱، انطباق‌پذیری سریع با محیط‌های نامطلوب و اجرای کارآمد راهبردها در بسیاری از شرایط متفاوت بازار می‌زنند. **آموختن از آینده** به شما نشان می‌دهد که چگونه عوامل تعیین‌کننده‌ی آینده‌ی ممکن متفاوتی را با توجه به محیط‌ها شناسایی کنید و چگونه سازمان خود را به نحوی آماده سازید که پیش از دیگران فرصت‌های مهم هر آینده را درک کرده و از آن‌ها بهره‌برداری کند. در دنیایی که به سرعت تغییر می‌کند، موفقیت، بقا و رشد سازمان شما به توانایی برآورد این آینده‌ها و سپس آموختن از آن‌ها بستگی دارد.

راهبرد و سناریوها

درک چگونگی ابداع مجدد کسب‌وکار، سازمان غیرانتفاعی یا آژانس دولتی به‌منظور بقا و موفقیت آن در آینده، در مرکز تلاش هیجان‌انگیز توسعه و اجرای راهبرد قرار دارد. راهبرد به شرط‌ها می‌پردازد: به مخاطره‌افکندن منابع زمان، انرژی، مهارت‌ها، توجه و سرمایه‌ی خود برای کسب پیروزی در فواصل دو، پنج، ده، پانزده و بیست سال از آینده و هم‌زمان رقابت برای کسب موفقیت در بازار امروز. راهبرد همواره به انتخاب‌های رقابتی می‌پردازد: کدام محصولات عرضه شوند، به کدام مشتریان خدمت شود و چگونه با رقبا برخورد شود. افرادی که مایل به کسب اطلاعات بیش‌تر درباره‌ی مدیریت راهبردی هستند به کتاب قبلی ما که حاوی دیدگاه‌های بیست صاحب‌نظر پیشرو عرصه‌ی راهبرد است مراجعه کنند.^۲

1. Desirable Future

2. The portable MBA in strategy (New York: John Wiley and Sons, Inc, 1994)

کتاب کنونی به ترکیب آموخته‌های ما درباره‌ی مدیریت راهبرد در چند دهه‌ی گذشته با روش کم‌تر گسترش‌یافته‌ی سناریوسازی و یادگیری پرداخته است. به این دلیل عنوان فرعی کتاب را «سناریوهای آینده‌نگاری رقابتی» گذاشته‌ایم و به خوانندگان روش سناریوسازی راهبردی برای تجزیه و تحلیل و درک تصمیمات رقابتی کلیدی را پیشنهاد می‌کند.

چند سازمان پیشرو روش یادگیری سناریویی^۱ توصیف شده در این کتاب را پذیرفته‌اند و تجربیات آن‌ها به صورت مشروح در چند موردکاوی توصیف شده است. همان‌گونه که مشاهده خواهید کرد، یادگیری سناریویی فرصتی منحصربه‌فرد در اختیار این سازمان‌ها می‌گذارد تا خلاقیت خود در توسعه‌ی آینده‌های بدیل، ملاحظه‌ی پیامدهای هر راهبرد و راهبردهای جدید ابداع شده در مجموعه‌های متفاوت آینده را نشان دهند.

مخاطبان کتاب

ما بر این باوریم که این کتاب به‌خصوص برای مخاطبان زیر مفید است:

- رهبران سازمان‌هایی که به دنبال درک آینده‌ی نوآیند^۲ و پیامدهای آن برای اخذ تصمیم‌های فوری - سریع‌تر یا دارای بینش بیش‌تر نسبت به رقبا خود - هستند.
- مدیران نقش‌هایی همچون ادغام‌ها و اکتساب‌ها، تحقیق و توسعه، بازاریابی، ساخت و فروش که نیاز به آزمایش پیامدهای تصمیم‌های کنونی و بالقوه در آینده‌های رقابتی متفاوت دارند.
- کارشناسان ستادی که نیاز به شرح، ارزیابی و بیان پیامدهای آینده‌های بدیل فراروی سازمان‌های خود دارند.
- مشاورانی که نیاز به گسترش دانش خود درباره‌ی چگونگی به‌کارگیری سناریوها به نفع مشتریان خود دارند.
- کارشناسان صنعت که خواهان پایش^۳ فناوری‌های نوآیند و شرایط بالقوه‌ی رقابتی هستند.
- بازاریابان محصول و خدمت که به دنبال تکامل سریع نیازهای مشتریان هستند.
- رهبران دولت، کارشناسان سیاست و مشاوران حقوقی که نیاز به دسته‌بندی مسایل و عدم قطعیت‌های^۴ اجتماعی، سیاسی و اقتصادی برای اخذ تصمیم‌های سیاستی بلندمدت دارند.

1. Scenario Learning

2. Emerging Future

3. Monitor

4. Uncertainties

- مدیران سازمان‌های غیرانتفاعی که به دنبال آماده‌سازی سازمان‌های خود برای انجام مأموریت‌های جدید هستند.
- تحلیلگران امنیتی و سرمایه‌گذاران حرفه‌ای که نیاز به بهبود درک خود از دورنماهای شرکت‌ها و کل صنایع دارند.
- دانشگاهیان و دانشجویانی که خواهان برآورد بافتار آینده‌ی هر کسب‌وکاری هستند.

اهداف کتاب

این کتاب به شرح این نکته می‌پردازد که چگونه سناریوهای راهبردی قادر به کمک به سازمان‌ها در آزمایش چگونگی انتخاب راهبرد عمده‌ی خود - اهداف، جایگاه و مسایل قلمرو - در آینده‌های مختلف هستند. ما در طی سه سال گذشته همکاری گسترده‌ای با مقامات پیشرو جهان پیرامون سناریوها، با توجه به چهار هدف زیر، داشته‌ایم:

- درک کامل مفهومی و عملی سناریوها به‌عنوان روش درک آینده (و زمان حال)
 - نمایش چگونگی پیوند سناریوها و مدیریت راهبردی
 - توانمندسازی خوانندگان در توسعه و به‌کارگیری سناریوها در راهبرد خود
 - نهادینه‌سازی یادگیری سناریویی در سازمان خود.
- در مجموع، این کتاب نظامی جدید برای درک و آماده‌سازی سازمان برای روبه‌رو شدن با فرصت‌ها و تهدیدهای آینده ارائه می‌کند که **یادگیری سناریویی** است. فرآیند یادگیری سناریویی یک ترکیب واقعاً جدید از مدیریت راهبردی و فناوری سناریو در مجموعه‌ای حاوی مهارت‌های کار گروهی، خلاقیت و تصمیم‌گیری است. اما بحث ما نوعی فناوری که بتوان آن را ثبت اختراع کرد یا بسته‌بندی نمود، نیست. هر سازمان باید با توجه به نیازهای موجود خود را با تکنیک‌های یادگیری سناریویی مطرح‌شده در این کتاب، منطبق سازد.

شک‌گرایی سالم

ما بر این باوریم که شمار زیادی از مدیران با تجربه از اعلام یک ابزار آینده‌نگاری دیگر که بیش از شک‌گرایی اندک باشد، استقبال خواهند کرد. فراخوان مدیران برای شرکت در یک جنگ جدید «آینده‌ورزی»^۱ امری دشوار است زیرا بسیاری از آن‌ها به پیش‌نگری و برنامه‌ریزی بلندمدت اعتماد ندارند. هیچ‌کدام از این روش‌ها هنگامی که آینده صرفاً ادامه‌ی گذشته نیست،

1. Futuring

عملکرد بسیار خوبی ندارند. هنگامی که پیش‌نگری و برنامه‌ریزی عملکرد و کارایی لازم را نداشته باشد، صنایع با شگفتی‌های ناخواسته روبه‌رو خواهد شد. رقابتی پیش‌بینی‌نشده، منسوخ‌شدن ناگهانی فناوری، تقاضاهای بی‌سابقه‌ی مشتری و دام‌های پیش‌بینی‌نشده‌ی قانونی. در طی دهه‌های گذشته، چندین شرکت سعی در استفاده از سناریوها به‌عنوان ابزار برنامه‌ریزی، با نتایج ترکیبی، داشته‌اند. به‌نظر می‌رسد تلاش‌های پیشگام صورت‌گرفته در دهه‌ی ۱۹۷۰ برای به‌کارگیری سناریوها نوع جدیدی از قابلیت آینده‌نگاری را ارایه کرده است. دلیل واقعی موفقیت سناریوهای اولیه به قدرت پیش‌بینی آن‌ها باز نمی‌گشت بلکه به روشن‌سازی فضا از منظر تغییر محیط خارجی به شیوه‌های غیرمنتظره باز می‌گشت.

متأسفانه، شماری از شرکت‌ها با این باور که سناریوها بینش‌هایی پیرامون یک آینده‌ی خاص مطرح می‌سازند، به‌سمت این تکنیک هجوم بردند؛ آن‌ها به‌سختی ناامید شدند. از این گذشته، حتا طرفداران پرشور تفکر سناریویی نیز - پس از آن که مشخص شد تلاش‌های آن‌ها هیچ‌گونه اثری بر فرآیند تصمیم‌گیری سازمان‌ها ندارد مگر آن که شماری از نظام‌ها و چارچوب‌های ذهنی آن سازمان‌ها کاملاً تغییر کند و این کار فرآیندی دشوار است - خسته و دلزده شدند. شگفت‌آور نیست که شماری از شرکت‌ها سرانجام به تلاش‌های خود برای پذیرش و به‌کارگیری برنامه‌ریزی سناریویی^۱ پایان دادند.

چند نکته

ما بر این باوریم که مدیران باید از محدودیت‌های تمام ابزارهای مدیریت و دام‌های فراروی مجربان ناآگاه آگاهی داشته باشند. در نتیجه، لطفاً قبل از تخصیص منابع عمده به یادگیری سناریویی، به این هشدارها و موارد مهم دیگر مطرح‌شده در این کتاب توجه کنید:

- اگر از فناوری سناریو به‌عنوان ترفند و ژست کمک به پیش‌بینی محیط محتمل و بلندمدت آینده استفاده کنید، فاقد کارایی خواهد بود.
- آمادگی فراموش کردن این نکته باشید که مطالب زیادی درباره‌ی سناریوها می‌دانید. مثلاً، تنها سه آینده وجود ندارند: خوب، بد و متوسط.
- یادگیری سناریویی مؤثر نخواهد بود مگر آن که در فرآیند تصمیم‌گیری ترکیب شود. از خود این پرسش را بپرسید: «نیاز به انجام چه اقداماتی در امروز و فردا است؟» این ترکیب و یکپارچه‌سازی نیاز به تغییر روش تفکر افراد درباره‌ی آینده و نظام‌های سازمانی

هدایت‌کننده‌ی تصمیم‌ها دارد. این یک هدف مبهم است، اما این کتاب به دنبال نشان دادن چگونگی انجام این کار است.

در مجموع، یادگیری سناریویی یک فرآیند ساده پیش‌بینی تک‌نقطه‌ای نیست؛ و این‌گونه نیست که تنها برای تحلیل صنعت مناسب باشد. یادگیری سناریویی جستجو برای درک چگونگی تغییر آینده و انطباق سازمان با شرایط متغیر خاص است. یادگیری سناریویی به شناسایی نشانگرهای تغییر و تصمیم‌ها و اقدامات امروز برای بقا و پیروزی در فردا و سال‌های آینده می‌پردازد.

ساختار کتاب

- قسمت نخست درآمدی بر مفهوم سناریوها و درک مقدماتی چگونگی به‌کارگیری آن‌ها برای خلق راهبردهای پیروزی است.
- قسمت دوم شماری از شیوه‌های مختلف سناریوسازی را نشان می‌دهد. شماری از شرکت‌ها، شرکت‌های مشاوره، سازمان‌های نظامی، نهادهای دولتی و دانشگاه‌ها رویکرد خود به سناریوسازی و بهره‌برداری از سناریوها را توسعه داده و اصلاح کرده‌اند. فصل‌های این قسمت به قلمرو، محتوا و منطق روش‌های اصلی سناریونویسی مورد استفاده‌ی شرکت‌های تجاری و سازمان‌های دیگر می‌پردازند. در مورد هر رویکرد با استفاده از یک یا چند مثال موردی به دقت بحث خواهد شد.
- قسمت سوم چگونگی به‌کارگیری سناریوها در مطالعه‌ی آینده‌های بدیل بافتارهای مختلف را نشان می‌دهد: چگونگی تکامل و توسعه‌ی یک صنعت، راهبردهای بالقوه‌ی رقبا، آینده‌های متمایز فناوری، تکامل نیازهای مشتریان، وضعیت‌های متفاوت اقتصادی آینده و تصمیمات عمومی.
- قسمت چهارم به مدیریت بافتار سازمانی یادگیری سناریویی مؤثر اختصاص یافته است. سناریوهایی که آینده‌نگاری ارزشمند ارایه می‌کنند بدون کسب آمادگی رخ نمی‌دهند. از این گذشته، تصمیمات به‌هنگام از یادگیری سناریویی فاقد پیگیری و استمرار به‌دست نمی‌آید. این فصل‌ها به این حوزه‌ها می‌پردازند: چگونه می‌توان برای نخستین‌بار مفهوم سناریوها را به یک سازمان معرفی کرد؛ مدیران چگونه می‌توانند از سناریوها برای ارسال دستورات تغییر استفاده کنند؛ چگونه می‌توان سناریوها را به ایده‌ی محوری کسب‌وکار سازمان پیوند زد؛ چگونه می‌توان از فناوری اطلاعات برای تسریع سناریوسازی و ارتقای یادگیری استفاده کرد؛ چگونه می‌توان از شماری از دام‌ها و خطاهای متداول در به‌کارگیری سناریوها دوری گزید.

لیام فهی، رابرت ام راندال

بخش اول

درآمدی بر یادگیری سناریویی

یادگیری سناریویی چیست؟

نویسندگان: لیام فهی و رابرت ام. راندال

این فصل مفهوم یادگیری سناریویی را معرفی می‌کند: توسعه‌ی سناریوها و ترکیب آن‌ها در تصمیم‌گیری و همچنین به برجسته‌سازی دو هدف یادگیری سناریویی - تقویت درک تصمیم‌گیرندگان درباره‌ی آینده‌های ممکن^۱ و ارتقا و بهبود تصمیم‌گیری - و چالش‌ها و وظایف فراروی ما برای اطلاع‌رسانی واقعی به تصمیم‌گیرندگان و تأثیرگذاری بر تصمیم‌گیری می‌پردازد. این فصل همچنین به تعریف ماهیت یادگیری سناریویی، تصحیح برداشت‌های اشتباه معمول درباره‌ی کارکرد سناریوها، نمایش عناصر کلیدی آن‌ها و بازنگری مختصر دو رویکرد متمایز سناریوسازی^۲ می‌پردازد.

اکنون زمانی است که سازمان‌ها به ارزیابی مجدد چگونگی تصور آینده و آمادگی برای روبه‌روشدن با آن می‌پردازند. امروزه، اکثر مدیران انتظار دارند که دیر یا زود با نوعی تغییر ناپیوسته هم‌چون بازارهای جدید، رقبای جدید، تقاضاهای جدید مشتریان، ترکیب‌های جدید فناوری، کانال‌های جدید توزیع و قوانین جدید مواجه شوند. اما بسیاری از مدیران هنوز هم براساس پیش‌نگری‌های روندهای^۳ گذشته یا طرح «محتمل‌ترین» آینده در برنامه‌ریزی خود، به سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی می‌پردازند. به مرور زمان، سازمان‌هایی که منتظر «آینده‌های محتمل»^۴ هستند خود را سردرگم می‌یابند و در هنگام روبه‌رو شدن با رویدادهای نامطلوب که برای مقابله با آن‌ها آماده نشده‌اند، ضرر و زیان می‌کنند. در اغلب موارد این بحران یکی از چند

1. Possible Futures

2. Constructing Scenarios

3. Trends

4. Probable Future

آینده‌ای است که امکان تصور آن به آسانی وجود داشته است؛ و اگر چنین شده بود، سازمان می‌توانست خود را برای مقابله با این چالش آماده سازد.

یادگیری سناریویی

ما از این دیدگاه حمایت می‌کنیم که تمام سازمان‌های خواهان آموختن از آینده از روش ترکیب سناریوسازی با فرآیندهای تصمیم‌گیری مدیریت راهبردی استفاده می‌کنند. ما این فرآیند را **یادگیری سناریویی** می‌نامیم که به سازمان در درک چگونگی مدیریت راهبردی آینده‌ی خود - یعنی چگونگی بنیان‌گذاری پایه‌های موفقیت آینده و رقابت برای پیروزی در بازار امروز - کمک می‌کند.

سازمان باید هنگامی یادگیری سناریویی را بپذیرد که دلایلی برای باورداشتن به موارد زیر در اختیار داشته باشد:

- محیط کسب‌وکار و فعالیت آن در آینده - محصولات، مشتریان، کانال‌های توزیع، تأمین‌کنندگان، رقبا، فناوری و مقررات دولتی - تفاوت چشم‌گیری نسبت به شرایط حاکم فعلی خواهد داشت.
 - باید مجموعه‌ای از «آینده‌های بدیل» که تفاوت زیادی با یکدیگر و محیط عملیاتی کنونی دارند به‌عنوان بخشی از تصمیم‌گیری راهبردی در نظر گرفته شوند.
 - اگرچه آینده تا حد زیادی توسط روندهای امروز شکل خواهد گرفت ولی شگفتی‌های زیادی وجود دارند که ممکن است اثر مهمی بر محیط عملیاتی سازمان داشته باشند.
- بسیاری از سازمان‌ها پیش از این تجربه‌ی قابل‌ملاحظه‌ای در به‌کارگیری مدیریت راهبردی برای شناسایی، انتخاب و اجرای گزینه‌های قلمرو فعالیت، تفاوت رقابتی و اهداف بازار خود داشته‌اند. یادگیری سناریویی به‌عنوان یک عامل مهم افزوده شده به فناوری مدیریت راهبردی به مدیران در بررسی دامنه‌ی واقعی گزینه‌های موجود برای کسب آمادگی در برابر آینده، آزمایش میزان مطلوبیت آن‌ها در کسب موفقیت در آینده‌های ممکن مختلف و آماده‌سازی جدول زمانی رویدادهای آینده است. یادگیری سناریویی برای سازمان‌های متعهد به خلق آینده‌ی خود، یک ابزار بسیار ارزشمند است. به‌طور خلاصه می‌توان گفت، این فرآیند یادگیری و آماده‌سازی منحصربه‌فرد به مدیران در برخورد با انواع آینده‌ها، حتا بحران‌های غیرمنتظره، کمک می‌کند. (کادر ۱-۱).

محور مرکزی این کتاب آن است که یادگیری سناریویی هنگامی رخ می‌دهد که سازمان:

- از سناریوها برای شناسایی فرصت‌های فعالیت ممکن استفاده کند.
- راهبرد خود را در چند سناریو آزمایش کند.
- به اصلاح راهبرد خود براساس درک جدید از موفقیت در انواع آینده‌های ممکن بپردازد.
- به پایش نتایج اجرای راهبرد بپردازد.
- به پویش تغییرات محیط به‌منظور تعیین این نکته که آیا به تغییر یا انطباق راهبرد خود نیاز دارد، بپردازد.

کادر ۱-۱

یادگیری سناریویی

یادگیری سناریویی شامل دو عنصر است: ساختن یا توسعه‌ی سناریوها و ترکیب و یکپارچه‌سازی مفهوم و محتوای سناریوها در تصمیم‌گیری. هر دو عنصر فوق نقش مرکزی در یادگیری سناریویی دارند؛ هیچ‌کدام از آن‌ها به تنهایی برای به‌کارگیری موفقیت‌آمیز سناریوها کافی نیستند. ما بنا به دلایلی یادگیری سناریویی را بر اصطلاح متداول‌تر برنامه‌ریزی سناریویی ترجیح می‌دهیم.

نخست آن‌که، «یادگیری» آن‌گونه که اکنون در منابع مدیریت به‌کار می‌رود تنها ابزار خلق یا اکتساب دانش نیست؛ یادگیری مدیریت دانش را به‌کار می‌گیرد. به‌کارگیری دانش و چگونگی انجام آن برای یادگیری نقش اساسی دارد. در نتیجه، یادگیری سناریویی موجب تقویت ضرورت ارتباط و درهم‌تنیدگی نزدیک سناریوها و تصمیم‌گیری می‌شود.

دوم آن‌که، سناریوها، بنا به تعریف، چارچوب ذهنی مدیران را با توسعه‌ی بدیل‌های باورپذیر به چالش می‌کشند. آن‌ها تصمیم‌گیرندگان را وارد حوزه‌ای جدید و مهم می‌کنند؛ سناریوها از آن‌ها می‌خواهند که باورها، فرض‌ها و مفاهیم قبلی خود را معلق سازند؛ به مسایل و پرسش‌هایی که پیش از این مطرح نشده بودند یا به‌صورت مختصر به آن‌ها پرداخته شده و سپس کنار گذاشته شده‌اند، بپردازند. در نتیجه، یادگیری سناریویی نه تنها بر نقش سناریوها به‌عنوان مولد اندیشه و تفکر تأکید دارد، بلکه هم‌چنین به‌طور صریح تفکر متعارف، شیوه‌های تاریخی تفکر و عمل و فرض‌های بلندمدت درباره‌ی مسایل مهم را به چالش می‌کشد.

سوم آن‌که، یادگیری به‌معنای بحث و گفتگو است: مدیران و دیگر افراد داخل و خارج سازمان باید به تبادل آزاد ایده‌ها، ادراک‌ها، ملاحظات و نگرانی‌ها، هشدارها و کشف‌های خود بپردازند. این تبادل‌ها همواره موجب بروز تنش بین افراد، ایده‌های مخالف و دیدگاه‌ها و منظرهای واحدها و شرکت خواهند شد. وجود این تنش پایه و اساس یادگیری جمعی است که در آن افراد باید در مورد چارچوب‌های ذهنی خود بیندیشند و آن‌ها را به چالش بکشند.

چهارم آن‌که، یادگیری بدان معنا است که سناریوها یک درون‌داد مستمر تصمیم‌گیری هستند و این اقدامات و تصمیم‌ها به نوبه‌ی خود موجب افزایش سطح تفکر و اندیشه و به اجمال، یادگیری بیش‌تر می‌شوند. در نتیجه، سناریوها به طرح دیدگاه‌های آینده می‌پردازند که براساس آن مدیران قادر به پایش و ارزیابی دنیای پیرامون خود خواهند بود. هر دیدگاه متمایز از آینده تبدیل به نقطه‌ی تمرکز یادگیری می‌شود.

دورنمای یادگیری بیان می‌دارد که ابزارها و تکنیک‌های مختلفی که در سناریوسازی وجود دارند و به کار می‌روند ابزار دستیابی به یک هدف هستند و به چگونگی کشف دنیای آینده و ترکیب آن در تصمیم‌گیری کمک می‌کنند. اگر به این هدف دست یافته شود، روش‌های سناریوسازی نباید و نمی‌توانند صرفاً بدون هدف به حیات خود در سازمان‌ها ادامه دهند. آن‌ها تنها به اهداف تقویت درک و بالابردن سطح آگاهی تصمیم‌ها خدمت می‌کنند.

سناریوها: تعریف مقدماتی

اکثر سازمان‌ها به منظور آموختن درباره‌ی آینده، به خرید پیش‌نگری می‌پردازند یا خود دست به این کار می‌زنند. در مقابل، شمار نسبتاً کمی از سازمان‌ها به یادگیری سناریویی می‌پردازند. به هر حال، موفقیت پیش‌نگری، به خصوص در صنایعی که در حال تجربه‌ی تغییر ناپیوسته هستند، ناهمگن و متفاوت است. آیا سازمان شما باید پیش‌نگری را کنار گذاشته و از یادگیری سناریویی استفاده کند؟ ما پیشنهاد می‌کنیم که سازمان‌ها نیاز به استفاده از هر دو فناوری دارند، زیرا پیش‌نگری موجب روشن‌شدن این نکته می‌شود که چگونه ممکن است روندهای قابل پیش‌بینی با یکدیگر ترکیب شده و تغییرات مهمی در محیط کسب‌وکار به وجود آورند. در واقع، پیش‌نگری به خلق سناریوهایی که با تحقیقات مناسب ارایه می‌شوند کمک می‌کند.

شماری از مدیران ارشد نسبت به یادگیری سناریویی بی‌تفاوت هستند زیرا سناریوها را معادل پیش‌نگری می‌دانند که دارای تاریخ طولانی عدم‌تکاپذیری در هنگام کاربرد نامناسب برای پیش‌بینی مسایل پیش‌بینی‌ناپذیر است. بخشی از بی‌تفاوتی آن‌ها ناشی از درک اشتباه ماهیت سناریوها و کاری که انجام می‌دهند، است. مثلاً، شماری از منتقدان این دیدگاه را مطرح می‌سازند که به دلیل عدم قطعیت بسیار زیاد آینده، سناریوها کاربرد چندانی ندارند. آسان‌ترین راه برای غلبه بر این پیش‌داوری تعریف آنچه که یادگیری سناریویی هست و آنچه که نیست، می‌باشد.

سناریو چیست؟

فرهنگ لغت سناریو را این‌گونه تعریف کرده است: «طرح کلی رشته رویدادهای طبیعی یا مورد انتظار» با این حال، روش یادگیری سناریویی که توسط انواع مختلف سازمان‌های تجاری و غیرتجاری توسعه یافته و به کار گرفته شده است، تعریف خاصی دارد. در این روش، سناریوها روایت‌های توصیفی برآوردهای بدیل باورپذیر بخش خاصی از آینده هستند. آن‌ها به صورت

روشنمند مورد تحقیق قرار گرفته و به صورت مجموعه‌های سه، چهارتایی و بیش‌تر برای مطالعه‌ی چگونه حرکت یک سازمان یا تصمیمات آن در هر یک از آینده‌های این مجموعه به کار گرفته می‌شوند.

براساس ترکیب رویدادهای کاملاً قابل پیش‌بینی و موارد پیش‌بینی‌ناپذیر - آنچه که از وقوع آن‌ها اطلاع داریم یا نداریم - می‌توانیم دامنه‌ی وسیعی از آینده‌ها را برآورد کنیم. تصاویر ما از آینده تنها به اطلاعاتی که داریم یا می‌توانیم گردآوری کنیم و درک ما از این اطلاعات و تصور و تخیل ما، محدود هستند. ما درباره‌ی مسایل آینده در تاریکی قرار داریم زیرا چیزی نمی‌دانیم و نمی‌توانیم تصور کنیم. یادگیری سناریویی به مدیران آموزش می‌دهد که به سازمان‌دهی آنچه که می‌دانند و آنچه که می‌توانند به صورت داستان‌های منطقی و مفید درباره‌ی آینده تصور کنند، بپردازند و همچنین به تمایزگذاری و ملاحظه‌ی پیامدهای این «تاریخ‌های آینده» برای گزینه‌های راهبرد آینده و فعلی خود بپردازند. یک مزیت فرعی یادگیری سناریویی برانگیختن تخیل مدیران برای داشتن تفکر جسورانه درباره‌ی آینده‌ی ممکن است و به ترغیب مدیران برای انجام قضاوت‌های آگاهانه درباره‌ی آنچه که نمی‌دانند می‌پردازد.

یادگیری سناریویی به عنوان یک ابزار نگرستن به آینده، در بسیاری از عناوین، بافتارها و سازمان‌ها به کار می‌رود. در سه مورد، آینده‌های مرتبط، از آن‌ها استفاده می‌کنیم (کادر ۱-۲):

مورد یک: تکامل کسب و کار چندرسانه‌ای در سه تا پنج سال آینده

مورد دو: تکامل صنعت کالای مصرف‌کننده در اروپا

مورد سه: تکامل تغییر کلان محیطی اثرگذار بر صنعت بیمارستان در آمریکا

مجموعه‌های سناریوها توصیف‌های روایی متضاد را به صورت واضح پیرامون چگونگی تکامل جنبه‌های غیرقطعی آینده ارائه می‌کنند. ممکن است مثلاً این روایت‌ها به گسترش یا کاهش آینده‌ی باورپذیر^۱ یک صنعت، تصویب یا کنار گذاشتن قوانین یا ظهور یک فناوری جدید بپردازند. در نتیجه، شرکت کالاهای مصرف‌کنندگان به توسعه‌ی سناریوهای توصیف چگونگی تکامل شرایط کاملاً متفاوت سیاسی و اقتصادی اروپا در سال ۲۰۰۵ یا ۲۰۱۰ می‌پردازد. این توصیف‌ها شامل شناسایی تغییرات کلیدی در اروپا (هم‌چون ظهور نهادهای با ثبات سیاسی در مرکز و شرق اروپا) و نیروهای هدایت‌کننده‌ی این تغییرات (هم‌چون اقدامات دولت‌های ملی مختلف یا اتحادیه اروپا و توافقات میان کشورهای خاص) هستند.

این سناریوها برآوردهای یک آینده بالقوه هستند. آن‌ها ترکیب برآوردهای آنچه که ممکن است رخ دهد و فرض‌های آنچه که می‌تواند رخ دهد، هستند اما پیش‌نگری آنچه که رخ خواهند داد نیستند. در نتیجه، برآوردها را نباید با پیش‌بینی‌ها اشتباه گرفت. برآورد را می‌توان دیدگاهی نسبت به آینده دانست که مبتنی بر اطلاعات خاص و مجموعه‌ای از فرض‌های منطقی است. ممکن است شرکت چندرسانه‌ای مورد یک به برآورد محیط رقابتی خاص در سه سال آینده بپردازد یعنی هنگامی که رقابت شدیدی بین سه فناوری متمایز رخ می‌دهد. روایت این سناریو به توصیف تحولات فناوری‌های خاص، روابط میان این فناوری‌ها و افزایش سهم مشتریان، تسهیل مقررات دولتی خاص می‌پردازد.

کادر ۱-۲

سه بافتار سناریویی

مورد یک: ارتباطات راه دور. یک شرکت پیشگام ارتباطات راه دور سعی در ترسیم فضای کسب‌وکار چندرسانه‌ای در سه تا پنج سال آینده دارد. محصولات چندرسانه‌ای از طریق تکامل مشترک سه رسانه‌ی صوت، داده و ویدیو تولید می‌شوند. آن‌ها شامل ترکیب چند قلمرو محصول یا فناوری از جمله تلفن‌ها، تلویزیون‌ها، رایانه‌ها و نرم‌افزار هستند. تغییر عمده‌ی فناوریانه در هر یک از این قلمروها رخ می‌دهد. کارشناسان صنعت اغلب به بازنگری انتظارات خود درباره‌ی پیکربندی محصول چندرسانه‌ای محتمل می‌پردازند. چالش مرکزی فراروی شرکت بررسی این نکته است که چگونه فناوری‌های مختلف با همراهی یکدیگر راه‌حل‌های محصول جدید را خلق می‌کنند.

مورد دوم: کالاهای مصرف‌کننده. شرکت کالاهای مصرف‌کنندگان سعی در تعیین راهبرد خود در اروپای جدید، سرزمینی که از ایرلند در غرب تا کوهستان اورال در شرق امتداد دارد، و به آینده‌ی سیاسی و اقتصادی اروپای جدید در آخرین سال‌های این هزاره و سال‌های ابتدای هزاره‌ی بعد می‌پردازد. از یک منظر، آینده‌ی سیاسی و اقتصادی نوسان دارد: اتحادیه‌ی اروپا رشد بی‌سابقه‌ی اقتصادی خواهد داشت و بسیاری از کشورهای مرکز و شرق اروپا شاهد ثبات فرآیندهای سیاسی خود و سال‌های نخست الگوی رشد اقتصادی پایدار خواهند بود. از منظر دیگر، مشکلات اقتصادی اتحادیه اروپا تشدید می‌شود و کشورهای اروپای مرکزی و شرقی در تلاش‌های خود به‌منظور توسعه‌ی رشد اقتصادی پایدار شکست می‌خورند.

مورد سوم: ارایه‌کنندگان مراقبت بهداشتی. یک شرکت فعال در حوزه‌ی خرید و مدیریت بیمارستان‌ها نگران تغییرات نوآیند و بالقوه‌ی موجود در نظام مراقبت بهداشتی داخل آمریکا و خارج از آن است که ممکن است موجب بروز فاجعه برای بسیاری از بیمارستان‌های آن شوند و هم‌چنین ممکن است این تغییرات فرصت‌های جدیدی به‌وجود آورند. این شرکت تصمیم به ارزیابی چگونگی تأثیرگذاری نیروهای سیاسی، قانونی، اجتماعی، اقتصادی و فناوریانه بر نظام مراقبت بهداشت و رهبری صنعت بیمارستان به شیوه‌ای کاملاً متفاوت از فضای حاکم کنونی، می‌گیرد.

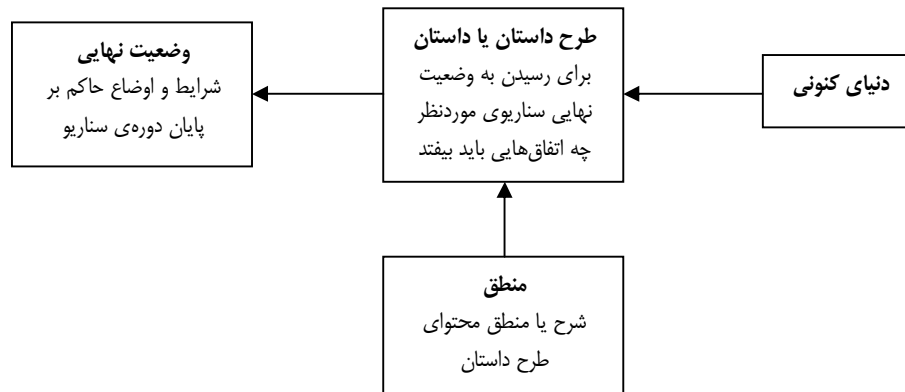
سناریوها باید باورپذیر باشند یعنی ممکن، قابل قبول و مرتبط باشند. برای آن که سناریوها ممکن و قابل قبول باشند باید در آزمایش منطق قبول شوند. در نتیجه شرکت کالای مصرف کننده نیاز به درک چگونگی و چرایی ترکیب طرح‌های سرمایه‌گذاری دولت‌های مختلف اروپایی، سیاست‌های اقتصادی، افزایش درآمدها، تحولات سیاسی کشورهای خاص و توافقات بین کشورهای خاص و افزایش بی‌سابقه‌ی تقاضای صنعت در قاره‌ی اروپا دارد. به هر حال، سناریوها به دنبال اثرات موارد برآورد شده نیستند. آن‌ها مبتنی بر فرضیه‌ای ممکن، قابل قبول و مرتبط هستند. شواهد باورپذیر نشان می‌دهند که روایت برآورد شده رخ می‌دهد (اگر ممکن باشد)، چگونگی وقوع آن را بیان می‌کنند (قابل قبول باشد) و پیامدهای آن را برای سازمان بیان می‌کنند (مرتبط باشد).

به اجمال می‌توان گفت که باورپذیری در نهایت به قضاوت‌های موجود در منطق‌ها یا شواهد هر برآورد یا روایت بستگی دارد. تمام بخش‌های کلیدی سناریو را باید بتوان قاطعانه مورد پرسش قرار داد و اگر یکی از سناریوها باورناپذیر به نظر برسد، یعنی عناصر روایت آن غیرمنسجم یا غیرمنطقی باشند - باید بدان پرداخت. مثلاً، شرکت کشف کند که یکی از سناریوهای فناوری آن به وضوح اشتباه است: برآورد تاریخ مرزشکنی فناوری توسط رقیب که تحلیل مستقل زمانی طولانی برای تحقق آن را آشکار سازد. راه حل آن بازاندیشی منطق سناریو است.

مجموع سناریوها

برای یادگیری سناریویی، باید مجموعه‌ای از این داستان‌ها یا طرح داستان‌های بدیل را آماده ساخت. آماده‌سازی سه یا چهار سناریو به تصمیم‌گیرندگان امکان مقایسه و تقابل یک آینده‌ی خاص هم‌چون صنعت چندرسانه‌ای یا کالای مصرف کننده یا وضعیت سیاسی و اقتصادی اروپا را می‌دهد. این مقایسه‌ها به تصمیم‌گیرندگان امکان شناسایی نشانگرهای کلیدی تکامل هر آینده و ارزیابی اهمیت هر سناریو برای راهبرد یا تصمیمات خاص را می‌دهند. در نتیجه تولیدکننده‌ی کالاهای مصرفی قادر به ارزیابی پیامدهای هر راهبرد بدیل در چهار سناریوی موقعیت اقتصادی و سیاسی اروپا و محیط رقابتی شرکت است.

در عمل، تولیدکننده سه راهبرد بدیل را مورد آزمایش قرار می‌دهد: ساخت سریع سهم بازار، نفوذ با سرعت متعادل در اروپای مرکزی و شرقی و محدودسازی سرمایه‌گذاری جدید، در سطح حداقلی در اروپا. یادگیری سناریویی به سازمان امکان بررسی این نکته را می‌دهد که چگونه هر یک از این راهبردها در چهار آینده‌ی متمایز باورپذیر نقش ایفا خواهند کرد.



شکل ۱-۱. عناصر کلیدی سناریو

عناصر سناریو

تاکنون، معرفی سناریو موجب شناسایی چند عنصر کلیدی شده است: نیروهای پیشران^۱، منطق‌ها، طرح داستان‌ها و وضعیت‌های نهایی. اگرچه بسیاری از سازمان‌های تجاری، دولتی و مشاوره رویکردهای خاص خود برای ساختن و به‌کارگیری سناریوها را توسعه بخشیده‌اند و به‌طور کلی در روش‌های خود به ترکیب این عناصر پرداخته‌اند (شکل ۱-۱). در اینجا به اختصار به توصیف آن‌ها می‌پردازیم (در ادامه به‌صورت مشروح‌تر در فصل‌های بعد به آن‌ها می‌پردازیم).

- **نیروهای پیشران.** طرح داستان‌های سناریوها صرفاً تمرین نوشتن خلاقانه نیستند. آن‌ها براساس نیروهای پیشران ساخته می‌شوند یعنی نیروهایی که به داستان توصیف‌شده در یک طرح خاص شکل بخشیده و آن را پیش می‌برند. در حالی‌که در واقع شمار نیروهای تأثیرگذار بر هر طرح غیرقابل شمارش هستند ولی در حالت کلی می‌توان آن‌ها را به دو طبقه تقسیم کرد: نیروهای محیطی و اقدامات نهادها. تصور سناریویی که به ترکیب نیروهای پیشران اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست‌بومی، رویدادهای فناورانه، روندها و تحولات نپردازد، دشوار است. به شیوه‌ی مشابه، اقدامات نهادها از جمله انواع مختلف سازمان‌های تجاری، احزاب سیاسی، آژانس‌های دولتی و مراکز منطقه‌ای و بین‌المللی در هر سناریو آشکار هستند.

- **منطق‌ها.** منطق‌های سناریوها در واقع منطق‌های بنیادین طرح داستان یا داستان سناریو را تشکیل می‌دهند که به «چرایی»، «چه چیزی» و «چگونگی» طرح داستان می‌پردازند.

1. Driving Forces

منطق‌ها به شرح چرایی رفتار نیروها یا بازیگران می‌پردازند. مثلاً، چرا انجمن پزشکی آمریکا با قدرت از یک پیشنهاد قانونی خاص پشتیبانی می‌کند، چرا یک سازمان خاص یک طرح داستان را به سمت و سوی خاصی هدایت می‌کند و چرا مجموعه‌ای از نیروهای پیشران به شیوه‌ای خاص با یکدیگر ارتباط و تعامل دارند. منطق زیرین یک طرح داستان حول و حوش افزایش مقررات بازار مراقبت بهداشتی، نه تنها نیروهای جهت‌دهنده به بازار مراقبت بهداشتی در مسیری خاص را شناسایی می‌کند بلکه هم‌چنین به چرایی کار آن‌ها نیز می‌پردازد. مثلاً، به شناسایی این امر می‌پردازد که چرا گروه‌های ذی‌نفع خاص هم‌چون سالخوردگان، شرکت‌های بیمه یا آژانس‌های دولتی از انواع خاص قانون‌گذاری پشتیبانی می‌کنند و چگونه در کنار یکدیگر بر احزاب سیاسی خاص و کمیته‌ای قانون‌گذاری فشار می‌آورند.

- به‌طور خلاصه می‌توان گفت که تصمیم‌گیرندگان بدون درک منطق‌های آن قادر به ارزیابی باورپذیری یک سناریو نخواهند بود: آیا اتفاق می‌افتد؟ آیا عدم انسجام وجود دارد؟ چگونه می‌تواند رخ دهد؟ چرا ممکن است رخ دهد؟
- **طرح داستان‌ها/ پیرنگ‌ها.** مثلاً ترسیم وضعیت نهایی صنعت چندرسانه‌ای در آینده نتیجه‌ی یک یا چند طرح یا داستان خاص است. هر طرح داستان حاوی داستانی است که زمان حال را به وضعیت پایانی پیوند می‌زند و نشان می‌دهد که چه اتفاقاتی می‌افتند تا یک آینده یا دنیایی خاص ظاهر شود. در نتیجه، در مورد سه، شرکت مراقبت بهداشتی با ملاحظه‌ی طرح داستان‌های کاهش یا افزایش قوانین و مقررات حوزه‌ی این صنعت یا اشکال و صورت‌های مختلف رقابت بین رقبای کنونی و هم‌چنین بین آن‌ها و شرکت‌های جدید خاتمه می‌یابد. در مورد دو، شرکت کالاهای مصرف‌کننده، همان‌گونه که پیش از این ذکر شد، داستان‌هایی از رونق اقتصادی تا اروپای در حال رکود بیان می‌شوند.
- **وضعیت نهایی.** برای آن‌که سناریوها خاص و غیرمبهم باشند، باید یک وضعیت نهایی و پایانی خاص را توصیف کنند: در یک آینده یا دنیای خاص در یک نقطه‌ی خاص جهانی چه اتفاقی خواهد افتاد. یک راه بیان وضعیت برای تصمیم‌گیرندگان طرح این پرسش است: چه اتفاقی می‌افتد اگر...؟ مثلاً، تصمیم‌گیرندگان مورد سوم این پرسش را مطرح می‌کنند که صنعت مراقبت بهداشتی به چه ساختاری دست می‌یابد اگر دولت مقررات اصلی خاصی را تصویب کرده و آن‌ها را تحمیل کند؟ با توجه به هدف سناریوها، وضعیت‌های نهایی باید

دارای جریبات مشروح و غنی باشند. مثلاً، وضعیت نهایی انتقال پیچیدگی و آشوب شرایط رقابتی در پنج سال آینده در صنعت چندرسانه‌ای عبارت است از:

- توصیف‌های خاص راه‌حل‌های مرجع پیشنهادی گروه‌های مختلف رقبا.
- میزان نرخ ورود و خروج رقبا.
- انواع مشتریانی که از راه‌حل‌ها استفاده می‌کنند.
- چگونه مشتریان آن‌ها را می‌خرند و مورد استفاده قرار می‌دهند.
- چرا مشتریان یک راه‌حل را بر دیگری ترجیح می‌دهند.
- پویایی رقابت بین رقبا به‌منظور تلاش برای جذب و حفظ مشتریان.

از طرف دیگر، گاهی اوقات وضعیت‌های نهایی ساده و سر راست هستند. یک نمونه: «در سال ۲۰۰۱، پایانه رایانه‌ای ارزان و جیبی برای بازی‌های اینترنتی طراحی می‌شود و تبدیل به مدل تی نسل جدید محصولات رایانه‌ای می‌گردد.» یک نمونه دیگر: «در سال ۲۰۰۵، مراکز ارایه‌ی خدمات اینترنت متداول و عادی می‌شوند: پمپ بنزین‌ها، بانک‌ها، مغازه‌های خواروبارفروشی.» حجم نسبتاً کمی از اطلاعات و جزییات تصویر خلق یک راهبرد کلیدی یا پیامدهای تصمیم را رنگ‌آمیزی می‌کنند.

باید به دو نکته توجه کرد: باید مراقب بود که به دام تعبیر توصیف وضعیت‌های نهایی به‌عنوان پیش‌نگری‌ها نیفتاد: آن‌ها صرفاً برآوردهایی مبتنی بر مجموعه‌ای خاص از فرض‌ها هستند. نکته‌ی دوم و مهم‌تر، تعریف شفاف پویایی آینده - چگونگی رسیدن به وضعیت نهایی - به‌جای بیان صددرصد دقیق خود وضعیت نهایی است. سناریوها هنگامی بیش‌ترین ارزش را دارند که به‌صورت داستان فیلم و نه تصویری از نقطه‌ای خاص از زمان آینده درک شوند.

اهداف سناریوها

یادگیری سناریویی صرفاً به ساختن سناریوها نمی‌پردازد؛ در نهایت به اطلاع‌رسانی به تصمیم‌گیرندگان و تأثیرگذاری و بهبود تصمیم‌گیری می‌پردازد. یادگیری سناریویی بر اهمیت تقویت درک تصمیم‌گیرندگان از آینده‌های ممکن به‌عنوان مقدمه‌ی تصمیم‌گیری تأکید دارد. یک امتیاز وجود دارد، مدیران حتا از نتایج اقدامات خود برای آماده‌سازی آینده‌های غیرمتعارف بیش‌تر می‌آموزند.

- **افزایش و ارتقای درک.** سناریو به مدیران در مشاهده‌ی آینده‌های ممکن (وضعیت‌های نهایی و پایانی)؛ چگونگی ظهور این آینده‌ها (طرح داستان‌ها یا داستان‌ها) و چرایی وقوع آن‌ها (منطق‌ها) کمک می‌کند. مدیران با مقایسه و مقابله‌ی آینده‌های مختلف و بررسی پیامدهای تصمیم‌ها، موجب آن می‌شوند که مدل‌های ذهنی مشترک آن‌ها - چگونگی مشاهده‌ی آینده و فرض‌های ضمنی درباره‌ی صنعت، فناوری‌ها و اقتصاد - مطرح شده و به چالش کشیده شوند.

مورد یک، صنعت چندرسانه‌ای را در نظر بگیرید. راه‌حل‌های جدید به سرعت ظاهر می‌شوند؛ تحولات فناوری در وضعیت دایمی شناور بودن قرار دارند؛ نیازهای شرکت و مصرف‌کننده تفاوت زیادی با یکدیگر دارند؛ و رقابتی جدید همواره وارد بازار می‌شوند. به نظر نمی‌رسد که نرخ تغییر در آینده‌ی قابل مشاهده کاهش یابد. سناریوهایی که به طرح کلی تکامل‌های فناوری متمایز رسیدن به دامنه‌ای از وضعیت‌های نهایی رقیب می‌پردازند، تصمیم‌گیرندگان شرکت را به سمت ملاحظه‌ی جدی ارتباط چندین فناوری با یکدیگر و چگونگی رسیدن تحولات فناوری مختلف به راه‌حل‌های متمایز سوق می‌دهند. اگر شرکت پیش از این به این راه‌حل‌ها توجه نکرده باشد، مدیران به ارزیابی به‌کارگیری این راه‌حل‌ها و پیامدهای آن‌ها می‌پردازند. آن‌ها در انجام این کار به شناسایی باورها و فرض‌های قبلی درباره‌ی راه‌حل‌ها و فناوری‌های آینده و چگونگی طرح پرسش‌ها درباره‌ی فناوری‌ها، صنعت و راهبردهای آن‌ها می‌پردازند.

به‌طور خلاصه می‌توان گفت که سناریوها موجب تقویت درک تصمیم‌گیرندگان درباره‌ی دنیای پیرامونی و چگونگی وقوع آینده می‌شوند. سناریوها ابزار تفکر تصمیم‌گیرندگان هستند و در صورت نیاز برای تغییر چارچوب ذهنی خود، فرض‌های خود درباره‌ی چگونگی و چرایی امور مورد استفاده قرار می‌گیرند. هدف یادگیری سناریویی، به چالش کشیدن چارچوب‌های ذهنی سازمانی است در غیر این صورت اثری بر تفکر مدیران ارشد، میانی و کارکنان نخواهد گذاشت.

- **خلق تصمیمات جدید.** ممکن است سناریوها ملاحظات جدیدی را آشکار سازند - تصمیماتی که پیش از این جزو دستور کار سازمان نبوده‌اند. ممکن است سناریوهای چندرسانه‌ای موجب آن شوند که شرکت مورد یک به سرمایه‌گذاری در فناوری‌هایی بپردازد که پیش از این توجه بسیار اندکی به آن‌ها کرده بود.

- **چارچوب‌بندی مجدد تصمیمات موجود.** سناریوها می‌توانند محیط و بافتار جدیدی برای تصمیمات کنونی فراهم سازند. ممکن است سناریوهای ساخته‌شده توسط شرکت کالای مصرف‌کننده در مورد دوم موجب ملاحظه‌ی مجدد تعهدات راهبرد برنامه‌ریزی شده‌ی شرکت در کشورهای اروپای مرکزی و شرقی شود. سناریویی با سطح بالای باورپذیری که نرخ برآورد کم‌تری از تکامل سیاسی و تحول اقتصادی بسیاری از کشورها دارد ممکن است شرکت را وادار به ملاحظه‌ی مجدد بسیاری از فرض‌های راهبرد نفوذ تهاجمی و برنامه‌ریزی شده‌ی آن کند. در سطح حداقلی، این بافتار جدید ضرورت محدودسازی راهبرد اولیه برای مؤثرسازی آن در چند آینده را مطرح می‌سازد.
- **شناسایی تصمیمات اقتضایی.** سناریوها می‌توانند به مدیران در فرمول‌بندی تصمیمات اقتضایی مهم کمک کنند. یعنی، سازمان هنگام برخورد با شرایطی خاص باید یا می‌تواند چه کاری انجام دهد. مثلاً، در مورد صنعت چندرسانه‌ای، شرکت می‌تواند تعیین کند که در صورت نفوذ سریع محصول رقیب در بازار چه کار باید بکند. در نتیجه، یادگیری سناریویی بر چگونگی تعیین شرایط آینده‌ی موردنظر توسط سازمان و کارهایی که ممکن است انجام دهد یا باید انجام دهد، تأکید کند.

چند چالش و وظیفه‌محوری یادگیری سناریویی

هر سازمانی که خواهان پذیرش و اجرای یادگیری سناریویی باشد با سه چالش بنیادین روبه‌رو می‌شود. چگونه می‌تواند «درباره‌ی آینده» و «از آینده پیش از وقوع آن بیاموزد؟ چگونه می‌توان این یادگیری را در تصمیم‌گیری ترکیب کرد؟ سازمان چگونه می‌تواند بهتر و سریع‌تر از رقبای خود درباره‌ی آینده بیاموزد و خود را برای آن آماده سازد؟»

در نتیجه، سازمان‌هایی که خواهان بهبود چگونگی آموختن درس‌ها از آینده هستند باید حداقل بر هشت وظیفه‌ی زیر اشراف یابند.

۱. **درک زمان حال (و گذشته).** هرگونه تلاش برای برآورد و تخمین چگونگی وقوع یک آینده نیاز به شناسایی نیروهای کلیدی کنونی که احتمالاً آینده را شکل می‌دهند، دارد. نیروهای کلیدی معمول شامل تغییرات جمعیتی، تحولات سیاسی و قانونی، تغییرات فناوری، ظهور رقبای جدید و تغییر سلیق مشتریان هستند.
۲. **توصیف آینده‌های بالقوه‌ی مختلف.** تصمیم‌گیرندگان نیاز به تصور، خلق و ابداع توصیف‌های آینده‌های مختلف دارند. آینده‌های بدیل هم‌چون اوضاع متفاوت سیاسی و اقتصادی اروپای

جدید یا وضعیت‌های مختلف صنایع چندرسانه‌ای یا مراقبت بهداشتی در پنج سال آینده، محیط‌های رقابتی متمایزی را برای تفکر پیرامون نتایج طیفی از راهبردها ارائه می‌کنند. مثلاً، در مورد کالاهای مصرف‌کننده، چه اتفاقی می‌افتد اگر اروپای جدید به چند گروه منطقه‌ای تقسیم شود که به جنگ تجاری با یکدیگر بپردازند؟ اگر راهبرد رشد شرکت برای دستیابی به سهم بازار در اروپای متحد طراحی شده باشد، در این محیط تقسیم‌شده جدید چگونه عمل خواهد کرد؟

۳. **شرح چگونگی تکامل احتمالی آینده‌ها.** به‌منظور بیان مشخصات یک آینده‌ی خاص، هم‌چون وضعیت سیاسی و اقتصادی اروپا در سال ۲۰۰۲، به چگونگی تکامل آن وضعیت دقت کنید - در اروپای کنونی برای رسیدن به اروپای ۲۰۰۲ باید ظرف پنج سال چه کارهایی انجام شوند؟ اگر در سال ۲۰۰۲، تنش‌های ملی، نژادی و قومی بر اروپا مستولی شوند، آیا پیامد اقدامات گروه‌های اجتماعی و سیاسی در آن کشورها منجر به تجزیه و تقسیم خواهد شد؟

۴. **شناسایی نشانگرهای مناسب برای ردگیری و تعقیب آن‌ها.** تکامل هر آینده‌ی برآورده‌شده را می‌توان با پایش نشانگرهای خاص ردگیری و تعقیب کرد. اروپای تقسیم‌شده از تنش‌های مذهبی و قومی یا مشتاق پذیرش یکپارچگی سیاسی و اقتصادی ظرف یک شب رخ نخواهد داد؛ این محیط‌های سیاسی تکامل می‌یابند. نشانگرهای قابل شناسایی تحول - رویدادهای محوری، تغییرات قابل سنجش در نگرش، فناوری توانمندساز - به ناظران هشدار می‌دهند که آینده‌ای خاص در حال ظاهرشدن است. یکپارچه‌سازی یادگیری «درباره‌ی آینده» و «از آینده» با تصمیم‌گیری حاوی شماری از وظایف خاص است، هر یک از آن‌ها نقش مرکزی در کسب اطمینان از ارتباط یادگیری سناریویی با تصمیم‌ها و اقدام دارند.

۵. **پیوند با تصمیمات خاص.** دیدگاه‌های بدیل بخش خاصی از آینده هم‌چون چگونگی تحقق آینده‌ی صنعت چندرسانه‌ای در آمریکا را می‌توان به دو شیوه به تصمیمات یا مسایل خاص دارای اهمیت راهبردی برای سازمان پیوند زد. نخست، استخراج پیامدهای آن‌ها برای تصمیماتی که سازمان پیش از این در حال اتخاذ آن‌ها است یا بر روی آن‌ها فکر می‌کند، امری اساسی است. مثلاً، برآوردهای تکامل آرام یا سریع صنعت چندرسانه‌ای، پیامدهای منطقی برای تعهدات پروژه‌های خاص تحقیق و توسعه دارند، دوم آن‌که، بسیاری از تصمیمات خاصی که مدیران پیش از این به آن‌ها بی‌توجه بوده یا آن‌ها را کم اهمیت شمرده‌اند یا صرفاً از آن‌ها آگاه نبودند، اهمیت خاصی، در صورت تحقق سناریوی بدیل،

دارند. مثلاً، ممکن است سناریوهای مرتبط با آینده‌های صنعت چندرسانه‌ای موجب آن شوند که شرکت «مورد یک» به ملاحظه‌ی ایجاد ائتلاف با محرک‌ای دارای فناوری‌های خاص مهم برای توسعه‌ی محصولی خاص بپردازد.

۶. **پیوند با فرآیندهای تحلیل.** درک آینده‌های بدیل و چگونگی آشکارشدن آن‌ها باید با فرآیندهای کلیدی تحلیل ارتباط داشته باشند. همان‌گونه که در فصل دوم مشاهده خواهیم کرد، سناریوها درون‌داد مستقیم شناسایی، توسعه، انتخاب و اجرای راهبردهای بدیل، مدیریت مسایل و اختصاص سرمایه را فراهم می‌سازند.

۷. **پیوند با رویه‌های سازمانی.** یک ابزار مرتبط با کسب اطمینان از این امر که یادگیری سناریویی به خودی‌خود هدف محسوب نمی‌شود آن است که برای طراحی رویه‌های سازمانی و ترغیب مشارکت گسترده در توسعه‌ی سناریوها و تسهیم گسترده‌ی بینش‌های توسعه‌دهندگان به کار می‌رود. مثلاً، روش مناسب برای این کار، پرسش از گروه‌های مدیریت برای انجام تحلیل کسب‌وکار به‌منظور گسترش بینش خود، سناریوسازی در مورد مسایل کسب‌وکار خاص، نوشتن آن‌ها و انتشار محتوای آن‌ها میان مدیریت ارشد و مدیران سازمان است. حتی مهم‌تر از آن ترکیب این یادگیری سناریویی در رویه‌های سازمانی جاری هم‌چون نیروهای وظیفه، کمیته‌ها و دیگر گروه‌ها برای درک دنیای پیرامون آن‌ها است. مثلاً، نیروهای مسوول فناوری که به برآورد تحولات فناوری و شناسایی پیامدهای راهبرد بالقوه می‌پردازند به‌طور معمول از روش سناریوسازی استفاده می‌کنند. تا زمانی که نمایندگان واحدهای مختلف تجاری، سطوح متفاوت سازمانی و کارکردهای مختلف - هم‌چون مالی، تولید و بازاریابی - به اهمیت سناریوهای مختلف پی نبردند، سازمان قادر به ترکیب یادگیری سناریویی در درک اجتماعی جدید احتمالات آینده نیست.

۸. **مشارکت تصمیم‌گیرندگان.** ترکیب و یکپارچه‌سازی آینده‌های بدیل در تصمیم‌گیری تنها هنگامی به واقعیت می‌پیوندد که مدیران این آینده‌ها را شناسایی و درک کنند. یعنی، آیا مدیران قادر به تصور این آینده‌های کاملاً متفاوت، ترسیم چگونگی وقوع آن‌ها «مشاهده‌ی» پیامدهای آن‌ها برای تصمیمات خاص هستند؟ این آشنایی و «احساس» آینده‌های بدیل تنها هنگامی رخ می‌دهد که تصمیم‌گیرندگان به‌طور کامل در شکل‌دهی آن‌ها، اندیشیدن به آن‌ها و ملاحظه‌ی پیامدهای آن‌ها برای سازمان خود، به‌خصوص اثر آن‌ها بر تصمیمات سرمایه‌گذاری مشارکت داشته باشند. این کتاب نشان می‌دهد که چگونه این هشت کار در روش یادگیری سناریویی ترکیب می‌شوند و به سه چالش حیاتی قبلی می‌پردازند.

کاربردهای سناریو

- یادگیری سناریویی به عنوان ابزار نگاه کردن به آینده را می توان در عناوین، بافتارها و سازمان های مختلف به کار گرفت (به کادر ۱-۳ برای ملاحظه ی تاریخ مختصر سناریوها و تنوع شرایط کاربرد آنها نگاه کنید) ما در این کتاب نشان می دهیم که چگونه سناریوها به موارد زیر می پردازند:
- پرداختن به تغییرات اجتماعی ناشی از تغییرات جمعیتی، پیامدهای سیاسی شرایط اقتصادی و پویایی بازار تغییر فناوری.
 - بررسی و اکتشاف شرایط رقابتی در صنعت - مسابقه ی میان شماری از شرکت ها به منظور توسعه و معرفی یک محصول یا خدمت جدید، رقابت اقتصادی بین مناطق جغرافیایی یا کشورها یا موضع سیاسی یک کشور در آینده.

کادر ۱-۳

تاریخ سناریوها

سناریوها تاریخی غنی اگرچه تاحدی پر فراز و نشیب در بین سازمان های تجاری، دولتی و نظامی در سی سال گذشته یا بیش تر داشته اند.

اکثر نویسندگان معرفی مفهوم سناریو و توسعه و ساختن نخستین سناریوهای کامل را به هرمان کان^۱ در دوران فعالیت وی در اندیشگاه رند^۲ در دهه ی ۱۹۵۰ نسبت می دهند. سناریوهای اولیه ی وی به عنوان بخشی از مطالعات راهبرد نظامی به سفارش دولت آمریکا در اندیشگاه رند، ساخته شدند. کان هنگامی که مؤسسه هودسون^۳ را در اواسط دهه ی ۱۹۶۰ بنیان گذاری کرد، قلمرو و کاربرد سناریوها را بیش تر توسعه داد. به نظر مطلوب می رسد که ذکر شود وی به تنهایی ایده ی سناریوسازی را در اثر خود پیرامون آینده های ممکن سال ۲۰۰۰، «تفکر درباره ی تفکر ناپذیر»^۴، انتشار داد و این عبارت بیش از هر عبارتی با کار و اسم وی ارتباط دارد.

سپس در دهه ی ۱۹۷۰، شرکت رویال داچ/شل^۵ و شرکت مشاوره اس آر آی اینترنشنال^۶، به صورت جداگانه رویکرد رسمی به سناریوسازی را ابداع کردند که می توان آن را به آسانی به برنامه ریزی راهبردی پیوند زد. شرکت شل معمولاً به دلیل آن که برای نخستین بار به کاربرد گسترده ی سناریوها در مجموعه ی خود دست زده، اعتبار دارد. شرکت شل با راهنمایی و هدایت افرادی هم چون تد نیولند، پیر واک، آریه دوگوئز و کیس وندر هیلدن^۷ به توسعه و تکامل کار سناریوسازی خود پرداخت. اکثر شرکت ها هنوز هم شرکت شل را در رأس

1. Herman Kahn

2. Rand

3. Hudson

4. Thinking the Unthinkable

5. Royal Dutch/ Shell

6. SRI International

7. Ted Newland, Pierre Wack, Arie de Geus, and Kees Van der Heijden

فهرست شرکت‌های تراز یابی^۱ یا تحقیق برای یافتن بهترین روش کار سناریوسازی قرار می‌دهند. به هر حال، این بدان معنا نیست که شل دارای شمار زیادی از برنامه‌ریزان سناریویی^۲ است یا منابع عظیمی را به تحلیل سناریویی اختصاص داده است.

در حال حاضر، در شرکت شل سناریوها نقش مهمی در فرآیند تصمیم‌گیری دارند، اما به آن‌ها اجازه داده نمی‌شود که بر نمایش سیطره یابند. همان‌گونه که یک برنامه‌ریز شل اظهار داشته «سناریوها هم‌چون طراحی یک ساختمان هستند. ساختمان مهم است و سناریوها برای چارچوب‌بندی تصمیم مورد استفاده قرار می‌گیرند، اما نباید هرگز توجه افراد را از تصمیم اصلی منحرف سازند.»

در طی دهه‌های گذشته و بیش‌تر، همان‌گونه که فصل‌های این کتاب نشان خواهند داد، روش سناریوسازی در بسیاری از شرکت‌ها و اداره‌های دولتی چنان گسترش یافته که محدودیت‌ها و مشکلات روش‌های پیش‌نگری سنتی را از بین برده است.

شرکت‌های مشاور بعدی، از جمله قبل، فیوچرز گروپ، شبکه‌ی جهانی کسب‌وکار و مشاوره نورث ایست^۳ نقش عمده‌ای در گسترش کاربرد سناریوها در شرکت‌ها ایفا کرده‌اند که بسیاری از آن‌ها در این کتاب انعکاس یافته‌اند.

شرکت‌های انرژی سناریوهایی را برای درک روابط بالقوه‌ی بین سیاست‌های عمومی، ذخایر نفتی و نوسان قیمت‌ها ساخته‌اند. شرکت‌های کالاهای مصرف‌کننده سناریوهایی را برای درک تعامل شرایط جمعیتی، سبک‌های زندگی و اقتصادی برای ایجاد آینده‌های بازار متفاوت و گسترده ساخته‌اند. شرکت‌های فناوری بالا سناریوهایی را برای شرح مجموعه‌ای از دورنماهای نشان‌دهنده‌ی این امر که چگونه ترکیب فناوری‌ها به‌طور هم‌زمان موجب تخریب شماری از بازارها و خلق شماری دیگر می‌شود، ابداع می‌کنند. شرکت‌های خدمات مالی سناریوهایی را می‌سازند که شیوه‌های مختلف بیان مرزهای تاریخی صنعت میان محصولات و خدمات مختلف - بیمه، بانکداری، امنیت‌ها و خدمات مشاوره - را نشان می‌دهند که فرو می‌پاشند یا با صنایع دیگر برای خلق بازارهای کاملاً جدید ترکیب می‌شوند.

چند برداشت اشتباه درباره سناریوها

1. Benchmark
2. Scenario Planners
3. Battelle, The Futures Group, Global business Network, Northeast

شماری از برداشتها و ادراک های نادرست درباره‌ی سناریوها موجب جلوگیری (و در بعضی موارد ممانعت) از پذیرش و به کارگیری یادگیری سناریویی در سازمان‌ها می‌شوند. این برداشتها در درک به کارگیری سناریوها و کاربرد نادرست آن‌ها در بسیاری از سازمان‌ها نقش دارند. نخست، متأسفانه هنوز هم متداول است که سناریو را به عنوان یک پیش‌بینی درک یا تفسیر می‌کنند. در نتیجه، به کاربرانی که برای نخستین بار از سناریوها استفاده می‌کنند کمک می‌کند تا سناریوها را هم‌چون شبیه‌سازهای پرواز آموزش خلبانان هواپیماها تصور کنند. در واقع، سناریوها به مدیران امکان شبیه سازی تجربه‌ی فعالیت در دامنه‌ی وسیعی از شرایط بالقوه را می‌دهند. به هر حال، این تمثیل تنها تاحدی درست و دقیق است. سناریوها تنها شبیه سازی ترکیب‌های مختلف واقعیت‌های کنونی نیستند؛ آن‌ها همچنین به بازاندیشی چگونگی فعالیت یک سازمان تحت احتمالات مختلف آینده می‌پردازند. در واقع، سناریوها شبیه‌سازهای پرواز مقاصد تخیلی برای آزمایش تصمیمات واقعی هستند. یک پرواز شبیه‌سازی شده را برای تصمیم‌گیری در مورد خرید ناوگانی از هواپیماهای جدید کم‌مصرف که منجر به قیمت‌های پایین سوخت می‌شوند تصور کنید. ادغام با یک رقیب کلیدی، افزایش تأخیرهای ناشی از اقدامات ضد تروریستی و قوانین جدید دولت را تصور کنید. این شبیه‌سازی سناریویی یک تجربه‌ی یادگیری غنی، صرف‌نظر از وقوع یا عدم وقوع آن آینده است. واضح و آشکار است که طرح این انتقاد که «آینده‌ای نادرست مطرح شده» بیانگر درک نادرست اهداف، کاربردها و محدودیت‌های تفکر سناریویی است.

سناریو نیاز به درک و بیان تمام پیچیدگی‌های جهان برای افزایش و ارتقای تصمیم‌گیری ندارد. گاهی اوقات سناریوهای بسیار ساده که به میزان کافی از تجربه‌ی کنونی متفاوت هستند دارای قدرت اعلام هشدار به مدیران درباره‌ی احتمالات جدید هستند. چه اتفاقی می‌افتد اگر «رشد مالی» شما دوباره احیا شود؟ چه اتفاقی می‌افتد اگر صنعت دیگری شروع به استفاده از اینترنت برای ارایه‌ی یک محصول سفارشی به مشتریان شما کند؟ چه اتفاقی می‌افتد اگر یک بخش محصول یا روش تولید تبدیل به یک عامل هراس بهداشتی شود؟

سناریوها: انواع و صورت‌های مختلف

روش‌های ارزشمند زیادی برای ساختن سناریوها و یادگیری سناریویی وجود دارد. سناریوها در این کتاب تکنیک‌های گسترده‌ای از توسعه و خلق پیرنگ‌ها، منطق‌ها و وضعیت‌های نهایی را نشان می‌دهند. در نتیجه سناریوها به اذهان ابداع‌گر روش‌های توصیف و تفکر درباره‌ی آینده را

نشان می‌دهند. اما با توجه به ریسک ساده‌انگاری بیش از حد، سناریوسازی^۱ را می‌توان به دو رویکرد پایه تقسیم کرد:

- **آینده‌ی روبه‌عقب**^۲: انتخاب چند آینده‌ی مهم و تلاش برای کشف مسیرهای منتهی به آن‌ها.
- **آینده‌ی روبه‌جلو**^۳: برآورد آینده‌های باورپذیر مبتنی بر تحلیل نیروهای کنونی و تکامل و رشد احتمالی آن‌ها.

رویکرد آینده روبه‌عقب

این طبقه شامل روش‌هایی است که شماری از مجریان آن‌ها را رویکردهای قیاسی و بالا به پایین می‌نامند. سازمان‌ها در این فرآیندها نخست به شناسایی چند وضعیت نهایی وابسته به آینده‌ی خود می‌پردازند. گاهی اوقات استفاده از این رویکرد تنها با حجم کمی از داده صورت می‌گیرد و منجر به خلق سناریوهای جالب و برانگیزاننده می‌شود. مثلاً، چند سال قبل، یک شرکت ارتباطات راه دور دریافت که شماری از مشتریان آن شروع به بهره‌برداری از اینترنت به‌عنوان ابزار جایگزین ارتباطی با مشتریان خود کرده‌اند. سپس این پرسش مطرح شد: چه اتفاقی می‌افتد اگر مشتریان کنونی و بالقوه‌ی ما از اینترنت به‌عنوان ابزار تعامل با مشتریان و مخاطبان دیگر استفاده کنند؟ چنین «رویدادی»^۴ اثر مخربی بر فروش و سودآوری شرکت دارد.

سپس داستان‌ها یا پیرنگ‌ها توسعه می‌یابند تا نشان دهند که برای تحقق هر یک از وضعیت‌های نهایی، با توجه به وضعیت کنونی، چه اتفاقی باید بیفتد. در ادامه به این رویکرد توسط ماسون^۵ (فصل شش)، پروت^۶ (فصل هفت)، فهی^۷ (فصل‌های ۱۱ و ۱۲) و توماس^۸ (فصل ۱۳) پرداخته شده است.

رویکرد آینده روبه‌جلو

این طبقه شامل روش‌های شهودی یا استقرایی است. سازمان‌ها در این فرآیندها با بهره‌گیری از دانش خود درباره‌ی زمان حال و آینده‌ی نوآیند به‌عنوان اجزای سازنده، به سناریوسازی می‌پردازند. نقطه‌ی آغاز مشترک راهبردهای بدیل خاص یا تصمیمات فراروی شرکت شما است. مواد سازنده شامل رویدادها و شرایط داخلی و عرصه‌ی رقابتی شرکت شما و محیط کلان آن

1. Scenario Construction

2. Future Backward

3. Future Forward

4. event

5. Mason

6. Perrottet

7. Fahey

8. Thomas

است. انتخاب مهم‌ترین رویدادها و شرایط نیاز به تحلیل چشم‌انداز^۱ کنونی و بالقوه‌ی سازمان، منابع، توانمندی‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها دارد. محیط رقابتی شامل تصمیمات و اقدامات سازمان‌های دیگر - رقبا، عرضه‌کنندگان، کانال‌های بازار و دولت - و نیازهای متغیر و اولویت‌های مصرف‌کنندگان است.

همان‌گونه که در فصل‌های دیگر کتاب خواهیم دید، تعیین نیروهای کلیدی پیشران محیط سازمان و عدم‌قطعیت‌های فراروی سازمان نیاز به تحلیل و تفکر قابل‌ملاحظه دارد. مهم‌ترین نیروهای پیشران باید با مهم‌ترین شرایط غیرقطعی شرکت منطبق باشند چراکه ترکیب‌های مختلف این دو موجب خلق وضعیت‌های نهایی متفاوت می‌شود. مثلاً، در مورد یک شرکت دارویی تولید واکسن ضدبارداری، مقررات دولتی یک نیروی پیشران کلیدی با عدم‌قطعیت زیاد است و پذیرش / عدم‌پذیرش عمومی یک نیروی پیشران مهم دیگر است. این دو نیروی پیشران کلیدی و دارای عدم‌قطعیت زیاد در یک ماتریس ۲×۲ چهار سناریوی وضعیت نهایی را شکل می‌دهند.

در این مورد، یک محور ماتریس دوماحوری «مقررات سخت» یا «قانون‌زدایی گسترده» است. در محور دیگر، «پذیرش عمومی» و «عدم‌پذیرش عمومی» قرار دارند. چهار سناریوی وضعیت نهایی کیفی عبارتند از:

- مقررات سخت و پشتیبانی عمومی
- مقررات سخت و عدم‌پذیرش عمومی
- قانون‌زدایی گسترده و پشتیبانی عمومی
- قانون‌زدایی گسترده و عدم‌پذیرش عمومی

سپس با استفاده از تخیل، شهود و ارزیابی‌های مدیران کلیدی و دیگران، داستان یا پیرنگ آن ساخته می‌شود. در مورد این رویکرد شوارتز و اوگیلوی^۲ (فصل چهار) و ویلسون^۳ (فصل پنج) سخن گفته‌اند.

- **مدل‌ها.** بعضی مشاوران مدل‌های تخیلی یا شبیه‌سازی‌ها را برای توسعه و مطالعه‌ی آینده‌های بدیل آماده می‌سازند. نقطه‌ی متداول برای آغاز کار شناسایی روابط ادراک‌های ذهنی مدیران از دنیای فراروی آن‌ها است. سپس آن‌ها به مدل‌هایی تبدیل می‌شوند که

1. Vision

2. Schwartz and Ogilvy

3. Wilson

می‌توان با استفاده از رایانه آن‌ها را تحلیل یا شبیه‌سازی کرد. در ادامه هیئت‌ون و پیچ، (فصل نهم) و بهروش،^۲ (فصل ۱۶) به این موضوع پرداخته‌اند.

- **نمودار نفوذ.** روش نمودار نفوذ یک رویکرد جدید در سناریوسازی است که ارتباط نزدیکی با تکنیک تحلیلی یا مدل‌سازی دارد و شامل مجموعه‌ای از روابط علت و معلولی نموداری میان نقاط داده یا رویدادها است به‌نحوی که مدیران سازمان قادر به دیداری‌سازی منطق ارتباط با رویدادهای غیرمرتبط هستند. این رویکرد توسعه‌ی آینده‌های بدیل توسط وارد و شریف^۳ (فصل هشت) بیان شده‌اند.

نتیجه‌گیری

سناریوها روشی بی‌رقیب به تصمیم‌گیرندگان برای یادگیری از آینده قبل از وقوع آن ارایه می‌کنند. همان‌گونه که نویسندگان این کتاب به وضوح نشان داده‌اند، هیچ رویکرد منفردی نسبت به توسعه و به‌کارگیری سناریوها وجود ندارد. سازمان‌ها گزینه‌های زیادی برای انواع سناریوهایی که خلق می‌کنند، چگونگی توسعه و بررسی آن‌ها و پیوند آن‌ها با تصمیم‌گیری در اختیار دارند. هدف این کتاب بررسی این رویکردهای بدیل سناریوسازی و چگونگی مدیریت آن‌ها و هم‌زمان نشان‌دادن این امر که چگونگی یادگیری سناریویی از مدیریت راهبردی پشتیبانی کند، است.

1. Hinton and Paich

2. Behraves

3. Ward and Schriefer

یکپارچه‌سازی راهبرد و سناریوها

نویسندگان: لیام فهی و رابرت ام. راندال

شمار زیادی از شرکت‌ها در درک دستاوردها و توان بالقوه‌ی سناریوها مشکل داشته‌اند. به نظر می‌رسد علت و ریشه‌ی آن به این امر باز می‌گردد که در اکثر سازمان‌ها، ابتکارها و تلاش‌های سناریوسازی برای خلق و اجرای راهبرد با یکدیگر پیوند و ارتباط نداشته‌اند. در عمل، ابتکارات سناریوسازی و راهبرد اغلب به مسایل مختلف اشاره داشته‌اند و منجر به فرآیندهای تحلیل نامرتب شده و توسط مجموعه افراد مختلف هدایت شده‌اند. چند سازمان اجرای راهبرد را با فرآیند سناریو پیوند زده‌اند که موجب بدتر شدن اوضاع شده است. این فصل، به منظور کمک به رفع این معضل، نشان می‌دهد که چگونه انواع شرکت‌های مختلف به کارگیری سناریوها برای ارتقا و بهبود محتوای راهبرد و پشتیبانی و غنی‌سازی فرآیند تحلیل و رویه‌های سازمانی راهبرددسازی و اجرا را آموخته‌اند.

هنگامی که تحلیل راهبردی و سناریوسازی با هم ارتباط داشته باشند، نتیجه‌ی کار یک تجربه‌ی یادگیری با اثرگذاری بالا بر مقصد سازمان شما است. پیش‌نیاز یادگیری سناریویی درک فرآیند مطلوب یکپارچه‌سازی سناریوها و راهبرد است. در اصل می‌توان گفت که چگونگی ارتباط سناریوها و راهبرد، به هر شیوه‌ای، نقطه و محور تمرکز تقریباً هر فصل این کتاب است. سناریوها به مدیران در کشف و درک انواع بافتارهای ممکن تصمیم‌گیری درباره‌ی آینده کمک می‌کنند. مثلاً، با توجه به تجربیات سناریوسازی شرکت رویال داچ/ شل در دهه‌ی ۱۹۷۰، سناریوی دنیای آینده که در آن یک کارتل نفتی قیمت‌ها را کنترل کند یک بافتار تصمیم‌گیری بسیار متفاوت برای شرکت خلق می‌کند. این سناریو چنان غیرمنتظره بود که در ابتدا تقریباً

ویرانگر تصور شد. اگرچه به شرکت شل فرصتی برای ملاحظه‌ی راهبردهای بدیل در یک بافتار جدید داشت، این سناریو موجب تأثیرگذاری بر تصمیم‌گیرندگان نشد. برای مؤثر بودن کار، یادگیری سناریویی باید به صورت مطلوب به مسایل راهبردی بپردازد. به شیوه‌ی مشابه، باید به راهبردهای سازان توصیه شود که طرح‌های خود را در شماری از آینده‌های ممکن آزمایش کنند. هدف این فصل معرفی مختصر سه روش مرتبط به کارگیری سناریوها به منظور ارتقای گسترده‌ی چگونگی توسعه و اجرای راهبرد توسط سازمان‌ها است:

- محتوای راهبرد
 - فرآیندهای تحلیل راهبرد
 - رویه‌های سازمانی راهبردهای
- در فصل‌های بعد نیز به این ارتباط‌های متقابل پرداخته می‌شود.

محتوای راهبرد

دانشگاهیان، مشاوران و مجریان به صورت مشابه به دنبال تعریف دقیق معنای راهبرد هستند؛ چگونه می‌توان آن را تعریف کرد؛ عناصر سازنده‌ی آن کدامند؛ و سازمان‌ها تا چه حد در گزینه‌های راهبرد خود با محدودیت روبه‌رو هستند. یک توافق کلی وجود دارد که هر راهبرد سازمان باید به سه بخش بپردازد و مسایل آن‌ها را حل کند:

۱. **قلمرو راهبرد.** بخش‌های بازار که در آن شرکت خواهان رقابت است.
 ۲. **تفاوت یا موضع رقابتی.** شرکت چگونه در بخش‌های منتخب خود به رقابت می‌پردازد؛ چگونه پیشنهاد خود را متمایز می‌سازد تا قادر به جذب، جلب و حفظ مشتریان باشد.
 ۳. **اهداف.** شرکت خواهان دستیابی به چه هدفی است یا می‌خواهد چه کاری انجام دهد.
- می‌توان از سناریوها، همان‌گونه که در سراسر این کتاب مشاهده خواهیم کرد، برای ارزیابی هر یک از عناصر محتوای راهبرد استفاده کرد.

قلمرو راهبرد. قلمرو به معنای انتخاب محصولات یا خدماتی است که شرکت ارایه می‌کند و مشتریان به دنبال کسب آن‌ها هستند. سازمان‌هایی که دارای محیط‌های کسب‌وکار با سرعت تغییر سریع هستند باید به طور مستمر به این پرسش‌ها بپردازند: شرکت در کدام قسمت بازار خواهان رقابت است؟ یا «می‌خواهد به چه کارهایی بپردازد؟» چند مسأله‌ی بنیادین تأثیرگذار بر قلمرو که باید در هر نوع فعالیتی بدان‌ها پرداخت عبارتند از:

- **قلمرو محصول / خدمت.** شرکت می‌خواهد چه محصولات و خدماتی را ارایه کند؟

- **قلمرو مشتری.** مشتریان می‌خواهند به چه هدفی برسند یا چه خدمتی را دریافت کنند؟
- **قلمرو جغرافیایی.** می‌خواهید در کدام مناطق جغرافیایی حضور داشته باشید؟
- **قلمرو عمودی.** شرکت می‌خواهد بر کدام حوزه‌ها از فرآوری مواد خام و تأمین آماد تا ساخت و توزیع، بازاریابی، فروش و ارایه‌ی خدمات کنترل داشته باشد؟
- **قلمرو ذی‌نفع.** شرکت می‌تواند از کدام ذی‌نفعان در دستیابی به اهداف خود استفاده کند؟
در اکثر شرکت‌های ثبات‌یافته، این قلمروها معمولاً تنها از منظر رویکرد تاریخی شرکت به محیط رقابتی خود نگریسته می‌شوند. به‌هرحال، شماری از سازمان‌ها از سناریوها برای ارزیابی مجدد آینده از منظر این پنج حوزه استفاده کرده‌اند. در بعضی موارد، سناریوها به شناسایی احتمالات قلمرو جدید کمک کرده‌اند. وضعیت‌های نهایی سناریوهای برانگیزاننده - رویدادها یا شرایط خاص آینده که یک سناریوی خاص را تعریف می‌کنند - یا طرح‌های داستان‌های سناریوهایی که مدیران پیش از این آن‌ها را ملاحظه یا تصور نکرده‌اند، اغلب فرصت‌هایی برای ارایه‌ی محصولات یا راه‌حل‌های جدید به بازار و دسترسی به مشتریان جدید هستند. چهار مثال این احتمالات را نشان می‌دهند:
- **ایده‌های محصول جدید آزمایش‌شده در سناریوها.** یک شرکت خدمات مالی روش کاملاً جدید برای ترکیب اجزای پیشنهادی موجود به‌منظور خلق یک محصول مالی جدید در میان بخش خاصی از مشتریان شرکت شناسایی کرد. مدیران شرکت خدمات مالی با نوشتن مجموعه‌ای از سناریوها درباره‌ی چگونگی تکامل بازار قادر به ملاحظه‌ی نیازهای آتی مشتریان و توسعه‌ی ترکیب‌های محصولی جدید و جذاب بودند.
- **سناریو ترکیب‌های بازار جدید.** ممکن است سناریوها با خلق دیدگاه‌های جدید در مورد روابط بین محصولات یا صنایع موجود، پیشنهاد کنند ائتلاف‌ها یا اکتساب‌هایی صورت بگیرد تا شرکت‌ها قادر به ورود به بازارها یا کسب‌وکارهای جدید باشند. مثلاً، یک شرکت تجهیزات الکترونیکی این نکته را شناسایی کرد که یک سناریوی آن، ظهور دامنه‌ی جدیدی از عناصر، واقعاً رخ می‌دهد و برای بهره‌برداری از این فرصت به‌صورت فوری مجموعه‌ای از خریده‌ها را آغاز کرد تا دامنه‌ای از محصولات جدید این بازار را ارایه کند.
- **سناریوهای مشتریان جدید.** سناریوها می‌توانند به تصمیم‌گیرندگان در شناسایی راه‌های گسترش قلمرو کنونی خود از طریق گسترش بازار محصولات یا راه‌حل‌های موجود یا شناسایی مشتریان جدید یا نیازهای مشتری جدید کمک کنند. یک شرکت مصرف‌کننده شروع به ملاحظه‌ی چگونگی ارایه‌ی خدمات آن در شماری از کشورهای آمریکای جنوبی

کرد که ناشی از این امر بود که سناریوها اظهار می‌دارند فرصت‌های جدید ناشی از ثبات بیش‌تر سیاسی و اقتصادی منطقه هستند.

- **سناریو رقابتی جدید.** نکته‌ای با اهمیت برابر آن است که سناریوها می‌توانند به سازمان‌ها در دوری‌جستن از اخذ تصمیم‌های مخرب در حوزه‌ی قلمرو اجتناب ورزند. مثلاً، یک شرکت تجهیزات جراحی توان بالقوه‌ی سرمایه‌گذاری سنگین در خط محصول بسیار حسودآور کنونی را پس از مطالعه‌ی سناریوهایی که نشان دادند چگونه یک یا چند رقیب به‌آسانی محصولی جدید با مزایای مشخص ارایه می‌کنند، شناسایی کرد.
- تفاوت یا موضع رقابتی.** چگونه یک سازمان می‌تواند خود را از رقابتی کنونی و آینده‌ی خویش در چشمان مشتریان و ذی‌نفعان دیگر متمایز سازد و موضع رقابتی خود را تعیین کند. تحلیل موضع به ارزیابی این پرسش می‌پردازد: سازمان چگونه پیشنهاد خود را برای جذب، جلب و حفظ مشتریان متمایز می‌سازد؟ تحلیل موضع هم‌چنین یک چالش بسیار مهم فراروی تصمیم‌گیرندگان است: چگونه می‌توانند روشی برای انجام رقابت و ارایه‌ی ارزش بالاتر به مشتریان در مقایسه با رقابتی کنونی و بالقوه ابداع کنند؟ سازمان‌هایی که در توسعه‌ی یک موضع رقابتی متمایز شکست بخورند - ارایه‌ی ارزشی منحصر به فرد برای مشتریان ارزشمند - نمی‌توانند انتظار داشته باشند در بلندمدت به موفقیت برسند. آن‌ها در محتمل‌ترین سناریوها، سهم بازار را از رقبای کسب نمی‌کنند، وفاداری مصرف‌کننده را به دست نمی‌آورند یا حتی نمی‌توانند مشتریان کنونی خود را حفظ کنند.
- سناریوها می‌توانند حداقل به دو روش نقش محوری در طراحی و اجرای موضع رقابتی ایفا کنند. نخست، سناریوها می‌توانند به شناسایی شماری از مواضع محتمل، شیوه‌های جدید رقابت، کمک کنند. سناریوها می‌توانند با پرداختن به آینده‌ی صنایع، تعامل فناوری‌ها، بافتار متغیر مشتریان و اقدامات احتمالی رقبای به شناسایی روش‌های کسب تمایز کمک کنند. مثلاً در حال حاضر زنجیره‌ی اصلی خرده‌فروشی ملی به ساختن سناریوهای مقایسه و مقابله‌ی شرایط رقابتی در ده سال آینده می‌پردازد و قادر به شناسایی بهترین روش رقابت برای کسب مشتریان در هر سناریو به‌منظور تعیین مکان مغازه‌ها، دامنه‌ی صحیح محصولات و خدمات، ترکیب بخش‌های مشتریان و بهترین راهبرد قیمت‌گذاری است.
- به شیوه‌ی مشابه، سناریوهای ساخته‌شده توسط یک شرکت چندرسانه‌ای توجه مدیران را به سمت نیازهای مشتریان، پیکربندی‌های محصول و شیوه‌های رقابتی که پیش از این روی صفحه‌های رادار قرار نداشته‌اند، جلب کرد. مدیران با تمرکز بر راهبردهای دستیابی به وجه تمایز به موارد زیر می‌پردازند:

- آن‌دسته از ویژگی‌های محصول که می‌توان بر آن‌ها تأکید نهاد.
- انواع کارکردها و نقش‌های ممکن
- صورت‌ها و اشکال خدمات‌رسانی موردنظر مشتریان مختلف
- انواع روابط ارزش‌گذاری شده توسط گروه‌های مختلف مشتریان
- ساختارهای قیمت‌گذاری مطلوب

این امر شرکت را قادر به مفهوم‌سازی پیشنهادهای متمایزتر می‌کند که کپی‌برداری سریع از آن‌ها نسبتاً دشوار است و باید برای مشتریانی خاص جذاب باشد. می‌توان این پیشنهادهای بالقوه را در چند سناریوی مختلف برای تعیین محتمل‌ترین موارد به‌منظور کسب موفقیت در محیط‌های رقابتی مختلف، آزمایش کرد.

اهداف. قلمرو و موضع، رویکرد سازمان برای پیروزی در رقابت و جلب مشتریان را تعریف می‌کنند. این نکته را به ذهن بسپارید که اهداف ایستا نیستند؛ اهداف با کسب اطلاعات یا درک جدید درباره‌ی آینده توسط سازمان‌ها، تغییر می‌یابند و در نتیجه باید به‌طور مستمر به ارزیابی مجدد گزینه‌های قلمرو و موضع برای سنجش میزان کمک آن‌ها در دستیابی به اهداف کلیدی پرداخت.

سناریوها می‌توانند بر انتخاب اهداف سازمان برای پیگیری آن‌ها به شیوه‌های مختلف اثر بگذارند. ممکن است سناریوها اهدافی کاملاً جدید یا تغییراتی در اهداف موجود یا زمان‌بندی دستیابی به هدف پدید آورند و هر یک از این تغییرات ارتباط نزدیکی با تصمیمات قلمرو و موضع سازمان دارد. در یک شرکت، مجموعه‌ای از سناریوها موجب معرفی بسیار سریع‌تر محصولات جدید به‌منظور پیش‌دستی بر حرکات بالقوه‌ی رقبای می‌شوند.

تمام سازمان‌های دارای «چشم‌انداز»، «مأموریت» یا «قصد راهبردی» صریح یا ضمنی هستند؛ به عبارت دیگر، یک هدف یکپارچه‌ساز و متحدکننده که سازمان سعی در دستیابی به آن در طول زمان دارد. مثلاً چشم‌انداز اولیه‌ی شرکت رایانه‌سازی اپل^۱ کاربرد آسان و نوآورانه‌ی رایانه بود. سناریوها می‌توانند سهم زیادی در توسعه‌ی یک چشم‌انداز، مأموریت یا قصد راهبردی جدید داشته باشند. آن‌ها با خلق درک جدیدی از آینده، به تصمیم‌گیرندگان درباره‌ی دیدگاه‌های جدید سازمان برای رسیدن به نقطه‌ای در آینده هشدار می‌دهند. امکان بررسی چشم‌انداز شرکت اپل در سناریوهای راهبردی در مقابل ترکیب‌های مختلف قلمرو، اهداف و موضع وجود دارد. مثلاً، می‌توان سناریوها را حول محور نیروهای پیشران هم‌چون تحولات فناوری، تغییرات رفتارهای

1. Apple

مالکان خانه، تغییرات کانال‌های توزیع و تازه‌واردان به بازار ساخت. هر سناریو باید از منظر پشتیبانی از راهبردهایی با اهداف زیر ارزیابی شود:

- مکینتاش^۱ در هر خانه. قلمرو: خط رایانه‌های کوچک، ارزان و بدون مشکل و چندمنظوره برای افراد مختلف در خانه. موضع: توزیع گسترده، خدمات وسیع و قیمت‌گذاری مناسب.
- مکینتاش گران‌تر برای مشتریان ثروتمند. قلمرو: محصول انتخابی به هدف جلب نظر «مشتریان ثروتمند». موضع: توزیع کارآمد، خدمات بسیار وسیع، تأکید سنگین بر مشخصات محصول و قیمت‌گذاری متوسط تا بالا.
- سیطره‌ی اپل در بخش‌های کلیدی بازار. قلمرو: دامنه‌ی متوسطی از محصولات خاص با هدف جلب‌نظر مشتریان نهادی همچون مدارس، دانشگاه‌ها و افراد حرفه‌ای همچون هنرمندان گرافیکست. موضع: کانال‌های توزیع منتخب، پشتیبانی هدفمند خدمات، قیمت‌های بالا با تخفیف‌های کمی.

فرآیندهای تحلیل راهبرد

محتوای راهبرد - گزینه‌های قلمرو، موضع و اهداف و تخصیص منابع توانمندساز - تأثیر زیادی از فرآیندهای تحلیل موجود در سازمان می‌پذیرد. چارچوب‌های تثبیت‌شده‌ی تحلیل راهبرد همچون مدل پنج نیروی صنعت، زنجیره‌ی ارزش، تحلیل محیطی کلان به‌طور گسترده برای توصیف و درک سازمان مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ به صنعتی که در آن رقابت می‌کند می‌پردازند؛ و به رقبا فناوری و محیط سیاسی، اجتماعی و اقتصادی نیز می‌پردازند. یادگیری سناریویی برای آن که واقعاً برای سازمان مفید باشد باید به‌طور مستقیم با فرآیندها و چارچوب‌های تحلیل راهبرد آن ترکیب و یکپارچه شود. در ادامه بسیاری از فصل‌های بعدی این کتاب نشان می‌دهند که چگونه سناریوها قادر به تکمیل و گسترش انواع خاص تحلیل راهبرد هستند. در این سطح مقدماتی کافی است ذکر شود که چگونه سناریوها قادر به تقویت شماری از رویکردهای پرکاربرد در تحلیل راهبرد هستند.

سناریوها می‌توانند به‌طور مستقیم در تفکر و اقدام، از مراحل کلاسیک در تصمیم‌گیری راهبردی، مشارکت داشته باشند:

- درک محیط و بافتار (راهبرد)
- شناسایی بدیل‌ها

- انتخاب میان بدیل‌ها
- اجرای راهبرد برگزیده

درک بافتار راهبرد. ساخت مجموعه‌ای از سناریوها که قادر به برانگیختن مدیران برای ملاحظه‌ی دوباره‌ی راهبرد کنونی و آتی کسب‌وکار آن‌ها باشد نیاز به سرمایه‌گذاری قابل‌ملاحظه‌ی اندیشه و انرژی دارد. دستاورد واقعی هنگامی رخ می‌دهد که تصمیم‌گیرندگان به درک بهتر گزینه‌های کنونی و آینده‌ی کسب‌وکار خود برسند. این درک باید منجر به توسعه و ارزیابی فرصت‌های مهم کسب‌وکار شود، فرآیندی که با شناسایی راهبردهای بدیل آغاز می‌شود و با اجرا خاتمه می‌یابد. برای کسب موفقیت در این فرآیند، باید مدیرانی با میل و گرایش به نوآوری راهبرد و مهارت‌های انجام اقدام مؤثر انتخاب شوند.

شناسایی بدیل‌ها. در بعضی سازمان‌ها، از سناریوها برای شناسایی راهبردهای بدیل، به‌خصوص راهبردهای متفاوت از موارد سنتی موردنظر مدیران استفاده می‌شود. متأسفانه، در بسیاری از سازمان‌ها، شناسایی راهبردهای بدیل یک فرآیند موقت است؛ ابتکارهای شناسایی گزینه‌ها توجه اندکی را به خود جلب می‌کنند زیرا مدیران ارشد به خطا بر این باورند که درک کاملی از تمام احتمالات دارند.

قبل از ملاحظه‌ی سهم سناریوها در خلق بدیل، طرح این پرسش مناسب است: «بدیل‌های راهبردی به چه معنا هستند؟» از این گذشته، تمایزگذاشتن بین بدیل‌ها در سطوح واحد کسب‌وکار و شرکت مفید است. بدیل‌های راهبردی در سطح شرکت عبارتند از: اکتساب کسب‌وکارهای دیگر؛ عدم سرمایه‌گذاری در کسب‌وکارهای موجود؛ ادغام با سازمان‌های دیگر؛ و توسعه‌ی داخلی محصولات جدید. در هر یک از این بدیل‌ها چند بدیل فرعی وجود دارند. مثلاً، یک شرکت قادر به شناسایی شماری از نامزدهای اکتساب ممکن است. در سطح واحد کسب‌وکار، بدیل‌های راهبردی عبارتند از: توسعه‌ی محصولات جدید؛ اصلاح محصولات کنونی؛ افزایش یا حذف اقلام خطوط محصول موجود؛ عدم سرمایه‌گذاری در خطوط محصول؛ شیوه‌های مختلف رقابت یا دستیابی به تمایز. دوباره باید گفت که ممکن است یک حرکت قادر به شناسایی بدیل‌های متمایز مختلف در هر نوع بدیل باشد.

چالش فراروی هر گروه مدیریت، ایجاد گسترده‌ترین مجموعه‌ی ممکن از بدیل‌های کنونی یا آینده است تا در دسترس سازمان باشند. این امر نیاز به تصمیم‌گیرندگانی برای گسترش دیدگاه‌های خود در سطحی فراتر از بدیل‌هایی که معمولاً در سازمان در نظر گرفته می‌شوند،

دارد. تقریباً در تمام موارد، تصمیم‌گیرندگان نیاز به شناسایی بدیل‌ها در سطحی فراتر از راهبرد کنونی خود دارند. پرسش‌هایی که منجر به شناسایی این بدیل‌ها می‌شوند عبارتند از:

- کدام بدیل‌ها ممکن است به‌صورت بالقوه در دسترس سازمان باشند که از منظر تاریخی مورد ملاحظه قرار نگرفته‌اند؟
- وقوع چه رویدادی در آینده منجر به خلق بدیل‌هایی می‌شود که سازمان به آن‌ها بی‌توجه بوده است؟
- کدام بدیل‌ها با راهبرد کنونی سازمان ارتباط دارند که ممکن است مورد توجه قرار نگرفته باشند؟

این پرسش‌ها به وضوح نشان می‌دهند که سناریوها می‌توانند نقش مهمی در شناسایی راهبردهای بدیل در دو سطح شرکت و واحد کسب‌وکار ایفا کنند. سناریوهای مختلف به شرح آینده‌های بدیل می‌پردازند و این شرح‌ها بیانگر آینده‌هایی با تمایز بنیادین از جهان کنونی هستند و تصمیم‌گیرندگان احتمالاً قادر به کشف و توسعه‌ی راهبردهای بدیل مهم تا سطح گستره‌ی بیان‌شده هستند. تصمیم‌گیرندگان باید به پرسش‌های زیر بپردازند:

- کدام راهبردهای بدیل برای هر سناریو پیشنهاد می‌شوند؟
 - این بدیل‌ها چگونه از یکدیگر تفاوت دارند؟
 - این بدیل‌ها از موارد موردنظر سازمان در شرایط کنونی چگونه تفاوت دارند؟
- توسعه‌ی بدیل‌ها.** قبل از آن‌که بدیل‌ها ارزیابی و انتخاب شوند، باید توسعه یابند و به‌صورت مشروح بیان شوند تا تصمیم‌گیرندگان قادر به درک کامل آنچه که بدیل‌ها می‌گویند باشند. یک بدیل راهبردی هم‌چون معرفی یک محصول جدید ساده و سراسر است به‌نظر می‌رسد تا این‌که مدیران مشخص کنند که سازمان باید چه کاری انجام دهد. ممکن است محصول جدید منابع مالی زیادی را در چندین سال مصرف کند و سازمان باید افراد جدید زیادی را با مهارت‌های ویژه در نظر بگیرد، وارد یک یا چند ائتلاف شود و یا فرآیند ساخت جدید را توسعه دهد و قابلیت‌های جدید بازاریابی و فروش را خلق کند. به‌طور خلاصه می‌توان گفت که بدیل‌ها باید قبل از درک و ارزیابی کامل توسعه یافته و تعریف شوند.

متأسفانه، در بسیاری از سازمان‌ها، شمار کمی از بدیل‌ها به‌صورت کامل توسعه می‌یابند و مواردی که توسعه می‌یابند به یکدیگر شباهت دارند و هم‌چون انواع مختلف اکتساب‌ها در یک محصول خاص یا مجموعه‌ای از ائتلاف‌های ممکن در یک منطقه‌ی جغرافیایی خاص هستند. هنگامی که بدیل‌های موردنظر تا حد زیادی شبیه هم باشند، در اصل تنها یک آینده را در نظر

می‌گیرند و در نتیجه به سناریوها برای به چالش کشیدن این فرض نیاز است. در نتیجه هر سازمان نیاز به توسعه‌ی مجموعه‌ای از راهبردهای بدیل متمایز دارد. هنگامی که آن‌ها مورد مقایسه و مقابله قرار می‌گیرند، بدیل‌های متمایز ملاحظه‌ی دیدگاه‌های متفاوتی را مطرح می‌سازند.

خوشبختانه، سازمان نیاز به توسعه و بیان جزییات تمام بدیل‌های شناسایی شده ندارد و فرصت‌های مهم یا تهدیدهای جدی را بیان می‌کند. سناریوهایی به تعیین بدیل‌ها کمک می‌کنند باید به صورت مشروح ارزیابی شوند. پاسخ‌گویی به این پرسش‌ها به موارد زیر کمک می‌کند:

- کدام بدیل‌ها بزرگ‌ترین فرصت را برای سازمان به وجود می‌آورند؟ حتا ارزیابی مقدماتی بدیل‌ها می‌تواند موارد شکل‌دهنده به فرصت‌های مهم را شناسایی کند.
- کدام بدیل‌ها قوی‌تر از موارد دیگر فرض‌های بنیادین راهبرد کنونی را به چالش می‌کشند؟ ممکن است یک یا چند بدیل، شک‌ها و ملاحظات بنیادین درباره‌ی کارآمدی راهبرد کنونی در سناریوها و طرح داستان‌های مختلف طرح سازند.
- کدام بدیل‌ها ممکن است گسترش و امتداد منطقی راهبرد کنونی باشند؟ یک یا چند بدیل روش‌های بهتر اعمال قدرت راهبرد کنونی در صورت آشکارشدن طرح داستان‌های سناریویی خاص را پیشنهاد می‌کنند.
- به نظر می‌رسد که کدام بدیل‌ها توسط اکثر یا تمام سناریوها پیشنهاد شوند؟ معمولاً توسعه‌ی کامل این بدیل‌های خاص امری اساسی است زیرا کلید موفقیت محسوب می‌شوند و این امر صرف‌نظر از وقوع واقعی یک سناریو است.

انتخاب میان بدیل‌ها. همچنین سناریوها بر انتخاب راهبردها تأثیر مستقیم می‌گذارند: وضعیت‌های نهایی و طرح داستان‌های سناریوهای مختلف معیارهای ارزیابی راهبرد بسیار متفاوت را ارایه می‌کنند. مثلاً، سناریوها شرایط بسیار رقابتی یا رقابتی متعادل را برآورد می‌کنند و مسایل و پرسش‌های بسیار متفاوتی را مطرح می‌سازند که می‌توانند به‌آسانی به هدایت رد یا پذیرش راهبرد بدیل در یک سناریو پذیرفته‌شده در یک مورد یا ردشده در مورد دیگر بپردازند. نقش و اهمیت سناریوها در ارزیابی راهبرد را می‌توان به بهترین صورت از طریق ملاحظه‌ی انواع پرسش‌هایی که معمولاً در انتخاب میان مجموعه‌ای از بدیل‌ها تجویز می‌شوند، نشان داد:

- میزان اهمیت فرصت ارایه‌شده توسط بدیل چقدر است؟
- شواهد پشتیبانی از فرض‌های بنیادین هر بدیل کدامند؟
- آیا سازمان قادر به اجرای این بدیل است؟

- هر بدیل دارای کدام ریسک‌ها و نقاط آسیب‌پذیر است و چگونه مدیریت می‌شوند؟
- کدام بازار و بازگشت‌های مالی با هر بدیل همراه هستند؟

یک گام کلیدی در پاسخ‌گویی به این پرسش‌ها، توسعه‌ی مجموعه‌ای از سناریوهای دارای ارتباط بالا اما کاملاً متفاوت است؟ مشکلی که وجود دارد آن است که در اکثر سازمان‌ها، مدل ذهنی پذیرفته‌شده‌ی آینده‌ی صنعت و موفقیت، محصول تجربیات گذشته است. این مدل مبتنی بر آینده‌های برآورده‌شده یا بالقوه نیست. در مقابل، سناریوها دورنماهای آینده را به صورت گزینه‌ی راهبرد مطرح می‌سازند. محیط‌های کسب‌وکار آینده که در سناریوها توصیف شده‌اند یک زمینه‌ی آزمایش منحصر به فرد برای ارزیابی راهبردهای بدیل فراهم می‌سازند.

اجرای راهبرد انتخاب‌شده. پس از انتخاب راهبردها، اجرای آن‌ها آغاز می‌شود. منابع موردنیاز تخصیص می‌یابند و طرح‌ها آماده می‌شوند؛ مثلاً، وظایف اقدام کلیدی باید شناسایی شوند؛ کارکنان باید وظایف خاصی داشته باشند؛ وظایف باید متوالی باشند و خطوط زمانی اقدام باید توسعه یابند. با وجود سیطره‌ی تمایز بین فرمول‌بندی راهبرد و اجرای راهبرد در منابع مدیریت راهبردی و زبان شرکت، به‌خاطر سپردن این نکته که هر سازمانی همواره در میانه‌ی راه اجرای راهبرد است، امری معقول و خردمندانه است. تحقق راهبرد یک فرآیند مستمر است. متأسفانه، در بسیاری از سازمان‌ها، هنگامی که وقوع تغییرات راهبردی عمده آغاز می‌شوند، تصمیم‌گیرندگان به این نکته بی‌توجه‌اند یا فراموش می‌کنند که سناریوها به خلق آن‌ها کمک کردند و در واقع سناریوها می‌توانند به شیوه‌های مختلف از اجرای راهبرد سود ببرند.

نخست، با وقوع تغییر در محیط کلان و رقابتی، تصمیم‌گیرندگان باید به صورت مستمر به ارزیابی ضرورت انجام تغییر و میزان آن در هنگام اجرا بپردازند. گاهی اوقات ممکن است تصمیم‌گیرندگان در مقابل وقوع تغییر گسترده، انتخاب اندکی به جز یکی از راهبردهای اقتضایی داشته باشند. مورد شرکت کالای مصرف‌کننده را در نظر بگیرید که شروع به اجرای راهبرد بازاریابی تهاجمی با معرفی جریانی از محصولات جدید و ورود سریع کانال‌های جدید به اروپای مرکزی و شرقی کرده است. این اقدام براساس سناریوهای برآورد رشد اقتصادی متوسط یا گسترده در این منطقه‌ی گسترده انجام شده است. در هنگام اجرای راهبرد جدید، شروع به پایش نشانگرهای اقتصادی و سیاسی وقوع یا عدم‌وقوع یک سناریو خواهد کرد. در نتیجه، اگر نشانگرهای کلیدی همچون مسکن، سطوح حقوق، برون‌داد اقتصادی و رشد استخدام و اشتغال شروع به افت یافتن کنند، این بدان معنا است که سناریوی رشد تحقق نمی‌یابد و سپس شرکت می‌تواند به سرعت سطح تلاش خود در بازاریابی گسترده را کاهش دهد. دوم آن‌که،

تصمیم‌گیرندگان نیاز به بازنگری مستمر طرح‌های داستان‌های سناریوها دارند. در واقع، تغییرات رویدادها و شرایط ضرورت ارزیابی سناریویی کاملاً جدید را پیشنهاد می‌کنند.

دیگر فرآیندهای تحلیل

بسیاری از سازمان‌های پر مسوولیت همچون شرکت مایکروسافت^۱ از مدیریت مسایل به‌عنوان ابزار اصلی هدایت زمان حال و آینده استفاده می‌کنند. مسایل به مشکلات و فرصت‌هایی اشاره دارند که توجه مدیریت را به خود جلب می‌کنند. مثلاً، آن‌ها شامل ظهور بالقوه‌ی محصول جایگزین و جدید، تغییر راهبرد یک رقیب عمده، تحولات فناوری منجر به خلق محصولات جدید، تغییرات سیاست‌های دولتی یا جابه‌جایی جغرافیایی عناصر کلیدی نیروی کار هستند. مدیران می‌توانند از هر سناریو برای شناسایی مسایل کلیدی و پیامدهای آن‌ها استفاده کنند. مسایلی که در چند سناریو ظاهر می‌شوند را «مسایل بسیار مهم» می‌نامند. مثلاً، ممکن است یک شرکت مراقبت بهداشتی کشف کند که ایجاد روابط بهتر با ذی‌نفعان کلیدی یک مسأله‌ی بسیار مهم است. بازار و عملکرد مالی شرکت را می‌توان در هر یک از سناریوهای کاملاً متفاوت با همکاری نزدیک‌تر با ذی‌نفعانی همچون آژانس‌های قانون‌گذاری، نهادهای مراقبت بهداشتی حرفه‌ای، گروه‌های ذی‌نفعان جامعه و گروه‌های مختلف کارکنان خود بهبود بخشید.

راهبردها، بنا به تعریف، همواره مبتنی بر فرض‌های ضمنی یا صریح هستند. از آنجا که سناریوها دیدگاه‌های بدیل چگونگی ظهور شرایط صنعتی، سیاسی و قانونی، مجموعه‌ای از فناوری‌های مرتبط یا سیاست منطقه را نشان می‌دهند، بسیاری از سازمان‌ها از آن‌ها برای شناسایی و به چالش کشیدن فرض‌های مدیران درباره‌ی آینده استفاده می‌کنند. مثلاً، سناریوهایی که به اروپای بالکانیزه‌شدن (اروپای کنونی) و اروپای یکپارچه از منظر سیاسی و اقتصادی اشاره دارند مبتنی بر فرض‌های متمایز همچون ثبات سیاسی و رشد اقتصادی هستند. این فرض‌ها با فرض‌های زیربنایی راهبرد کنونی شرکت و احتمال ورود نیروهای جدید به بازار مقایسه و مقابله می‌شوند. مثلاً بسیاری از شرکت‌ها به این شیوه، فرض‌های کنونی خود را درباره‌ی مجموع فروش صنعت، فقدان روحیه‌ی کارآفرینی میان رقبا یا کندی تغییر در تحولات فناوری کلیدی بسیار خوش‌بینانه می‌دانند. بعضی شرکت‌ها همچنین فرض‌های صریح خود را این‌گونه یافته‌اند که تأکید بیش از حدی بر روی بعضی مسایل دارند و مسایل دیگر را حذف کرده‌اند. مثلاً یک شرکت با مطالعه‌ی سناریوهای مختلف کشف کرد که راهبردهای آینده‌ی آن احتمالاً حساسیت کم‌تری به آینده‌ی

1. Microsoft

اقتصادی به جای تحولات فناوری دارد. اکثر تلاش‌های آن به جزییات آینده‌ی ممکن اقتصاد پرداخته شده و سهم بسیار کم‌تری از تلاش مدیریت به ردگیری و تعقیب احتمالات فناورانه می‌پردازد.

هدف هر چارچوب تحلیل راهبرد شناسایی و چارچوب‌بندی پرسش‌هایی است که مدیران باید مطرح کنند. سناریوها همواره بر دورنمای خلق‌شده توسط مدیران و طرح این پرسش‌ها اثر می‌گذارند. یک تغییر دورنما از زمان حال به آینده است. هر سناریو مسایل و پرسش‌های منحصر به فرد خود در ارتباط با یک وضعیت نهایی خاص و چگونگی رسیدن به آن وضعیت را مطرح می‌سازد. مدیران می‌توانند با توجه به مجموعه‌ای از سناریوها این پرسش را بپرسند: چگونه تصمیمات و تعهدات کنونی ما در هر آینده نقش بازی خواهند کرد؟ با توسعه‌ی مجموعه‌ای از چهار یا پنج سناریوی مرتبط اما متمایز، این پرسش‌ها را می‌توان در محیط و بافتار تمام آینده‌های باورپذیر مطرح ساخت.

رویه‌های سازمانی راهبردسازی

ساخت روایت‌های سناریویی، بیان وضعیت‌های نهایی سناریویی مختلف و ترکیب سناریوها در تصمیم‌گیری نیاز به مشارکت و حضور بسیاری از افراد آگاه و با استعداد داخل و خارج سازمان دارد. به‌طور کلی چگونگی کنارهم قرارگرفتن این افراد برای توسعه و به‌کارگیری سناریوها را رویه‌های سازمانی می‌نامند. به‌دلیل این‌که آن‌ها فرد مشارکت‌کننده (و میزان مشارکت وی) در سناریوسازی را تعیین می‌کنند، رویه‌های سازمانی اثر نیرومندی بر میزان یادگیری ناشی از سناریوها، یادگیرنده، گسترده‌ی توزیع یادگیری در سازمان و آگاهی‌بخشی و اطلاع‌رسانی یادگیری به تصمیم‌گیرندگان و تأثیرگذاری بر تصمیم‌گیری، منطق نهایی سناریوسازی در هر سازمان می‌گذارند. به‌طور خلاصه می‌توان گفت که چگونگی طراحی و مدیریت این رویه‌ها، مسیری طولانی برای تعیین میزان ارتباط سناریوها و راهبرد هستند.

گروه‌های سناریوسازی. گروه‌های موقت اغلب برای نظارت، پرداخت ماهرانه و به‌کارگیری سناریوها تشکیل می‌شوند. اعضای گروه باید از واحدها، گروه‌ها یا سطوح کارکردی سازمان انتخاب شوند. گروه تحقیق ضروری را برای شکل‌دادن به طرح داستان، بیان وضعیت‌های نهایی و پیامدها و دستاوردهای کسب‌وکار انجام می‌دهد.

مشارکت مدیریت خط. اگر مدیران خط به‌صورت کامل ضرورت سناریوسازی را درک نکنند، در پرداخت ماهرانه‌ی آن‌ها شرکت نداشته باشند و یا در منطق پشتیبان طرح‌های داستانی خاص

حضور نداشته باشند نمی‌توان انتظار داشت که پیامدهای کلیدی سناریوهای مختلف یا پرسش‌های موردنظر برای ایجاد ارتباط بین محتوای سناریو با تصمیم‌های کنونی یا آینده را درک کنند. قانون ارتباط چنین است: مشارکت مدیران خط به شیوه‌های مختلف. چند مثال:

- تفکر، محتوا و پیامدهای سناریوها را می‌توان در رویه‌های سازمانی موجود هم‌چون برنامه‌ریزی راهبردی یا تخصیص سرمایه ترکیب و یکپارچه کرد. هدف، ترکیب سناریوها در تحلیل است که بخش و بسته‌ی تصمیم‌گیری واحد کسب‌وکار سازمان است.
- باید از چند مدیر ارشد خط خواست به‌عنوان اعضای پاره‌وقت یا تمام‌وقت گروه سناریوسازی خدمت کنند. هدف گروه باید حداقل به‌کارگیری یک مدیر خط تأثیرگذار و کاملاً آشنا با محتوا و ظرافت کار سناریوسازی باشد.
- شماری از مدیران خط باید در جلسات اولیه‌ی گروه سناریوسازی حضور داشته باشند تا به بحث و بررسی هدف سناریوهای خاص بپردازند؛ سناریوها چگونه ساخته می‌شوند و چه کسی آن‌ها را می‌سازد؛ اهداف آن‌ها کدامند و چگونه مورد استفاده قرار می‌گیرند. هدف: آشناسازی مدیران ارشد خط با هر مرحله‌ی سناریوسازی.
- باید به مدیران خط گزارش‌های مقدماتی پیشرفت کار سناریوسازی، از جمله وضعیت‌های نهایی، طرح‌های داستان و پیامدهای کسب‌وکار موقت داده شود. هدف: آرایه‌ی فرصت به مدیران خط و نه تأثیرگذاری بر سناریوسازی و مشارکت نزدیک در آن.
- باید از مدیران ارشد خط خواسته شود به ارزیابی وضعیت‌های نهایی، طرح‌های داستانی و منطق پشتیبان آن‌ها بپردازند. هدف: پایش درک مدیریت، کسب درون‌داد مدیران و ارزیابی پیامدهای سناریوسازی.

مشارکت خارجی‌ها (خارج از سازمان). سناریوها اغلب نیاز به درون‌داد خارجی‌ها دارند: مشاوران مدیریت؛ کارشناسان عناوینی هم‌چون جمعیت‌شناسی، فرآیندهای سیاسی و تکامل صنعت؛ و نمایندگان کانال‌های توزیع، مشتریان نهایی، منابع فناوری و تأمین‌کنندگان. بعضی سازمان‌ها افراد خارجی را تبدیل به اعضای فعال گروه سناریوسازی ساخته‌اند. در بیش‌تر موارد، افراد خارجی به‌صورت فعال تنها در مراحل خاص سناریوسازی مشارکت دارند؛ مثلاً، می‌توان از کارشناسان برای کمک به توسعه‌ی خطوط کلی طرح‌های داستان یا به چالش‌کشیدن منطق پشتیبان طرح‌های خاص استفاده کرد.

تضادهای ناشی از ترکیب و یکپارچه‌سازی سناریوها و راهبرد

سناریوها ابزاری برای تفکر درباره‌ی عدم قطعیت و آینده‌های ممکن مهم و تحلیل آن‌ها هستند. تصمیم‌گیرندگان اغلب پس از آشنایی با این آینده‌های بدیل، راهبرد کنونی سازمان، فرض‌های بنیادین آن و دورنماهای کوتاه و بلندمدت آن را به چالش می‌کشند. معمولاً طرح شرکت و راهبردهای آن مبتنی بر سناریوی «محتمل» است. تصمیم‌گیرندگان با نگاه به مجموعه‌ای از بدیل‌های باورپذیر اما بسیار متفاوت به ملاحظه و گاهی اوقات اتخاذ راهبردهای جدید و کاملاً متفاوت از راهبردهای طولانی‌مدت تثبیت‌شده می‌پردازند. در حوزه‌ی عمل، سناریوهایی که ماهرانه پرداخت می‌شوند، تصمیم‌گیرندگان را به فضایی خارج از راحتی و آشنایی با چارچوب ذهنی تاریخی خود و عمل هدایت می‌کنند. انجام این کار موجب بروز تضادهای مختلف در یادگیری سناریویی می‌شود. در صورتی که تنش‌های تکثرگرایی به‌دقت مدیریت نشوند، سناریوها توان بالقوه‌ی خود برای آگاهی‌بخشیدن به تصمیم‌گیرندگان تمام سطوح سازمان و تأثیرگذاری بر تصمیم‌گیری راهبردی و تاکتیکی را درک نخواهند کرد. در ادامه شماری از این تضادهای اصلی به‌صورت مختصر بیان می‌شوند که به هر یک از آن‌ها به‌صورت مشروح‌تر در فصل‌های بعد پرداخته خواهد شد.

زمان حال در برابر آینده. سناریوها و راهبردها از تصمیم‌گیرندگان می‌خواهند که به‌صورت هم‌زمان به واقعیت‌های کنونی و منطق آینده‌های باورپذیر احترام بگذارند. توسعه و اکتشاف آینده‌های بدیل موجب درک ما از زمان حال و نشان‌دادن ریسک تعهد به راهبرد (قلمرو، موضع و اهداف) کارآمد برای یک آینده‌ی خاص می‌شود. سناریوها به ما می‌آموزند که تعهدات کنونی باید همواره با نگاه به آینده باشند. افراد نباید در سناریوسازی‌ها و انتخاب راهبردهای بدیل این امکان را فراهم سازند که زمان حال - یا به‌طور دقیق‌تر، درک آن‌ها از آن - موجب کورشدن قوه‌ی تخیل آینده‌ی آن‌ها شود. تحلیل کامل محیط کنونی به‌منظور شناسایی و درک نیروهای پیشران و شکل‌دهنده به آینده‌های مختلف و چرایی موفقیت یا شکست راهبرد کنونی ضروری است.

باز یا بسته‌بودن انتهای بحث. می‌توان سناریوها را با به‌خاطر سپردن تصمیمات یک راهبرد خاص توسعه داد یا به نحوی آن‌ها را ساخت تا مطمئن شد که مدیران باید تحلیل کدام تصمیمات راهبرد را آغاز کنند. مثلاً، یک شرکت چندرسانه‌ای باید دامنه‌ای از سناریوها را پیرامون آینده‌های فناوری مختلف، به‌عنوان درون‌داد تصمیمات سرمایه‌گذاری فناوری، بسازد. از طرف دیگر، به‌منظور اکتشاف آینده با چند درک قبلی ممکن باید نخست دامنه‌ای از سناریوها ساخته شود و سپس پیامدهای راهبرد آن‌ها در نظر گرفته شود. این سناریوهای باز به‌خصوص هنگامی مناسب

هستند که یک سازمان نداند کدام راهبردها و تصمیم‌ها را باید در نظر بگیرد یا کدام نقطه را در آینده باید در نظر بگیرد. در نتیجه، تصمیم‌گیرندگان می‌توانند از سناریوها برای اکتشاف آینده‌ای باز - هم‌چون پیکربندی احتمالی یک صنعت یا آینده‌های اجتماعی - سیاسی ممکن یک منطقه‌ی جغرافیایی خاص - بدون توجه به مسایل، تصمیمات و ملاحظات کنونی سازمان استفاده کنند.

واقعی در برابر تخیلی. سناریوهای خوب به‌صورت کامل از تحقیق و تخیل برخوردارند؛ سناریوهای بد اتکای بسیار زیادی به تفکر ناآگاهانه دارند و تحقیق اندکی در مورد آن‌ها صورت گرفته است. از سمت دیگر دچار افراط نشوید به‌صورتی که آن‌چنان دچار تحقیقات اقتصادی مشروح برای سناریوهای خود شوید که ضرورت پرداختن به نقاطی خاص و قطعی درباره‌ی آینده را فراموش کنید و اجازه دهید تخیل شما اوج بگیرد.

سناریوها فشار سنگینی بر تخیل و خلاقیت افراد وارد می‌سازند. طراحی ماهرانه‌ی داستان‌های سناریوها تقریباً همواره تصمیم‌گیرندگان را برای ترسیم انواع آینده‌ها که ممکن است تنها تاحدی محسوس و شفاف باشند، اگر اصلاً این‌گونه باشند، به چالش می‌کشد. افرادی که دارای ظرفیت خلق سناریوهای غنی و تخیلی از نشانه‌ها درباره‌ی تغییر محیطی هستند می‌توانند دنیا یا آینده‌هایی را ترسیم کنند که دیگران را مبهور یا شگفت‌زده کنند. شهود و تخیل انفجاری آن‌ها می‌تواند درها را باز کند و مسیر تحلیل منطقی‌تر را بگشاید. سناریوهای برانگیزاننده‌ی دیگر، محصول تحلیل منطقی هستند که آن‌ها را باورپذیر، قابل اعتماد و مرتبط می‌سازند. سناریوها، صرف‌نظر از ریشه و مبدأ آن‌ها، باید مدیران را وادار به پرداختن به مسایل راهبردی و اجرای راهبرد سازند.

فکر در مقابل احساس. سناریوها بنا به ضرورت یک فعالیت فکری یا تحلیلی هستند: آن‌ها شامل تفکر درباره‌ی آینده هستند. آن‌ها مدیران را وادار به توسعه و تحلیل طرح‌ها وضعیت‌های نهایی بدیل، ارزیابی میزان تفاوت آن‌ها از زمان حال و شناسایی قلمرو، موضع و پیامدهای اهداف می‌کنند. از این گذشته، آن‌ها باید احساسات سازندگان و افراد تأثیرپذیر از آن‌ها را نیز در نظر بگیرند. تصمیم‌گیرندگانی که توسط سناریوها برانگیخته می‌شوند و آینده‌ای که ترسیم و طراحی می‌کنند و به گزینه‌های راهبرد بالقوه‌ی ناشی از آن توجه دارند، بیش‌تر به آن آینده می‌پردازند و به درک نیروهای پیشران آن و تعقیب پیامدهای راهبرد آن برای سازمان خود، صرف‌نظر از خوب، بد یا بی‌تفاوت بودن آن‌ها توجه دارند.

دفاع در مقابل گفتگو و بحث. سناریوهای خوب به احتمال بیش‌تری هنگامی شکل می‌گیرند و تقویت می‌شوند که افراد از دیدگاه خود طرفداری کنند و درباره‌ی چگونگی تکامل و حرکت طرح داستان بحث کنند و منطق بنیادین آن را نشان دهند و همچنین پیامدهای آن برای راهبردهای کنونی و آینده‌ی سازمان را نشان دهند. بینش و درک واقعی هنگامی کسب می‌شود که اذهان افراد از برخورد یا تعامل دورنماها و مواضع پشتیبانی‌شده انرژی گرفته و در آن مشارکت داشته باشند. این نکته را به ذهن بسپارید که طرفداری محکم به گروه کمک می‌کند، اما مخالفت بی‌امان به آن صدمه می‌زند. ملاحظه‌ی هم‌زمان دو یا سه وضعیت نهایی یا طرح متمایز سناریویی - فضای آن‌ها، چگونگی تحقق آن‌ها و راهبردهای پیشنهادی آن‌ها - باید موجب تقویت گفتگوی هیجان‌انگیز شود. این امر هنگامی رخ می‌دهد که اعضای گروه فرض‌های قدیمی خود را به‌حال تعلیق در آورند و به بازان‌دیشی آینده‌های ممکن خود بپردازند. گفتگو بین مدیریت ارشد و میانی و افراد داخل و خارج سازمان در ترکیب دورنماهای جدید و افکار و دیدگاه‌های آگاهانه درباره‌ی راهبردها سهم دارند و سناریوها می‌توانند به خلق آن کمک کنند.

شک‌گرایی در مقابل دانش کارشناسی. همواره به‌وجود دانش کارشناسی در فرآیندهای تحلیلی سناریوسازی و روش‌های ترکیب و یکپارچه‌سازی سناریوها در رویه‌های سازمانی نیاز است. البته نمی‌توان سناریوها را بدون دانش حوزه‌های مرتبط اصلی همچون مشخصات یک صنعت خاص، پویایی توسعه‌ی فناوری یا تغییرات جمعیتی توسعه داد. از آنجا که ممکن است آینده تفاوت زیادی با گذشته داشته باشد و بسیاری از برآوردهای گذشته اشتباه بوده‌اند، باید شک‌گرایی سالم را در مورد اظهارنظرها، قضاوت‌ها و ارزیابی‌های کارشناسان و دیگر افراد داخل و خارج سازمان حفظ کرد. شک‌گرایی تصمیم‌گیرندگان را وادار به تفکر انتقادی درباره‌ی منطق سناریوها و مقایسه و مقابله‌ی منطق‌های بدیل و به چالش کشیدن پیامدهای راهبرد هر سناریو برای سازمان می‌کند.

کمی در مقابل کیفی. سناریوها در اصل بر مبنای تخیل ساخته می‌شوند و همچنین دارای ماهیت بنیادین کیفی هستند. با این وجود، برآورد گستره‌ی تفاوت‌های کمی بین سناریوها، اگر راهبرد به‌صورت صحیح تنظیم شود، مهم است. مثلاً، کافی نیست که گفته شود «بازار در سناریوی الف سریع‌تر از سناریوی ب رشد خواهد کرد.» برآوردهای دو برابر شدن حجم در مقابل رشد بیست‌درصدی نه تنها موجب خلق بعد افزوده شده و «احساس» خطوط داستان می‌شود، بلکه همچنین راهبردهای متفاوتی را پیشنهاد می‌کند. در نتیجه، به‌طور خلاصه می‌توان گفت که

تلاش اصلی باید معطوف به تنظیم مناسب توصیف‌های کیفی سناریوها باشد؛ جزییات کمی برگزیده می‌توانند ابعاد مهمی را به خطوط داستان بیفزایند.

احتمال در مقابل باورپذیری. شاید مهم‌ترین بحث تمایزدهنده‌ی مرتبط با توسعه و به‌کارگیری سناریوها به تعیین احتمال سناریوهای نهایی ارتباط داشته باشد. یک مکتب تفکر (مثلاً، شرکت مشاور مدیریت بتل) این بحث را مطرح می‌کند که بیان احتمالات برای تصمیم‌گیرندگان، اطلاعات مهمی را برای پایه‌گذاری راهبردها در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد. براساس این دیدگاه، عدم تخصیص احتمالات یک نوع طفره‌ی فکری است و موجب ناکامی در کامل‌شدن تعیین وظیفه خود می‌شود. یک مکتب دیگر (مثلاً شبکه‌ی جهانی کسب‌وکار و اس‌آرای اینترنت‌شنال) بر این باور است که تعیین احتمالات میراث باقی‌مانده از روزهایی است که پیش‌نگرها^۱ سعی در پیش‌بینی آینده داشتند. طرفداران این دیدگاه این مسأله را مطرح می‌کنند که بیان احتمالات توجه افراد را از هدف پایه سناریوها و ملاحظه‌ی باز و بدون محدودیت آینده‌های کاملاً متفاوت منحرف می‌سازد. در این دیدگاه، تعیین احتمالات امری گمراه‌کننده، مخرب فرآیند و احتمالاً چیزی بیش از تلاش‌های کنونی پیش‌نگری نیست. یک راه‌حل پرداختن به این تضاد، اذعان به‌وجود دیدگاه‌های متفاوت درباره‌ی احتمالات است و انجام بحث درباره‌ی این تفاوت‌ها باید تشویق شود. در تحلیل اولیه‌ی گروه، تمام سناریوهای باورپذیر - صرف‌نظر از احتمال وقوع آن‌ها - باید در نظر گرفته شوند.

نتیجه‌گیری

اصل بنیادین مطرح‌شده در این کتاب آن است که سناریوها یک ابزار ارزشمند در مجموعه ابزارهای راهبردنویس کسب‌وکار هستند. آن‌ها شکل متمایزی از دانش را خلق می‌کنند؛ آن‌ها یک آزمایشگاه تولیدی خلق می‌کنند که تصمیم‌گیرندگان می‌توانند با توسل به آن درباره‌ی دنیای کنونی و آینده بیاموزند؛ می‌توان سناریوها را به شیوه‌های مختلف در اخذ تصمیم‌های راهبردی ترکیب کرد. به‌طور خلاصه می‌توان گفت که آن‌ها فرآیند ارتقای درک مدیریت از چگونگی کسب آمادگی برای تغییر و مدیریت آن و تلاش در محیط‌های آینده که تفاوت چشم‌گیری با زمان حال دارند را فراهم می‌آورند. در نتیجه، سناریوها را باید بخش تفکیک‌ناپذیر تفکر راهبردی در نظر گرفت. آن‌ها درباره‌ی آینده‌های فردا، ابزار موردنیاز کسب موفقیت در آینده‌های مختلف و چگونگی تنظیم آن مرحله برای موفقیت، آگاهی می‌بخشند.

به کارگیری سناریوها برای شناسایی، تحلیل و مدیریت عدم قطعیت

نویسنده: بریان مارش^۱

سه هدف این فصل عبارتند از:

- بررسی و نشان دادن مفهوم عدم قطعیت
- چگونگی به کارگیری سناریوها برای شناسایی و مدیریت عدم قطعیت
- ارائه توصیه‌ی عملی به مدیران درباره‌ی چگونگی مدیریت عدم قطعیت

در پرده‌ی نخست نمایشنامه‌ی مکبث^۲ شکسپیر^۳، لرد مکبث و لرد بانگو^۴ در مسیر بازگشت از پیروزی در جنگ به خانه از جنگلی عبور می‌کنند که در آن با سه جادوگر روبه‌رو می‌شوند. آن‌ها با خوشامدگویی به مکبث به عنوان پادشاه آینده وی را متعجب ساختند. بانگو پس از شنیدن پیش‌بینی جادوگران در مورد پادشاهی مکبث، به‌طور طبیعی خواهان پی‌بردن به آینده‌ی وی بود. او از این سه جادوگر خواست که در مورد رویدادهای آینده که هر مدیر یک سازمان بزرگ خواهان دانستن آن‌ها است، سخن بگویند: «اگر شما بتوانید بذره‌های زمان را مشاهده کنید و بگویید کدامیک از آن‌ها رشد خواهند کرد و کدامیک رشد نخواهد کرد، به من بگویید ...»

1. Brian Marsh
2. Macbeth
3. Shakespeare
4. Banquo

مکبث و بانگو در این صحنه به دانش کمی درباره‌ی آینده و مسیر خطرناک فراروی قهرمانان داستان دست یافتند. اما سازمان‌های مدرن باید به‌طور منظم در جستجوی بینش‌هایی درباره‌ی احتمالات آینده به‌عنوان بخشی از برنامه‌ریزی کسب‌وکار خود باشند.

عدم قطعیت: چرا باید به آن توجه کنیم

در فرآیند تحقیق درباره‌ی سناریوها به‌عنوان ابزار شرح و مدیریت عدم قطعیت باید کار خود را با ارزیابی مسایل و مشکلات متداول در انجام پیش‌نگری‌ها آغاز کنیم. برای اهداف نشان دادن مسایل، باید به دو پیش‌نگری کاملاً متفاوت نگاه کنیم که می‌توان درس‌هایی از آن‌ها آموخت.

مورد یک: پیش‌نگری‌های تأمین کالا

در ۱۹۸۵، مؤسسه‌ی فناوری ماساچوست^۱ حامی پروژه‌ی «آینده‌های انرژی جهانی»^۲ [۱] بود. نتیجه‌گیری عمده‌ی آن این بود: عرضه‌ی نفت در مقابل با تقاضای روبه‌افزایش آن قبل از سال ۲۰۰۰ شکست خواهد خورد، محتمل‌ترین زمان بین ۱۹۸۵ تا ۱۹۹۵ است، حتی اگر قیمت‌های انرژی پنجاه درصد نسبت به سطوح کنونی افزایش یابند. شرکتی که سرمایه‌گذاری سنگینی به هدف کسب سود از این پیش‌نگری انجام داده بود از کار افتاد. عرضه‌ی نفت و گاز کافی است به‌نحوی که جنگ خلیج فارس موجب شد تنها افزایش بسیار اندکی در رشد بهای آن صورت بگیرد. عربستان سعودی قدرت تأثیرگذاری خود از طریق بستن و بازکردن شیرهای میادین نفتی را از دست داده است و منابع عظیم نفت و گاز طبیعی آماده‌ی رفع تقاضای انرژی هستند. افزایش عرضه‌ی سوخت‌های هیدروکربنی قیمت‌های انرژی را در سطح قابل ملاحظه‌ای پایین نگه داشت و مانع از دستیابی منابع انرژی تجدیدپذیر - هم‌چون باد، خورشید و جزر و مد - به جایگاه رقابت اقتصادی شد. در نتیجه، این منابع جایگزین انرژی و انرژی اتمی هرگز به جایگاه موردنظر در اوایل دهه‌ی ۱۹۸۰ دست نیافتند. هنگامی که تفکر درباره‌ی آن را متوقف ساختیم متوجه شدیم که برآوردهای بلندمدت تأمین و عرضه‌ی مواد خام اغلب اشتباه بوده‌اند، اما به‌ندرت به فقدان موفقیت اجازه دادیم که در مسیر تداوم بازی پیش‌نگری قرار بگیرد. جدول ۱-۳ را در نظر بگیرید که به مقایسه‌ی بین پیش‌نگری و واقعیت - تأمین نفت آمریکا پرداخته است. [۲] این پیش‌نگری‌ها توسط افراد حساس در طی چندین سال انجام شده است. در گذشته‌نگاری^۳ مسایل رخ داده این نکته‌ی شگفت‌انگیز به‌دست

1. Massachusetts Institute of Technology

2. Global Energy Futures

3. Hindsight

آمد که با وجود سابقه‌ی قابل‌توجه عدم دقت آن‌ها، دنیای کسب‌وکار پیش‌نگری‌های آن‌ها را به‌عنوان حقیقت پذیرفت.

خطاهای محاسبه‌ی ناخالص صورت‌گرفته از این دست تنها در حوزه‌ی نفت رخ نمی‌دهد؛ برآوردهای آینده‌ی کالاهای دیگر نیز تا حد زیادی با پیش‌نگری اشتباه همراه بوده‌اند. در سال ۱۹۵۰، ذخایر شناخته‌شده‌ی سنگ‌آهن بیست میلیارد تن بودند، اما در ۱۹۷۰ به ۲۵۰ میلیارد تن افزایش یافتند. در همین دوره، ذخایر شناخته‌شده‌ی پتاس از ۵ به ۱۲۰ میلیارد تن و مس از ۱۰۰ به ۲۸۰ میلیون تن افزایش یافتند.

ما در دهه‌های گذشته آموختیم که پیش‌نگری‌های مسایل واقعاً غیرقطعی - یعنی نقطه‌ی داده مهم (هم‌چون بهای یک بشکه در ده سال آینده) یا برآورد دسترسی به کالا را نمی‌توان به‌آسانی کمی ساخت (چقدر نفت در زیر زمین آمازون وجود دارد؟) و آن‌ها همواره اشتباه از آب در می‌آیند. در واقع، این پیش‌نگری‌ها آن‌قدر با خطا و اشتباه همراه بوده‌اند که هرگونه اتکا به پیش‌نگری عددی وابسته به متغیرهای فراوان سیاسی، فناورانه و اقتصادی با دامنه‌ی بالقوه زیاد و گسترده‌ای از پیامدها به‌معنای شرط‌بستن بر احتمال و شانس بسیار طولانی است.

جدول ۳-۱. تقابل بین پیش‌نگری‌ها و واقعیت - عرضه و تأمین نفت

تاریخ انجام پیش‌نگری	پیش‌نگری	واقعیت
۱۸۸۵	احتمال یافتن نفت در کالیفرنیا اندک است یا هیچ شانس وجود ندارد (پیمایش زمین‌شناسی آمریکا)	از آن تاریخ تاکنون هشت میلیارد بشکه نفت استخراج شده است
۱۸۹۱	احتمال یافتن نفت در کانزاس یا تگزاس اندک است یا هیچ شانس وجود ندارد (پیمایش زمین‌شناسی آمریکا)	از آن تاریخ تاکنون ۱۴ میلیارد بشکه نفت استخراج شده است
۱۹۰۸	حداکثر عرضه آینده: ۲۲/۵ میلیارد بشکه (مقامات رسمی پیمایش زمین‌شناسی)	از آن تاریخ تاکنون ۳۵ میلیارد بشکه نفت تولید شده است
۱۹۲۰	رسیدن به اوج تولید داخلی (۰/۴۵ میلیارد بشکه در سال) (مدیر پیمایش زمین‌شناسی آمریکا)	سطح تولید در ۱۹۴۸ چهار برابر سطح تولید در ۱۹۲۰ بود
۱۹۴۷	نمی‌توان در آمریکا نفت کافی برای رفع تقاضای داخلی یافت (رییس بخش نفت، دپارتمان ایالتی)	۳ میلیارد بشکه نفت در سال بعد پیدا شد که بزرگ‌ترین حجم کشف نفت در تاریخ و دو برابر مصرف سالانه بود
۱۹۴۹	پایان عرضه‌ی نفت آمریکا (وزیر کشور)	خاتمه نیافت و هنوز هم خاتمه نیافته است

مورد دوم: مدل خزانه و پیش‌نگری‌های اقتصادی بریتانیا

ما قبل از رسیدن به درک مفیدی از مفهوم عدم قطعیت و شیوه‌ای برای مدیریت آن نیاز به نگرستن به مثال مهم دیگری از شکست مستمر پیش‌نگری آینده داریم. نکته‌ی موردنظر تلاش مستمر برای مدل‌سازی اقتصاد انگلستان و خیل جذب‌شده به فرآیند این پیش‌نگری است. برای مدت بیش از سه دهه، تلاش برای پیش‌بینی فراز و فرودهای اقتصاد یک کشور نسبتاً کوچک، با توجه به خدمات بالای عمرانی و پایگاه صنعتی بالغ آن، منجر به پیش‌نگری‌های اشتباه، یکی پس از دیگری، شده است. طرفداران پیش‌نگری اظهار می‌دارند که این خطاهای ناشی از وجود یک مدل ناقص یا کامل‌نشده است. در مجموع، بحث آن‌ها این است که تنها «فرمول» مورد استفاده برای پیش‌بینی آینده تاحدی اشتباه است. در نتیجه پاسخ آن‌ها به پیش‌نگری بهتر، خلق مدل‌های بهتر درک جهان موردنظر است. این امر به‌خوبی در مد خزانه‌داری انگلستان از اقتصاد این کشور به نمایش در می‌آید. [۳]

این مدل در دهه‌ی ۱۹۶۰ توسعه یافت اما تا زمان تصویب در پارلمان در اواخر دهه‌ی ۱۹۷۰ محرمانه و سری تلقی می‌شد و در دسترس عموم قرار نگرفته بود. در دهه‌ی ۱۹۸۰، پیش‌نگرها دارای بیست‌وپنج سال تجربه‌ی کار با مدل اقتصاد انگلستان بودند. آن‌ها پس از اصلاح، تنظیم و بزرگ‌سازی مکرر مدل برای دربرگرفتن روندها و شواهد جدید و پذیرش مکرر خطاهای پیش‌نگری‌ها آن را کنار گذاشتند! و مدل دیگری ساختند! در بازنگری مدل قدیمی، پانصد معادله‌ی مدل قدیمی به سیصد معادله کاهش یافت و متغیرهای آن از ۱۲۷۵ به ۵۳۰ مورد رسید. مطمئناً مدل جدید سریع‌تر کار می‌کرد و تغذیه‌ی آن با داده راحت‌تر بود اما بیش از مدل قبلی دقیق نبود.

شگفت‌آور است که این شکست موجب بروز شک و تردید در مورد ارزش مدل‌های رایانه‌ای نشد. به‌جای آن، موجب الهام‌بخشیدن برای حرکت به سمت سامانه‌های پیش‌بینی «بهتر» شد. کارشناسان دیگر با ابزار خاص پیش‌نگری خود ظاهر شدند که از جمله می‌توان به شبکه‌های عصبی اشاره کرد. در چنین شبکه‌ای، داده‌ها سی سال گذشته‌ی شانزده نشانگر کلیدی اقتصادی هم‌چون فروش خودروی جدید، منجر به این نتیجه‌گیری شد که رکود انگلستان پایان یافته است. نورمال لامونت^۱ شروع به گزارش‌دهی مشاهده‌ی علایم حضور گام‌های مثبت بهبود سالیانه در چند سال آینده کرد! مثلاً، در ۱۹۹۱، رییس بانک انگلستان در ماه سپتامبر «مطمئن» بود که انگلستان در حال خروج از رکود است. یازده ماه بعد با یک گزارش داد که «بهبودیافتن اوضاع با

1. Normal Lamont

ابهام همراه است» واضح و آشکار است که آن‌ها باید اظهار می‌کردند که پیش‌نگری بهبود اقتصادی غیرممکن است. این امر حداقل نشان می‌داد که نوعی یادگیری در حال رخ‌دادن است. به‌جای آن، بانک تصمیم گرفت که مسیر جدیدی را انتخاب کند و شمار افراد فعال در دپارتمان اقتصادسنجی را کاهش داد و اتکای بیش‌تری بر مدل‌های اقتصاد اذهان اقتصاددانان داشت. لامونت برای انجام این کار، گروهی از «اندیشمندان» را در سال ۱۹۹۲ تشکیل داد و به‌طور مرتب همراه با احترام با آن‌ها درباره‌ی اقتصاد انگلستان مشورت می‌کرد. آیا این کار نتایج بهتری داشت، البته، نداشت!

جان کی^۱ از دانشکده‌ی بازرگانی لندن درباره‌ی مطالعه‌ی تلاش اقتصاددانان برای پیش‌نگری عملکرد اقتصادی در کوتاه‌مدت گزارش داد. [۴] مجمع به اصطلاح اندیشمندان دولت عملکرد بهتری نسبت به اقتصاددانان که داخل این حلقه نبودند، نداشت. بیش از سی اقتصاددان فعال در حلقه‌ی جان کی به‌صورت یکسان پیش‌نگرهای بدی بودند و حتا هنگامی که یکی از آن‌ها ظرف مدت چند سال یک پیش‌نگری صحیح انجام می‌داد، هم‌چون همکاران خود در سال‌های بعد دچار اشتباه و خطا بود. جان کی چنین نتیجه گرفت: «با توجه به این تحلیل آشکار است که یک پیش‌نگری اجماعی وجود دارد که اکثر پیش‌نگرها پیرامون آن گرد می‌آیند به‌نحوی که تمایز گذاشتن بین یک برآورد با دیگری به‌ندرت ارزشمند است. با این حال پیش‌نگری اجماعی در پیش‌بینی هر یک از مهم‌ترین تحولات اقتصادی در طی هفت سال گذشته ناکام مانده است.» شاید این یک باور و میل غیرقابل مقاومت است که پیش‌نگرها را متمایل به پیش‌بینی گرایش‌ها و آرزوهای رهبران کسب‌وکار و سیاست‌مداران می‌کند و سپس به بیان «اگرها» و «اماها» پیش‌بینی‌های خود می‌پردازند. باید به تمام پیش‌نگری‌ها با احتیاط زیاد نگریست، حتا هنگامی که اندیشمندان و افراد مورد احترام آن‌ها را مطرح می‌سازند. پیش‌نگری می‌تواند در مدیریت راهبرد نقش ایفا کند و ما نیاز به ملاحظه‌ی کاربرد موثق و معتبر پیش‌نگری در حوزه‌ی مفهوم عدم قطعیت و چگونگی مقابله با آن داریم.

عناصر پیش مشخص^۲

تجربه به ما آموخته که بعضی رویدادهای آینده به‌نظر قابل پیش‌بینی می‌آیند؛ یا حداقل این که انتظارات ما شانس و احتمال وقوع دارند. مثال معروف پیرواک^۳، رهبر تجربه‌ی اولیه‌ی شرکت

1. John Kay

2. Predetermined elements

3. Pierre Wack

رویال داچ/ شل در سناریوسازی برای نشان دادن قابلیت پیش‌بینی آن بود که اگر باران‌های سنگینی در کوهپایه‌های هیمالیا بیاید، آب رودخانه‌ی گنگ افزایش یافته و سواحل آن را می‌پوشاند. [۵] بسیاری از رویدادهایی که امروز رخ می‌دهند دارای نتایج قابل پیش‌بینی در فردا هستند. سناریونویسان^۱ این رویدادها را عناصر پیش‌مشخص می‌نامند و برای برنامه‌ریزی برای آینده‌ی نزدیک مفید هستند. اگر پیش‌بینی‌ها تنها برای آینده‌ی فوری صورت بگیرند، آن‌گاه احتمالاً تأثیر عناصر پیش‌مشخص عظیم خواهد بود. مثلاً، نمی‌توان با قطعیت مطلق درباره‌ی آمدن باران در یک روز خاص در هفته‌ی آینده پیش‌نگری کرد، ما می‌توانیم فرض کنیم که در اغلب موارد پیش‌بینی‌های هوا که در روز جمعه درباره‌ی ضرورت داشتن لباس بارانی در مسابقه‌ی فوتبال یکشنبه ارایه می‌شوند، صحیح هستند. یک مثال دیگر، روابط تاریخی بین دما و تقاضای نفت سوخت در اعلام هشدار به توزیع‌کنندگان سوخت در عرصه‌ی تقاضای کوتاه‌مدت مفید هستند.

در اغلب موارد، ما به اشتباه فرض می‌کنیم که یک رویداد از پیش مشخص است. تنها انجام تحقیقات نیرومند، توجه به جزئیات و آزمایش ایده‌ها همراه با افراد شکاک به دوری‌جستن از چنین خطاهایی کمک می‌کند. همان‌گونه که خطاهای پیش‌نگرها در مورد بانک انگلستان نشان داد، این امر تاحد زیادی به تفسیر واقعیت‌های درک‌شده و در نتیجه تلاش قابل‌ملاحظه برای درک زمان حال بستگی دارد.

ماهیت عدم قطعیت

نخست، ما نیاز به شفاف‌سازی ماهیت عدم قطعیت داریم. واضح و آشکار است که ما فاقد ابزارهای شرح کامل چگونگی رسیدن امروز به فردا هستیم. اما عدم قطعیت به معنای ندانستن آنچه که در فردا رخ می‌دهد نخواهد بود. عدم قطعیت به معنای ندانستن مسایل، روندها، تصمیم‌ها و رویدادهای سازنده‌ی فردا است.

عدم قطعیت، در مفهوم به کار رفته در این فصل، را نباید با احتمال وقوع که معیار کمی‌شده‌ی احتمال است، اشتباه گرفت. پرداختن به عدم قطعیت به معنای یافتن سطح احتمال وقوع یا ابزار کمی‌سازی میزان عدم اطلاع شما نیست. احتمال کمی‌سازی شانس وقوع یک رویداد آینده بر مبنای آمار رویدادهای مشابه قبلی است. مثلاً با استفاده از مجموعه‌ای مناسب از مطالعات

لرزه‌نگاری می‌توان احتمال یافتن نفت را تخمین زد زیرا با توجه به سوابق قبلی می‌توان اغلب نوع زمین دارای نفت را تشخیص داد.

اگر، نتیجه و پیامد موضوعی در آینده توسط شرایطی تعیین شود که ما در حال حاضر قادر به برآورد یا تخمین آن نباشیم، آن‌گاه آن را غیرقطعی می‌نامیم و نمی‌توانیم هیچ احتمالی را به نتایج مختلف موردنظر نسبت دهیم.

یک تکنیک پرداختن به عدم قطعیت - ندانستن نیروها و روندهای واقعاً مهم - آشکارسازی دستور کار مسایل است. این فرآیند از تکنیک مصاحبه‌ی باز که در آن مدیران با یک تسهیل‌کننده^۱ خارجی (خارج از سازمان) در یک جلسه‌ی محرمانه‌ی رودرو نود دقیقه‌ای به پرسش‌های ساده پاسخ می‌گویند، ملاقات می‌کنند. در این فرآیند، از مصاحبه‌شوندگان خواسته می‌شود که درباره‌ی نتایج مطلوب و نامطلوب فراروی سازمان خود و بازنگری و مرور رویدادهای مهم تاریخ سازمان سخن بگویند. از آن‌ها خواسته می‌شود مسایلی را شناسایی کنند که نیاز به توجه فوری دارند. از آن‌ها خواسته می‌شود همان پرسشی را که در مواجهه با غیب‌گویی که به‌صورت معجزه‌آسا ظاهر شود مطرح می‌کنند، بپرسند. به آن‌ها فرصتی برای تفکر درباره‌ی میراث برجای گذاشته‌ی خود در هنگام ترک سازمان که بدان شناخته شوند، داده می‌شود. سپس یک تسهیل‌کننده‌ی آموزش‌دیده به تجزیه و تحلیل ارزش داده‌ی این مصاحبه‌ها و آماده‌سازی دستورکار مسایلی می‌پردازد که به عدم قطعیت‌های شکل‌دهنده به آینده‌ی سازمان خود، از منظر مدیران، می‌پردازند.

این فرآیند انجام مصاحبه‌های ساختارمند به تسهیل‌کنندگان در یادگیری مسایل واقعاً غیرقطعی و تبدیل آن‌ها به مسایل قابل پیش‌بینی، پس از انجام تحقیقات، کمک می‌کند. این مصاحبه‌ها همچنین موجب ارتقای تقابل عینی با عدم قطعیت می‌شوند که یک گام ضروری قبل از اولویت‌بندی مسایل قابل توجه است.

تعابیر زمان حال

این مصاحبه‌ها به مدیران در بیان عدم قطعیت‌ها و شفاف‌سازی درک خود درباره‌ی عوامل ایجاد آن‌ها کمک می‌کند. در دوران تغییر سریع، درک هر مدیر از زمان حال منحصر به فرد و ارزشمند است و نیاز به توجه دارد. سازمان‌های تحت فشار تغییر با قایق‌های در حال حرکت در مسیر رودخانه‌ای خروشان تشبیه و مقایسه می‌شوند. در واقع، شرکتی که به هدایت تغییرات ناپیوسته در

1. Facilitator

حوزه‌های فناوری، بازارها، قانون‌گذاری و کلان اقتصادی می‌پردازد در محیطی بسیار پیچیده‌تر از رودخانه‌ی آتوارد بوند^۱ حرکت می‌کند حتا اگر قایق موردنظر در تندآب‌ها و آب‌های خروشان حرکت کند.

آیا آمارهای اقتصادی همان نکاتی را درباره‌ی آینده‌ی شرکت شما می‌گویند که درباره‌ی همکاران شما می‌گویند؟ این امر احتمالاً بدان معنا نیست که بیش از یک تعبیر و تفسیر از روندهای بازار وجود دارند؟ یا تعابیر مختلفی از نیروهای فعال در اروپا وجود دارند؟ چرا مشتریان شما محصولات شما را می‌خرند؟ در نتیجه، در واقع زمان حال نیز خود با عدم قطعیت همراه است!

اگر هر کسی در سازمان زمان حال متفاوتی را تجربه می‌کند، آن‌گاه فردا شاهد بیش از یک حافظه‌ی امروز خواهد بود. مدیران همچون شاهدان یک تصادف خودرو، بحرانی را که دیده‌اند توصیف خواهند کرد و در روزهای آینده تجربه‌ی متفاوتی دارند. در نتیجه، امروز بیش از یک حافظه‌ی گذشته است؛ در نتیجه، تاریخ نیز با عدم قطعیت همراه است!

از این گذشته، حافظه‌ی فردا از گذشته مبهم، ضعیف و انتخابی می‌شود. پس از پیروزی آمریکا در جنگ کویت، مثلاً چه کسی به‌یاد می‌آورد که دشمن ما، صدام حسین، پیش از این از حمایت گسترده‌ی غرب در جنگ با ایران بنیادگرا برخوردار بود؟ از طرف دیگر، با کم‌رنگ شدن خاطرات، میل به هماهنگی افراد را نسبت به تعابیر خاص از گذشته مشکوک می‌سازد. ما با ترکیبی از قطعیت و عدم قطعیت احاطه شده‌ایم. عدم قطعیت نیز بخشی از زندگی روزانه‌ی ما است که به‌ندرت آن را شناسایی می‌کنیم. اگرچه سازمان‌های ما در دسته‌بندی روش‌مند عدم قطعیت از موارد محتمل خوب عمل نمی‌کنند، ولی ما به‌عنوان فرد و مدیر، تکنیک‌ها را توسعه داده‌ایم و به‌صورت آگاهانه یا ناآگاهانه به عدم قطعیت می‌پردازیم.

هنگامی که مدیران درباره‌ی آن فکر می‌کنند، می‌دانند که این امر واقعیت دارد و در اکثر موارد سطح خاصی از عدم قطعیت در امور روزانه‌ی آن‌ها دخالت ندارد. این مشکل هنگامی ظاهر می‌شود که دانستن این موضوع که گذشته‌ها و زمان حال‌های زیادی در هنگام پاسخ‌گویی سراسر به پرسش آنچه که در جهان پیرامون رخ می‌دهد و آنچه که در آینده رخ خواهد داد، وجود دارند کمکی به آن‌ها نمی‌کند. افراد خواهان یک تعبیر از زمان حال و یک پیش‌نگری از آینده هستند. مدیران بر این باورند که نیاز به حذف (یا حداقل کمی‌سازی) عدم قطعیت درباره‌ی آینده به‌منظور اخذ تصمیم دارند، حتا هنگامی که می‌دانند این امر غیرممکن است.

مزایای تنوع

تنوع تجربه و ادراک تجربه، گذشته و همچنین زمان حال، یک دلیل عمده‌ی بروز اختلاف در گروه‌های مدیریت است. مدیران برای حذف این تنوع و اختلاف وقت صرف می‌کنند؛ آن‌ها در جستجوی یگانگی هستند. آن‌ها ساختارها و نظام‌هایی برای تقویت قطعیت‌های ناشی از انطباق و یکپارچگی فاقد چالش پدید می‌آورند. سازمان‌ها کارآمدتر و قابل پیش‌بینی‌تر می‌شوند. قوانین، نظام‌ها، رویه‌ها و پروتکل‌ها طراحی شده و به‌کار می‌روند و می‌توان کارآمدی آن‌ها را مشاهده کرد.

اما تنوع امری اساسی است زیرا دنیای خارج از سازمان‌ها به‌صورت مستمر شناور و در حال حرکت است. اگر سازمان‌ها خواهان بقا هستند، باید قادر به انطباق‌پذیری، تغییر روش‌های رفتاری و کنار گذاشتن انجام کارهای اساسی که برای بقا در گذشته اساسی بودند، باشند. به‌عنوان یک مثال، کشاورزان پرویی که در ارتفاعات آند^۱ زمینی پرورش می‌دهند، آموخته‌اند که اگر تنها یک نوع سیب‌زمینی با حداکثر محصول و بازده بکارند، ممکن است به‌دلیل شیوع یک بیماری خاص یا اثر مخرب آب‌وهوا، محصول سال خود را از دست بدهند. در نتیجه گونه‌های مختلف را می‌کارند و محصول هر سال را به نفع بقا در تنوع شرایط که ممکن است روزی رخ دهد، متنوع می‌سازند. این کشاورزان که در میان آن‌ها فوق‌لیسانس مدیریت بازرگانی یا دانش‌آموخته‌ی دیگری نیست، می‌دانند که تنوع ارزشمند است. آن‌ها دریافته‌اند که باید با آینده‌های ناشناخته، کاملاً برخلاف زمان‌های حال و گذشته، روبه‌رو شوند و در نتیجه نیاز به کسب آمادگی دارند.

تناقض مدیریت

این بدان معنا نیست که کشاورزان پرویی در حوزه‌ی راهبرد ماهرتر از مدیران شرکت‌های موفق در کشورهای پیشرفته‌تر هستند. بلکه به‌طور کلی عکس این موضوع صادق است. به‌هرحال، تمام مدیران (و کشاورزان کوهستان سخت‌آند در پرو) باید به همین ابهام بپردازند: افراد که نیروی کار و منابع خود را در امروز به امید کسب نتیجه در فردا سرمایه‌گذاری می‌کنند باید به این مسأله اذعان داشته باشند که نیاز واقعی به ارتقای پیش‌بینی‌پذیری، ثبات و انسجام و همچنین ترغیب تغییر، تنوع و انعطاف‌پذیری وجود دارد.

اعمال فشار به‌منظور انطباق‌یافتن با قوانین گروه‌های مدیریت آن‌قدر عظیم است که گام‌برداری در این مسیر بسیار دشوار و مشخص است. در نتیجه، در گروه‌های مدیریت، فشارها به‌سمت

1. Andes

انطباق و اجماع است. گروه اغلب اصول رسمی را درباره‌ی گذشته و حال می‌پذیرد. همچنین فشار عظیمی برای رسیدن به اجماع در مورد آینده وجود خواهد داشت. افرادی که دارای دیدگاه‌های متفاوت هستند اغلب برای عضویت در گروه «نامناسب» تشخیص داده می‌شوند. در مقایسه، پرداختن به عدم قطعیت امر ساده‌ای نیست. موجب الهام‌بخشیدن به گروه برای مبارزه نمی‌شود. مثلاً، شگفت‌آور است که هیچ‌یک از اقتصاددانان انگلیسی ذکر شده نداند که برآوردهای او به خطا رفته است. اما هیچ‌کس سخنی نمی‌گوید و همگی به اجماع و توافق می‌رسند. مدیران، با وجود تمام شک و تردیدها درباره‌ی شکست پیش‌نگری‌های قبلی، همچنان اظهار می‌دارند که به پیش‌نگری‌ها نیاز دارند. آن‌ها اظهار می‌دارند که نیاز به دانستن آینده دارند، تا در نتیجه در زمان حال تصمیم‌های مناسبی بگیرند. در نتیجه مدیران نیاز به تسهیم پیش‌نگری آینده، صرف‌نظر از درستی یا عدم‌درستی آن، دارند. منطق این پیش‌نگری واضح و آشکار است. مدیران نیاز به اخذ تصمیم برای سرمایه‌گذاری منابع و مسوولیت‌پذیری در مقابل سودهای خالص دارند. افراد از این تصمیم‌ها تأثیر می‌پذیرند - ذی‌نفعان، کارکنان و ذی‌نفعان رده‌بندی شده - و نیاز به تصمیمات خردمندانه دارند. رویکرد سناریویی چگونه می‌تواند به مدیران در پرداختن به عدم قطعیت کمک کند؟ ما در ادامه‌ی فصل به بررسی و اکتشاف این موضوع می‌پردازیم.

رویکرد سناریویی

رویکرد سناریویی از مدیران می‌خواهد که پیش از اخذ تصمیمات راهبردی باید به بهترین تفکر راهبردی خود بپردازند. آن‌ها برای دستیابی به تفکر راهبردی با کیفیت بالا، باید نخست به گفتگوها یا مکالمه‌های راهبردی بپردازند. آن‌ها هوادار وجود ارتباط میان ذی‌نفعان مطلعی که کاملاً به‌دور از بحث، مذاکره و گفتگوهای متداول هستند، نمی‌باشند.

اتخاذ تصمیمات راهبردی زمان‌بر است و اثر مهمی بر مجموعه‌ی منابع یا تغییر حوزه‌ی کسب‌وکار و فعالیت دارد. در اغلب موارد، تصمیمات از ابهام و سردرگمی میان فعالیت روزانه و مانور تاکتیکی در بازار ظاهر می‌شوند. هنگامی که مدیران سعی در اخذ تصمیمات راهبردی دارند، به‌صورت اجتناب‌ناپذیر با عدم قطعیت‌های فراروی خود روبه‌رو می‌شوند.

بحث‌ها و گفتگوهای عادی پیرامون راهبرد و تاکتیک‌ها، بحث‌هایی همراه با جدل هستند که در آن‌ها از مواضع خود دفاع می‌شود و انتقال‌ها و تحول‌ها پیروز می‌شوند. آن‌ها روبه‌های پشتیبانی هستند که در آن گفتگوی راهبردی شامل گفتگو پیرامون مسایل و جستجوی درک هماهنگ پیامدها و ادراک‌های فردی است. این گفتگوها بر گوش‌دادن به‌جای سخن‌گفتن و درک به‌جای

ترغیب و تشویق تأکید دارند. گفتگوی راهبردی به مدیران امکان بررسی دیدگاه‌های بدیل درباره‌ی آینده را بدون انتخاب مسیر ممکن در مقابل ارزیابی تصمیم‌های راهبردی می‌دهد. رویکرد سناریویی، در صورت اجرای مناسب، روشی برای فرمول‌بندی این گفتگوها و تمرکز بر گفتگو درباره‌ی جنبه‌های واقعاً جالب آینده‌ی ناشناخته و غیرقابل شناسایی است. رویکرد سناریویی به مدیران امکان اکتشاف و بررسی خطوط تفکر جدید و «خارج از چارچوب معمول» را می‌دهد؛ این امر فراتر از مرزها و محدودیت‌های عادی فعالیت سازمان است. مدیران با تجربه کردن محیط و بافتار سناریوها، نیاز به ریسک کردن درباره‌ی شرکت‌ها یا کارهای خود در سطحی فراتر از این مرزها و محدودیت‌ها ندارند. سناریوها آن‌ها را قادر به یادگیری از طریق «نقش‌آفرینی» در شرایط و آینده‌های متفاوت می‌کنند. مدیران با استفاده از رویکرد سناریویی قادر به فرضیه‌سازی ساختارمند و خلاق درباره‌ی آینده و گنجاندن عدم قطعیت‌ها به شیوه‌ای منظم هستند. آن‌ها با آزمایش تصمیم‌های خود در چند آینده‌ی منطقی قادر به ارزیابی پیامدهای ممکن اقدامات خود بدون رنج بردن از مشکلات دشوار هستند.

دیوید اینگوار^۱، عصب‌شناس سوئدی، نظریه‌ی روشنی درباره‌ی چگونگی مدل‌سازی آینده توسط انسان‌ها دارد. [۶] اینگوار بر این باور است که افراد به‌طور مستمر و خلاق در ذهن خود به توالی رویدادها و چگونگی وقوع آینده می‌اندیشند. مثلاً، یک ناظر و ارشد خط مونتاژ که بر روی تعمیر یک ماشین قدیمی کار می‌کند به فکر کردن در مورد این مسأله می‌کند که اگر شرکت یک ماشین جدید بخرد چه اتفاقی می‌افتد. این امر به نوبه‌ی خود موجب برانگیختن تفکر درباره‌ی طرح‌های جدید در مورد کارخانه یا طراحی محصول ساده‌شده برای تولید محصول اصلی می‌شود. فرض کنید که روزی نیاز به بازمهندسی عملیات وجود داشته باشد. در آن نقطه، فرد ارشد با توجه به تفکر و اندیشه‌ی قبلی خود، بیش از دیگران آماده‌ی پاسخ‌گویی است. اغلب به‌صورت ناخودآگاه یا غیررسمی به این رشته‌فرض‌های گذشته در هنگام ارزیابی گزینه‌های جدید و تعیین جهت‌گیری حرکت سازمان اشاره می‌شود. اینگوار آن‌ها را «حافظه‌های آینده» می‌نامد. سناریوها به مدیران امکان خلق منطق مجموعه‌ی ذهنی اجزای تفکر درباره‌ی آینده‌های ممکن را می‌دهند.

سناریوها همچنین بر مسایل ناشناخته‌ی مهم و مسایلی که دارای عدم قطعیت زیاد هستند، متمرکزند. آن‌ها داستان‌هایی درباره‌ی شیوه‌های بدیل پرداختن به این عدم قطعیت‌ها درباره‌ی آینده هستند. مدیران، با مشارکت در سناریوهای به‌دست آمده، قادر به بررسی پاسخ‌ها و

1. David Ingvar

واکنش‌های ممکن به محیط‌های آینده هستند. در نتیجه، خود را به‌صورت مطلوب‌تر برای پرداختن به شگفتی‌ها آماده و تجهیز می‌سازند زیرا مجموعه‌ای گسترده‌تر، عمیق‌تر و آشناتر از «حافظه‌های آینده» اینگوار دارند. آن‌ها برای مقابله با آینده آماده‌تر می‌شوند زیرا دارای مجموعه‌ی بزرگ‌تری از حافظه‌های آینده هستند.

در اصل، سناریوها تجربه‌ای نیابتی برای آگاهی‌یافتن از آینده و دستیابی به پاسخ‌های مختلف به آینده‌های مختلف - حتی پاسخ‌گویی به آینده‌های غیردلخواه - و آزمایش آن‌ها هستند. آینده‌ی واقعی ظهوریافته حاوی شگفتی‌های کم‌تری برای تجزیه‌ی سازمان است. بسیاری از سازمان‌ها در هنگام روبه‌رو شدن با وقوع رویدادهایی خاص یا ترس از وقوع چنین رویدادهایی چنان عصبی می‌شوند که به‌جای مقابله با آن‌ها، وقوع آینده‌ی ناخواسته را انکار می‌کنند. مدیران با استفاده از سناریوها به احتمال کم‌تر سعی در دفاع از موارد غیرقابل دفاع نخواهند داشت و به احتمال بیش‌تر دست به واکنش سریع و با اطمینان در مقابل چالش‌های ناخواسته خواهند زد.

تصمیمات راهبردی اغلب به سرعت از فرآیند سناریوسازی به‌دست می‌آیند. اگر سناریوها دارای ساختار مناسب در پرداختن به مسایل مهم فراروی کسب‌وکار و فعالیت بوده و توسط تصمیم‌گیرندگان در اختیار گرفته شده باشند، آن‌گاه گزینه‌های راهبردی راحت‌تر شناسایی و اجرا خواهند شد.

سناریوهای خوب همواره چالش‌برانگیز و شگفت‌آور هستند. سناریوهای بد که صرفاً پیش‌داوری‌های مدیریت را تأیید می‌کنند به سازمان این امکان را نمی‌دهند که به مجموعه‌ی حافظه‌های آینده نکته‌ای را اضافه کند. این وسوسه وجود دارد که وظیفه‌ی سناریوسازی به «کارشناسان» حوزه محول شود و انتظار داشته باشیم که محصولات مطلوب و خاتمه‌یافته موجب برانگیختن تصمیم‌گیری گروه مدیریت شوند. با اطمینان می‌توان گفت که کارشناسان سناریوهای خوبی تولید می‌کنند. اما تا زمانی که مدیران قادر به «مشاهده‌ی» خود در دنیاهای خلق‌شده و «احساس زندگی» در آن دنیاهای نباشند، غیرمحتمل است که قانع شوند آن‌ها چشم‌اندازهای معتبر آینده هستند. کافی نیست که سناریوها از نظر منطقی صحیح بوده و دارای انسجام داخلی باشند و در نتیجه از نظر فکری ترغیب‌کننده باشند. آن‌ها همچنین باید قابل‌باور و فطری بوده و احساسات را برانگیزند. گروه مدیریت برای دستیابی به این نتیجه، باید به‌صورت فعال با سناریونویسان باتجربه در خلق سناریوهای موردنظر خود همکاری کند.

پارامترهای زمانی سناریوها

گروه مدیریت چگونه چارچوب زمانی سناریوها را تنظیم می‌کند؟ پرسشی که در ابتدا اغلب مطرح می‌شود آن است که دوره‌ی زمانی مناسب برای سناریوسازی کدام است؟ پیشنهاد من نوشتن سناریوهای خاص برای دوره‌ی زمانی تأثیریافته از تصمیم‌گیری است. مثلاً، اگر یک میدان عظیم نفتی در دریای شمال پیدا شود، افق زمانی سناریوهای قیمت مرتبط نفت بیست سال خواهد بود. در واقع، میدان گازی ترول^۱ نروژ در ۱۹۷۹ کشف شد و نخستین محصول آن پس از پانزده سال عرضه گشت.

در مقابل، افق زمانی سناریوهای صنعت نساجی باید براساس تغییرات احتمالی فناوری، تجارت خارجی و اولویت‌های زیست‌محیطی دارای تأثیرگذاری بالا بر رقابت انتخاب شود. سرمایه‌گذاری در تحقیق به‌منظور خلق رنگ‌ها و پارچه‌های جدید، ساختن و پدیدآوردن امکانات ساخت مطلوب ده‌ها سال طول می‌کشد. مشتری، کاربر سناریوها و گروه مدیران که تصمیم‌گیری آن از سناریوها تأثیر می‌پذیرد باید نخست کاربرد سناریوها را تعریف کند و سپس سال افق موردنظر را تعیین نماید.

این نکته را به‌خاطر بسپارید که از تفکر کوتاه‌مدت اجتناب ورزید. سناریوها اغلب در وضعیت نهایی باثبات تعیین می‌شوند؛ اما در دنیای واقعی، قطار حرکت هرگز در ایستگاه آرمان‌شهر^۲ متوقف نمی‌شود و تاریخ به مقصد نمی‌رسد. هنگامی که سرانجام سال افق ظاهر شود، هنوز هم عدم قطعیت و شکنندگی وجود دارد: ممکن است کسب‌وکارها و فعالیت‌های جدید از خاکستر شکست‌ها ظاهر شوند؛ هنوز هم قیمت‌ها، تقاضا و چرخه‌های اقتصادی مدیران را نگران خواهند کرد. در هنگام هدف‌گذاری سال افق، این نکته را در نظر بگیرید که آیا تعمیم و گسترش اندک دوره‌ی زمانی موردنظر برای افزایش اندک سطح فکر مدیران مفید است یا خیر.

چارچوب زمان سناریوها را هم‌چنین می‌توان رو به عقب گسترش بخشید. به‌نظر می‌رسد اگر سناریوها در یک بافتار پیوسته ساخته شوند و قرار گیرند، مقابله با عدم قطعیت‌های آینده بسیار راحت‌تر خواهد بود. سناریوهای شما باید چقدر از تاریخ کنونی عقب‌تر بروند؟ یک قانون وجود دارد: دو برابر حرکت روبه‌جلو. سرعت تغییر آن‌چنان سریع تشدید می‌شود که تحولات دوره‌ی زمانی تعیین‌شده برای سناریوها به‌صورت کامل‌تر در محیط تغییرات دو برابر زمان آینده، در گذشته رخ می‌دهند. اما آگاه باشید که اکثر سازمان‌ها دارای حافظه‌های منتخب بوده و جمع‌آوری مجدد گذشته‌ی واقعی را سرکوب می‌کنند. به‌هرحال، اگر به‌صورت عینی در مورد حافظه‌های

1. Troll

2. Utopia

گذشته بحث شود و مسیر حرکت سازمان در رسیدن به موقعیت کنونی به صورت کامل بررسی شود، آن گاه بازنگری تاریخ پایه و اساس نیرومندی برای سناریوهای آینده پدید می‌آورد. براساس تجربیات خود این نکته را بیان می‌کنم که به خصوص انتخاب یک رویداد تاریخی در گذشته‌ی سازمان به عنوان نقطه‌ی آغاز کار مفید نیست. مثلاً: سال ورود سازمان به بازار سهام، سال به قدرت رسیدن رییس کنونی یا شروع به کار خط تولید اصلی را در نظر نگیرید. به شیوه‌ی مشابه، از نقاط گسست عمده‌ی موجود در محیط اجتناب ورزید. سناریوهای روسیه نباید با سقوط دیوار برلین آغاز شوند؛ یا سناریوهای بالکان نباید با مرگ تیتو^۱ یا حتا مرگ آرشدوک فردیناند^۲ آغاز شوند.

تاریخ در اطراف ما انعکاس می‌یابد؛ زمان حال میراث تصمیمات گذشته است. بصیرت یافتن درباره‌ی پویایی تاریخ یک سازمان امری مهم است، نه به این دلیل که می‌توان براساس آن «مدلی» برای شرح گذشته و پیش‌بینی آینده خلق کرد. به جای آن، باید به دنبال درک گذشته و به چالش کشیدن فرض‌های کنونی درباره‌ی جهان باشیم. سعی کنید اذهان خود را برای پذیرش احتمالات، نتایج و شیوه‌های جدید پرداختن به عدم قطعیت بگشایید. همواره این امید وجود دارد که گروه سناریوسازی با تحلیل گذشته به بینشی شگفت‌انگیز درباره‌ی عدم قطعیت آینده در زمان حال دست خواهد یافت.

به کارگیری سناریوها برای مقابله با عدم قطعیت: اخبار خوب و بد

برنامه‌ریزی سناریویی نخستین بار حدود بیست و پنج سال قبل در شرکت رویال داچ/ شل به کار گرفته شد. شل هم‌چنان به توسعه‌ی تکنیک‌ها و توزیع گسترده‌ی «سناریوهای جهانی» میان - مشتریان، بانک جهانی، بسیاری از دولت‌های ملی، تحلیلگران سرمایه‌گذاری و گروه‌های فشار خاص - ادامه می‌دهد. اکثر مدیران شرکت شل امروز نمی‌توانند دورانی را به خاطر بیاورند که سناریوها بخشی از فرآیند برنامه‌ریزی آن‌ها نبودند. تنها ذکر نام یک سناریوی خاص موجب شناسایی آن توسط افرادی می‌شود که یک دهه گذشته یا بیش‌تر از آن استفاده کردند. تمام مدیران ارشد به منطق هر سناریو با همکاری کارشناسان دفتر مرکزی می‌پردازند. در اغلب موارد، گفتگوی واقعی در مورد پیامدهای محلی فعالیت این سناریوها وجود دارد. برنامه‌ریزی سناریویی شرکت شل را تبدیل به دهه‌های «سازمان یادگیرنده» قبل از متداول شدن این اصطلاح ساخت.

1. Tito

2. Archduke Ferdinand

یادگیری سناریویی

یادگیری یک فرآیند مکرر است: [۷]

- تجربه منجر به تفکر و ارزیابی می شود،
- که منجر به نظریه پردازی و بدیهی فرض کردن می شود،
- که منجر به طرح ها و تصمیم ها می شود،
- که منجر به بازگشت به تجربه می شود.

اگر یادگیری منجر به تجدید حیات شود، آن گاه سازمان باید به طور دایم به ارزیابی عملکرد و کارآیی خود بپردازد. باید در جستجوی درک عملکرد مسیر خود باشد؛ و این درک باید منجر به طرح ها و تصمیمات جدید شود. ریچارد پاسکال^۱ در یک مقاله این گونه هشدار می دهد: «هیچ چیز هم چون موفقیت شکست نمی خورد»: «حفظ رهبری بازار امری دشوار است... آنچه که اغلب به آن بی توجهی می شود طرح پرسش بی وقفه و این نگرانی وسواس برانگیز است که آن ها نمی توانند هم چون گذشته خوب باشند ... حرکت شرکت در لبه ی عملکرد و کارآیی با ترس و بیم همراه است ... شرکت های موفق احساس می کنند که به مرتبط ترین پرسش ها پاسخ داده اند.» [۸]

در نتیجه، ویژگی سازمان یادگیرنده بی تابی، انعطاف پذیری و همراهی و پرداختن به تغییر است. اگر موفق باشد، با گذشت زمان پیش می رود؛ هر سفر بعدی و حلقه ی یادگیری منجر به کسب بینش ها، تصمیم ها و تجربه ی جدید می شود. سازمان می تواند به صورت پایدار تا زمانی که قادر به یادگیری باشد، عملکرد و کارآیی خود را بهبود بخشد. اگر قادر به یادگیری سریع تر باشد، می توان از رقبای خود جلو بیفتد و شکاف بین خود و پشت سر خود را بیش تر کند.

نتیجه گیری

سناریوها روش یادگیری بهتر و سریع تر را به سازمان ارایه می کنند. آن ها به مدیران امکان آزمایش مستمر ادراک های خود پیرامون آینده ی غیرقطعی را می دهند که دو دستاورد عمده دارند:

- ارتقای یادگیری سازمان
- تداوم موفقیت آمیز حرکت سازمان به سمت آینده ی دلخواه^۲ خود

1. Richard Pascal

2. Desired Future

آزمایش واقعی آن است که آیا سازمان دارای بینش‌ها و آگاهی لازم برای انجام سفر یادگیری و انجام سرمایه‌گذاری موردنیاز برای توسعه‌ی مهارت‌های ضروری خلق و به‌کارگیری سناریوها برای شناسایی، تحلیل و مدیریت عدم قطعیت است یا خیر. این کتاب، خواننده را وادار به سعی و تلاش، تجربه و یادگیری دست اول درباره‌ی مزایای یادگیری از آینده می‌کند.

بخش دوم

رویکردهای پایه به ساختن سناریوها

ساختن پیرنگ‌های سناریوهای شما

نویسندگان: پیتر شوارتز و جیمز ا. اگیلوی

این فصل به شرح گام به گام چگونگی نوشتن مجموعه‌ای از سناریوهای ترسیم‌کننده‌ی دامنه‌ای از مرتبط‌ترین آینده‌های بدیل فراروی سازمان می‌پردازد. این سناریوها مبتنی بر فرضیه‌ای منطقی درباره‌ی چگونگی تعامل شماری از نیروهای کلیدی و غیرقطعی برای تغییر بزرگ محیط عملیاتی هستند. هر سناریو به شکل روایتی که پیرنگ و داستان آن به‌دقت طراحی شده به ارزیابی ترکیب منحصربه‌فرد شرایط می‌پردازد. رهبران سازمان با تصور چگونگی و میزان موفقیت راهبردهای کنونی و آینده‌نگر آن‌ها در هر سناریو، قادر به برآورد چگونگی آماده‌ساختن خود برای مقابله با تغییرات عظیم هستند.

برای آن‌که سناریوها ابزاری مؤثر و اثرگذار در برنامه‌ریزی باشند، باید به‌صورت مجموعه‌هایی حاوی چهار یا پنج داستان جذاب و قانع‌کننده به توصیف دامنه‌ای از مرتبط‌ترین آینده‌های بدیل با موفقیت سازمان بپردازند. هر داستان سناریو باید دارای پیرنگ منحصربه‌فرد باشد و هر پیرنگ باید دارای منطق بدون خطا باشد. پیرنگ‌های باورپذیر که با تفکر و اندیشه ساخته شده باشند به مدیران کمک می‌کنند مشارکت عمیقی در سناریوها داشته باشند و شاید درک جدیدی از چگونگی مدیریت تغییر توسط سازمان‌ها به‌عنوان نتیجه‌ی این تجربه کسب کنند. هر چه میزان مشارکت مدیران در سناریوها بیش‌تر باشد، احتمال شناسایی پیامدهای مهم اما کم‌تر آشکار، این دنیاهای بدیل بیش‌تر خواهد بود. از این گذشته، سناریوهای دارای پیرنگ‌های جذاب به‌سرعت در

سازمان انتشار می‌یابد و توسط تصمیم‌گیرندگان تمام سطوح مدیریت راحت‌تر به‌خاطر آورده می‌شوند.

فرآیند دو قسمتی سناریوسازی: انتخاب پیرنگ‌ها و خلق داستان‌ها

بسیاری از سازمان‌ها با بهره‌گیری از فرآیند ساده‌ی توصیف‌شده در این فصل، ساختن مجموعه‌هایی از سناریوهای بدیل را به‌عنوان ابزارهای یادگیری نیرومند آموخته‌اند. این فرآیند چالشی بنیادین را مطرح می‌سازد: چگونه می‌توان شمار واقعاً نامحدود آینده‌های ممکن را به سطحی قابل مدیریت حاوی سه یا چهار پیرنگ تقلیل داد به‌نحوی که بیش از همه‌ی موارد موجب روشنگری یک آینده‌ی خاص سازمان شوند. قسمت نخست این فصل، روش‌شناسی خلق مجموعه‌ای از سناریوها است که به مهم‌ترین مسایل سازمان می‌پردازند. هنگامی که منطق سه یا چهار پیرنگ سناریوها تعیین شد، وظیفه‌ی بعدی خلق داستان‌های جذاب است. قسمت دوم این فصل نشان می‌دهد که چگونه سازمان‌ها سناریوهایی را آماده می‌کنند که دارای تخیل کامل می‌باشند به‌نحوی که مدیران می‌توانند در آن‌ها «زندگی کنند» و بینش و بصیرت ارزشمندی از این تجربه به‌دست آورند.

چگونگی انتخاب پیرنگ‌ها

پیرنگ‌ها یا منطق‌های سناریوها را می‌توان به‌صورت مؤثر در یک کارگاه دو روزه توسعه داد که انجام آن در فضایی خارج از محیط کاری مرجح است. هنگامی که تمام این مسایل به‌خوبی پیش رود، فرآیند کار گروه که از تعامل و تخیل بالایی برخوردار است در این جلسات رخ می‌دهد. **ترکیب گروه.** شرکت‌کنندگان در کارگاه باید به‌دقت انتخاب شوند تا افرادی با دانش کامل درباره‌ی شرکت، محیط رقابتی آن و مسأله یا مسایل کلیدی که بدان(ها) پرداخته می‌شود، حضور یابند. این گروه باید شامل نمایندگان بسیاری از سطوح مدیریت، با تجربه و نقش‌های مختلف باشد. گری همل^۱ مشاور مدیریت اظهار می‌دارد که شرکت‌ها توجه خاصی به مدیران مرزهای خود – هم‌چون شرکت‌های جدید در اروپای شرقی یا آسیا و فناوری‌های جدید – به‌دلیل وجود دورنماهای جدید دارند. طیف کامل نقش‌های سازمانی نیز باید وجود داشته باشند که از جمله می‌توان به حوزه‌های مالی، تحقیق و توسعه، ساخت، بازاریابی و روابط عمومی اشاره کرد. تنوع تجربه نقش حساسی در موفقیت طرح دارد.

1. Gary Hamel

از طرف دیگر، اگر افرادی در داخل و خارج سازمان وجود داشته باشند که متفکرانی اصیل بوده و خارج از چارچوب تفکر رایج بیندیشند باید در فرآیند کار شرکت داده شوند و کنارگذاشتن آن‌ها پروژه را به سمت شکست احتمالی سوق می‌دهد. مثلاً، در کارگاهی که تنها رییس ترسناک واحد کسب‌وکار و گزارش‌های مستقیم وی وجود داشته باشند، احتمال ظهور تفکر اصیل و تازه بسیار اندک است. در مقابل، در کارگاه سناریوسازی مدیران شرکت ای‌تی‌اند تی^۱، فردی خارج از سازمان ایده‌های برانگیزاننده‌ای را درباره‌ی آینده‌ی ارتباطات راه دور مطرح ساخت.

تمرکز تصمیم‌گیری. گروه در ساعت نخست اولین روز کارگاه، کار خود را با شناسایی تصمیم کلیدی فراروی سازمان، بحث و بررسی آن و توسعه‌ی درکی شفاف از پرسش‌های روشن‌گر پیرامون آن تصمیم آغاز می‌کند. برای آن‌که سناریوها ابزار واقعاً مفید یادگیری و برنامه‌ریزی باشند، باید درس‌هایی با ارتباط و وابستگی بالا به تصمیم‌گیرندگان شرکت بیاموزند. به عبارت دیگر، آن‌ها باید درباره‌ی تصمیم‌ها یا ملاحظات و نگرانی‌های مستقیم سخن بگویند. این نکته بسیار مهم است که گروه در هنگام ساختن سناریوهای متمرکز بر تصمیم‌گیری، پرسش کانونی صحیحی را مطرح سازد: آیا باید یک نیروگاه جدید ذغالی بسازیم؟ آیا باید کسب‌وکارهایی خاص (یا خطوط تولید) را بخریم (کنار بگذاریم یا گسترش دهیم)؟ آیا باید یک کارخانه‌ی تولیدی در چین برپا سازیم؟ آیا باید بخش عمده‌ای از منابع شرکت را در یک مشارکت جدید و تعاملی رسانه‌ای سرمایه‌گذاری کنیم؟

هنگام تعیین مسأله‌ی کانونی و محوری، این نکته اهمیت دارد که چارچوب زمانی مناسب سناریوها در نظر گرفته شود، زیرا این امر بر دامنه‌ی مسایلی که سناریوها به آن‌ها می‌پردازند، تأثیر خواهند گذاشت؟ مثلاً در سناریوهای پزشکی، زیست‌فناوری، طب ژنتیک و رویه‌های جراحی‌های بدون خون‌ریزی در سال ۲۰۱۰ تبدیل به فناوری‌هایی بالغ و کامل خواهند شد، اما به سناریویی با افق زمانی پنج سال ارتباط ندارند.

گاهی اوقات پرسش کانونی و محوری پس از بحث و بررسی اولیه‌ی تکامل می‌یابد. مثلاً، گروه در پروژه‌ی ارزیابی آینده‌ی کار یقه سفیدها (کار اداری) در ابتدا به این پرسش اصلی می‌اندیشید که کار سفید چگونه از منظر فیزیکی و سازمانی طراحی می‌شود؟ اما مسأله‌ای که بر شرکت فشار می‌آورد و پس از بحث با مدیریت ارشد به دست آمد آن بود که: کارکنان دیگر کار یقه سفید را کاری با اعتبار و آبرومند نخواهند یافت و در نتیجه مهارت‌های این نوع کار دیگر از ارزش بالایی برخوردار نخواهند بود. بسیاری از فشارها و نارضايتی‌هایی که پیش از این در میان نیروی کار یقه

1. AT & T

آبی (کارگراها) وجود داشت اکنون متوجهی نیروی کار یقه سفید می‌شود. جهت‌گیری پروژه تغییر یافت و از نگاه ساده به آینده‌ی طراحی و سازمان‌دهی کار یقه سفید متوجهی طرح این پرسش شد: آیا امکان دارد که اعتبار و اخلاق کاری نیروی کار یقه سفید دوباره اعاده و بازسازی شود؟ لزومی ندارد که تمام سناریوها به یک تصمیم خاص بپردازند. سناریوها همچنین ابزار یادگیری انجام تحقیق درباره‌ی حوزه‌های کلی و عمومی ریسک و فرصت هستند، مثلاً دفاتر و اداره‌های آینده چگونه خواهند بود؟ یا آینده‌های ممکن چین یا برزیل کدامند؟ این تفکر اکتشافی می‌تواند منجر به توسعه‌ی سناریوهای متمرکزتر و همچنین آغاز گفتگوی راهبردی با مدیران سازمان شود. اما حتی سناریوهای اکتشافی نیز باید پیرامون یک پرسش مرتبط ساخته می‌شوند، در غیر این صورت فاقد تمرکز و انسجام داخلی خواهند بود.

طوفان فکری^۱ پیرامون فهرست عوامل کلیدی

طوفان فکری پس از انتخاب تصمیم متمرکز جلسه آغاز می‌شود. این بخش کارگاه توسط فردی با تجربه در حوزه‌ی تسهیل‌کنندگی جلسات طوفان فکری، معمولاً فردی خارج از حوزه‌ی کسب‌وکار، هدایت می‌شود. یکی از «قوانین» جلسات موفق خلاقیت آن است که نباید فوراً هیچ ایده‌ای را تحقیر یا رد کرد، رعایت این قانون به‌خصوص هنگامی که جلسات طوفان فکری به ریاست مدیرعامل یا مدیر یک واحد کسب‌وکار، براساس گزارش‌های مستقیم وی، برگزار می‌شوند امری سخت و دشوار است.

نیروهای پیشران

در طی روز نخست کارگاه، بخش اعظم وقت جلسات طوفان فکری صرف شناسایی نیروهای پیشران و روندهای کلیدی می‌شود. آن‌ها مهم‌ترین عناصر محیط خارجی هستند. آن‌ها پیرنگ‌ها را هدایت می‌کنند و نتیجه‌های آن‌ها را تعیین می‌کنند. مطمئن شوید که پنج طبقه‌ی کلی نیروهای اجتماعی، فناورانه، اقتصادی، زیست‌محیطی و سیاسی در نظر گرفته می‌شوند. تعامل و روابط متقابل این نیروها موجب خلق پیرنگ‌های پیچیده و جذاب می‌شود.

فرض کنید که شرکت وال مارت^۲ به آینده‌ی مراکز خرید پیاده (محوطه‌های بزرگی که ورود وسایل نقلیه به آن‌ها ممنوع است) توجه کند. یک نیروی اجتماعی که باید به آن توجه کرد رشد میزان جرم و جنایت است که مانع از حضور خریداران در خیابان‌ها می‌شود. آیا مراکز خرید پیاده

1. BrainStorming

2. Wal-Mart

با آن حجم سنگین سرمایه‌گذاری امنیتی، مکان‌های امن‌تری برای خرید هستند و در نتیجه سهم بازار را به‌دست خواهند آورد؟ یک نیروی فناورانه‌ی تأثیرگذار بر مراکز خرید پیاده، خرید الکترونیکی است. عامل اقتصادی تأثیرگذار، افزایش کاهش درآمد خالص است. عامل زیست‌محیطی - فشار تصویب قانون ضد آلودگی - منجر به اخذ مالیات‌های بنزین بیش‌تر و کاهش سطح به‌کارگیری خودروهای شخصی و در نتیجه سفرهای کم‌تر برای خرید تفریحی می‌شود. عامل سیاسی - تمایل به احیای دارایی‌های مستغلات محلی - منجر به تلاش برای یافتن کاربردهای جدید و خلاقانه‌ی خرید و کسب مالکیت این مراکز می‌شود.

از جمله دیگر نیروهای پیشران می‌توان به این موارد اشاره کرد: تأثیر حضور بیش‌تر زنان در محیط کار؛ رایانه‌های ارزان‌تر اما قوی‌تر؛ ظهور چین به‌عنوان یک قدرت اقتصادی؛ و ارزش‌های متغیر نوجوانان. هر سازمان باید مجموعه‌ی نیروهای پیشران و روندهای کلیدی خود را تدوین کند. به‌هرحال، احتمالاً فهرست شرکت‌های همان صنعت کاملاً مشابه و یکسان خواهد بود.

هنگامی شناسایی نیروهای پیشران، تمایز گذاشتن بین عناصر پیش‌مشخص با عدم قطعیت‌ها، امری اساسی است. پس از آن که گروه به‌طور باز و آشکار درباره‌ی شماری از مسایل جلسه‌ی طوفان فکری برگزار کرد، اکنون زمان نگرستن دقیق‌تر و نزدیک‌تر به نیروهای مختلف و عوامل محیطی مرتبط است:

- **کدام نیروهای کلیدی به‌نظر اجتناب‌ناپذیر یا پیش‌مشخص به‌نظر می‌رسند؟** آن‌ها روندهایی آشکار هستند و غیرمحمول است که در هر یک از سناریوها تفاوت عمده‌ای با سناریوهای دیگر داشته باشند. ممکن است آن‌ها پدیده‌هایی با سرعت تغییر کم (توسعه‌ی منابع جدید نفتی)، موقعیت‌های احتمالی و غیرطبیعی (بحران امنیت اجتماعی آمریکا)، روندهای از پیش موجود (سالخوردگی نسل متولدشده در دوران پس از جنگ جهانی دوم) یا تضادهای ظاهراً غیرقابل اجتناب (بانکداری شعبه‌ای در مقابل بانکداری الکترونیک از طریق رایانه‌های شخصی) باشند. این نیروها، باید به‌صورت صریح یا ضمنی، در هر یک از پیرنگ‌های سناریوها انعکاس یابند. مثلاً، مجموعه‌ی سناریوهای بانکداری باید شامل مسایل جهانی‌شدن و ترکیب خدمات مالی باشد، اگرچه ممکن است دارای شکل یا اولویتی متفاوت براساس عوامل سیاسی، قانونی و فناورانه باشد.
- **کدام نیروها بیش از سایر نیروها در تعریف یا تغییر عمده‌ی ماهیت یا جهت‌گیری سناریوها نقش دارند؟** این ارزیابی باید براساس دو معیار صورت بگیرد: شما درباره‌ی تأثیر خالص آن روند چقدر با عدم قطعیت روبه‌رو هستید و نتیجه‌ی آن تا چه حد برای سازمان

شما مهم است؟ سازمان‌ها باید پیرنگ‌های سناریوهای مختلف خود را با این فرض توسعه دهند که به پیامدهای منطقی نیروهایی که به صورت آنی بسیار مهم و غیرقطعی می‌شوند، پردازند. مثلاً، یک شرکت بزرگ و حرفه‌ای خدماتی یک روند غیرمعمول را شناسایی کرد؛ میزان هدایت رفتار دانش‌آموختگان جوان کالج‌ها توسط ارزش‌های فردی در مقابل ارزش‌های جمعی یک عدم قطعیت عمده است که تأثیر مهمی بر توانایی جذب نیروهای جدید می‌گذارد و یک پیشران کلیدی نرخ رشد شرکت‌ها است.

شناسایی منطق سناریوها: رویکردهای استقرایی در مقابل قیاسی

اجماع و اتفاق نظر در این مورد که کدام از این نیروها دارای بیش‌ترین عدم قطعیت بحرانی هستند تنها پس از بحث و بررسی گسترده ظاهر می‌شود. دو رویکرد کاملاً متفاوت برای تعیین اصول پایه‌ی شمار کمی از سناریوها وجود دارند. یک روش، استقرایی و روش دیگر قیاسی است. روش استقرایی از ساختاربندی کم‌تری برخوردار است و به میزان زیادی بستگی به صبر گروه در تداوم یافتن بحث‌ها تا رسیدن به اجماع و اتفاق نظر دارد. گروه اصول منطقی کلی را از موارد یا جنبه‌های خاص استخراج می‌کند. در مقابل، رویکرد قیاسی از تکنیک‌های ساده‌ی اولویت‌بندی برای ساخت یک ماتریس سناریویی ۲x۲ بر مبنای دو مورد از مهم‌ترین عدم قطعیت‌های بحرانی استفاده می‌کند.

رویکرد استقرایی

رویکرد استقرایی دارای دو گونه‌ی متفاوت است. در مورد نخست، گروه در مورد رویدادهای مختلفی که نمونه‌هایی از سناریوهای مختلف هستند، جلسه‌ی طوفان فکری برگزار می‌کند. در مورد دوم، گروه درباره‌ی «آینده‌ی رسمی»^۱ توافق می‌کند و سپس به جستجوی تأثیراتی که موجب انحراف عمده‌ی آینده‌ی واقعی از مسیر خود می‌شود، می‌پردازد.

رویدادهای مهم. گونه‌ی نخست رویکرد استقرایی با شناسایی رویدادهای مهم آینده یا عناصر پیرنگ و سپس بیان داستان‌های بزرگ‌تر درباره‌ی آن‌ها آغاز می‌شود. به عنوان مثال در مورد یک بیمارستان تخصصی قلب می‌توان این پرسش را مطرح کرد: اگر پژوهشگران دانشگاه جان هاپکینز آزمایش موفقیت‌آمیز قرصی را که لخته‌ی خون را از سرخرگ‌ها پاک می‌کند، اعلام نمایند چه اتفاقی می‌افتد؟ اگر چهل و پنج درصد درآمدهای بیمارستان ناشی از جراحی قلب باز

1. Official Future

باشد، سرانجام این داروی جایگزین اثر جدی خواهد داشت. چه چیزی منجر به وقوع چنین رویدادی می‌شود؟ زنجیره‌ی باورپذیر پیامدهایی که منجر به این رویداد می‌شوند کدامند؟ گروه می‌تواند با بحث و بررسی پیامدهای این رویدادهای دارای تأثیرگذاری بالا، سناریوی مورد استفاده برای ارزیابی تصمیم‌های کنونی را بسازد. ساختن سناریوها^۱ براساس رویدادهای مهم نتایج نیرومندی به بار می‌آورد، اما این فرآیند نظام‌مند نیست و نیاز به سطحی از خلاقیت و تخیل دارد که تمام سازمان‌ها از آن برخوردار نیستند.

آینده‌ی رسمی. گونه‌ی دوم رویکرد استقرایی که اندکی نظام‌مندتر است با بیان «آینده‌ی رسمی» آغاز می‌شود. آینده‌ی رسمی، آینده‌ای است که تصمیم‌گیرندگان واقعاً به تحقق آن باور دارند. آینده‌ی رسمی معمولاً سناریویی فاقد شگفتی و نسبتاً غیر تهدیدآمیز است و به تغییرات ناپیوسته‌ی روندهای کنونی، بحران‌ها نمی‌پردازد و تداوم رشد باثبات را مدنظر دارد. اما گاهی اوقات آینده رسمی می‌تواند فوق‌العاده بدبینانه باشد و منعکس‌کننده‌ی ترس و بیم‌های وضعیتی باشد که در آن شرکت دچار مشکل جدی می‌شود. در یک تمرین سناریوسازی، آینده‌ی رسمی ارایه‌شده، برآورد و تخمین روندهای ارایه‌شده در پیش‌نگری سالیانه یک اقتصاددان برجسته بود. وی یک رکود اقتصادی عمیق و جدی را برآورد کرد که پیامدهایی بسیار منفی برای درآمدهای شرکت داشت. واضح و آشکار است که این سناریو پیامدهای جدی در دامنه‌ای از اخراج‌ها و کوچک‌سازی تا کاهش یا حذف خدمت نوآورانه و برنامه‌های تحقیق و توسعه به‌همراه داشت. گروه سناریوسازی برای مطالعه‌ی احتمالات دیگر آینده‌های کاملاً متفاوت و خوش‌بینانه‌تری را مدنظر قرار داد. گام بعدی، مشخص کردن نیروها و عوامل خلق این آینده‌ها بود. تحقیقات صورت‌گرفته نشان داد که پیشران‌های عمده‌ی این سناریوها می‌توانند تکامل صنایع جدید، سطوح بالاتر سرمایه‌گذاری و سرمایه‌ی شرکت و افزایش فعالیت کارآفرینی شرکت باشند. در واقع، این سناریوهای خوش‌بینانه‌تر به تدریج ظاهر شدند.

بهترین راه برای شناسایی اجزای مهم آینده‌ی رسمی - پیشران‌های کلیدی آن - انجام مصاحبه با گروه سناریوسازی و دیگر تصمیم‌گیرندگان کلیدی پیش از هرگونه فعالیت سناریوسازی است. این فرآیند معمولاً نیاز به ده تا پانزده مصاحبه با تصمیم‌گیرندگان کلیدی مدیرعامل، مدیران ارشد بخش‌های مختلف شرکت که احتمالاً دارای دیدگاه‌ها و ملاحظات متفاوتی هستند و همچنین افراد شناخته‌شده‌ای که تفکر برانگیزاننده دارند یا خارج از چارچوب معمول می‌اندیشند. از جمله پرسش‌های نمونه می‌توان به این موارد اشاره کرد: «آینده در ده سال آتی چگونه خواهد بود» و

1. John Hopkins

«ده سال دیگر در کجا هستید (و چگونه به آنجا می‌رسید)؟» از این مصاحبه‌ها برای استخراج و درک نگرانی‌ها و بیم‌های مدیران ارشد («چه چیزی شما را در شب بیدار نگه می‌دارد؟») استفاده می‌شود. همچنین گزارش‌ها، پیش‌نگری‌ها و تحلیل‌های سالیانه هر واحد کسب‌وکار نیز می‌توانند منابع ارزشمند اطلاعات باشند.

تجربه‌ی اخیر صنعت مراقبت بهداشت یک مثال و نمونه‌ی اصلی از خطرات برنامه‌ریزی برای آینده‌ی رسمی بدون ارزیابی جدی سناریوهای دیگر است. صنعت بیمه و فشار مصرف‌کننده، بحران‌های بودجه‌ی دولت، گسترش مراقبت مدیریت‌شده، تغییر فناورانه و ترکیب عوامل دیگر جملگی به بازسازی این صنعت اشاره کردند. با این حال، بسیاری از سازمان‌های مراقبت بهداشت صرفاً فرض می‌کنند که این بازسازی باید در پیشنهاد‌های اصلاحات دولت کلیتون تعریف شود و باید خود را براساس آن تنظیم کرد. هنگامی که این اصلاحات از مسیر خارج شدند، بسیاری از بازیگران صنعت شگفت‌زده شدند و خسارت دیدند و فاقد آمادگی برای اقدام یا استفاده از فرصت‌های جدید و غیرمنتظره بودند.

معمولاً پس از شناسایی نیروهای پیشران کلیدی و عدم قطعیت‌ها، کشف مهم‌ترین و تأثیرگذارترین موارد در آینده‌ی رسمی آسان است. در مرحله‌ی بعد، اعضای گروه طوفان فکری باید به گونه‌های مختلف آینده‌ی رسمی مبتنی بر تغییرات ممکن اما کاملاً شگفت‌انگیز در نیروهای پیشران کلیدی آن پردازند. به بررسی چگونگی تعامل‌ها و روابط مختلف بین نیروهای کلیدی که ممکن است نتایج ناخواسته‌ای پدید آورند و چند منطق جدید سناریویی بسازند، پردازید. مثلاً در صنعت مراقبت بهداشتی، ممکن است سناریوهای مختلف یک نظام مراقبت بهداشتی بخشی روبه افزایش را پیشنهاد کنند که وجه‌تمایز آن توانایی پرداخت بیمار باشد: نظامی برای فقرا، نظامی برای اکثر افراد طبقه‌ی متوسط و نظام دیگری برای افراد بالاتر از طبقه‌ی متوسط و ثروتمند. ممکن است یک سناریوی ممکن دیگر نظام خصوصی‌شده با کم‌ترین قوانین یا تأثیرگذاری دولت باشد.

به کارگیری هر یک از این دو رویکرد استقرایی - آغاز کار با آینده‌ی رسمی یا رویدادهای مهم - به‌منظور رسیدن به اجماع در مورد نیروهای پیشران واقعاً مهم، یک کار دشوار گروهی است. در فرهنگ‌هایی که فاقد صبر لازم برای انجام بحث‌های آزاد هستند که این دو رویکرد استقرایی به آن‌ها نیاز دارند، گاهی اوقات آغاز کار با رویکرد قیاسی مؤثرتر است.

رویکرد قیاسی: ساختن ماتریس سناریو

ایده‌ی این رویکرد، اولویت‌بندی فهرستی طولانی از عوامل کلیدی و روندهای پیشران به‌منظور یافتن دو مورد عدم‌قطعیت بحرانی است که در سطحی بالاتر از دیگران قرار دارند. یک روش - سریع و ناپالوده، اما مؤثر - آن است که به هر شرکت‌کننده بیست‌وپنج برگه‌ی پوکر داده شود و از وی خواسته شود که مشخص سازد کدام نیروهای مهم بیش از همه با عدم‌قطعیت روبه‌رو هستند. آن‌ها باید برگه‌های بیش‌تری را نیروهای مهم و دارای عدم‌قطعیت بالا اختصاص دهند و برگه‌های کم‌تری را، یا هیچ برگه‌ای را، به نیروهای کم‌اهمیت‌تر و دارای قطعیت زیادی اختصاص دهند. این رتبه‌بندی موجب تشدید بحث از طریق محدودسازی تمرکز گروه بر مهم‌ترین نیروهای می‌شود.

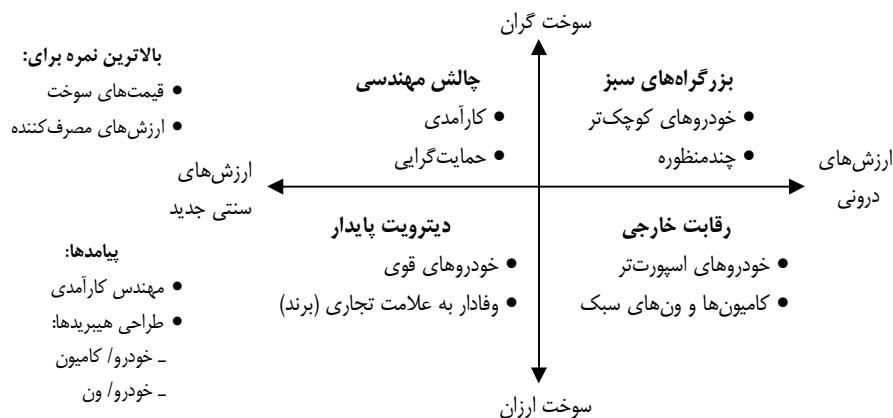
ماتریس سناریو

اگر شما به اولویت‌بندی نیروهای پیشران با استفاده از برگه‌های پوکر یا روش دیگر رتبه‌بندی بپردازید، گروه شما قادر به انتخاب دو نیرویی خواهد بود که بیش از همه غیرقابل پیش‌بینی و همچنین به بیش از موارد دیگر به مسأله‌ی محوری ارتباط دارد. آن‌ها تبدیل به دو محور ماتریس سناریوی ۲×۲ می‌شوند.

به‌عنوان مثال، در یک مطالعه‌ی صورت‌گرفته در شهر دیترویت^۱ پیرامون معیار طراحی خودرو برای خریداری که نخستین‌بار خودرویی را می‌خرد، بهای سوخت (بالا یا پایین) یک عامل کلیدی مهم و غیرقطعی و همچنین ارزش‌های مصرف‌کنندگان مشخص شدند. در نتیجه محورهای ماتریس «بهای سوخت» و «ارزش‌ها» بودند (شکل ۱-۴). مشتریان دهه‌ی ۱۹۹۰ ترجیح می‌دهند از خودروهای خانوادگی متعارف‌تر استفاده کنند یا خواهان انواع کم متعارف‌تر کامیون‌های سبک، خودروهای هیبریدی / ون و خودروهای کوچک ساخت ژاپن و آلمان هستند؟ هنگامی که این مطالعه در اوایل دهه‌ی ۱۹۸۰ انجام گرفت، شمار بسیار کمی از بازاریابان می‌توانستند تصور کنند که آمریکایی‌ها خواهان خودروهای کوچک‌تر، چندکاربردی و شخصی‌تر خواهند بود. آنچه که اکثر ناظران صنعت تصور می‌کردند تداوم وضعیت کنونی بود: شرکت‌های بزرگ خودروسازی دیترویت به تولید خودرو ادامه می‌دادند و خودروهای تولیدی برای بازارهای مشابه با استفاده از تکنیک‌های تولید مشابه و تنها دارای اختلاف سبک تولید می‌شدند.

1. Detroit

شرکت‌کنندگان در فرآیند سناریوسازی با استفاده از ابزار ماتریس مشاهده کردند که این تنها یکی از سناریوهای ممکن است.

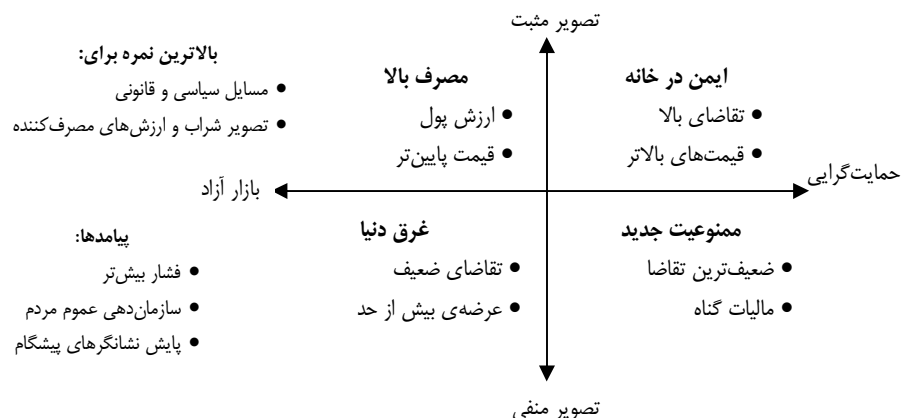


شکل ۴-۱. معیارهای طراحی خودرو سطح ورود

عوامل تعریف‌کننده ماتریس سناریوهای صنعت شراب‌سازی کالیفرنیا عبارت بودند از: محیط قانونی پیرامون صنعت شراب‌سازی (بازار آزاد در مقابل حمایت‌گرایی) و تصور شراب برای مصرف‌کنندگان (مثبت یا منفی). هنگامی که مهم‌ترین و غیرقطعی‌ترین عوامل در آینده بازار همگرا شوند چه اتفاقی می‌افتد؟ (شکل ۴-۲). مثلاً، هنگامی که صنعت به بازار آزاد و تصویر مثبت بیندیشد محیط کسب‌وکار چگونه خواهد بود؟ فرض کنید که مطالعات صورت‌گرفته نشان دهند نوشیدن یک لیوان شراب در هر روز برای سلامتی شما مفید است و فروشندگان شراب کالیفرنیا با رقابت واردات روبه‌رو نباشند. آن‌گاه نتیجه‌ی کار سناریوی «ایمن در خانه» است که در آن تقاضای بالایی برای شراب و قیمت‌های بالاتر برای شراب کالیفرنیا وجود دارد. در مقابل، اگر اخباری منتشر شود که شراب کالیفرنیا آلوده به آفت است و هیچ‌گونه محدودیت یا مالیاتی برای واردات شراب وجود نداشته باشد، آن‌گاه سناریوی «غرق دنیا» وجود دارد که به تقاضای ضعیف برای شراب کالیفرنیا، عرضه‌ی بیش از حد و قیمت‌های روبه سقوط اشاره دارد.

ساختن سناریوها به صورت یک ماتریس مزایا و منافع زیادی دارد. نخست آن‌که، استفاده از ماتریس این اطمینان را پدید می‌آورد که سناریوها از نظر کیفی منطقی و غیراتفاقی هستند. دوم آن‌که، عوامل کلیدی که نمره‌های بالا گرفته‌اند، در تمام سناریوها پیش‌ران خواهند بود.

تصمیم‌گیری در مورد محورهای یک فرآیند گروهی تعاملی است که توسط چالش و همچنین اجماع هدایت می‌شود.



شکل ۴-۲. آینده‌ی صنعت شراب کالیفرنیا

در اکثر موارد، بهترین کار، حفظ شمار ابعاد ماتریس در دو سطح به‌منظور سادگی و راحتی نمایش آن است. گاهی اوقات، منطق سناریو را می‌توان با در یک طیف (در طول یک محور) نشان داد یا نیاز به مدلی با سه محور وجود دارد. اما به این قانون توجه کنید که ماتریسی با سه بعد نسازید؛ هنگامی که منطق‌های سناریو را به تصمیم‌گیرندگانی که بخشی از فرآیند سناریوسازی نیستند ارایه می‌کنید، گاهی اوقات چارچوب سه بعدی و هشت سلولی پیچیده خواهد بود. گاهی اوقات، گروه باید مسیری دشوار را برای رسیدن به تنها دو عدم‌قطعیت بحرانی از یک فهرست طولانی عوامل مهم ببیند. به آن دسته از اعضای گروه که بیم دارند ساده‌سازی بیش از حد مسأله، با انتخاب تنها دو نیروی پیشران، امکان‌پذیر است باید یادآور شد که تمامی پیچیدگی موردنظر آن‌ها در طی گام بعدی باز خواهد گشت.

غنی‌سازی پیرنگ‌های سناریوها

تنها یک روش صحیح برای طراحی سناریوها وجود ندارد. فرهنگ‌های سازمانی مختلف، سبک‌های تسهیل‌کنندگی مختلف و صنایع مختلف ممکن است به‌کارگیری یک یا چند رویکرد را برای به‌کارگیری منطق پایه در چند سناریو دیکته کنند. به‌عنوان مثال، رویکرد استقرایی در

صنعت نفت به‌خوبی عمل می‌کند، زیرا هر کسی که در آن شرکت می‌کند می‌داند که در پایان روز تنها یک متغیر کلیدی وجود دارد که باید به هدایت تمایزهای بین دو یا سه سناریو بپردازد: بهای هر بشکه نفت در آینده. در صنایع دیگر، چند متغیر کلیدی وجود دارند و در نتیجه، رویکرد قیاسی از طریق پرداختن به پیچیدگی به فرآیند کار کمک می‌کند.

در حالی که رابطه‌ی میان مهم‌ترین / غیرقطعی‌ترین نیروها منطق تمایزگذاری و هدایت این سناریوها را شکل می‌دهد، دیگر عوامل محیطی شناخته‌شده در مرحله‌ی طوفان فکری نیز باید برای ساختن پیرنگ‌های سناریوها مورد استفاده قرار گیرند. آن‌ها ممکن است تغییرات سیاسی یا رویدادهایی باشند که منجر به مقررات یا سیاست‌های تجاری کم و بیش محدود شوند؛ از جمله عوامل دیگر می‌توان به رشد اقتصادی فزاینده یا بی‌ثبات؛ نشانگرهای افزایش نابودی محیط‌زیست؛ ظهور فناوریها، محصولات یا فرآیندهای جدید؛ یا تغییر ارزش‌های مصرف‌کنندگان اشاره کرد. باید حداقل در هر سناریو به هر یک از روندها و عوامل کلیدی توجه کرد؛ احتمالاً بعضی عوامل (از جمله عناصر پیش‌مشخص) در تمام پیرنگ‌ها وجود خواهند داشت. مثلاً، روندهای جمعیت‌شناسی احتمالاً در تمام پیرنگ‌ها به‌صورت ضمنی وجود دارند، اگرچه ممکن است پیامدهای متفاوتی با توجه به چگونگی تأثیرگذاری عوامل سیاسی، اجتماعی و اقتصادی هم‌چون تحصیل، اشتغال، مهاجرت و مصرف داشته باشند.

ابزارهای غنی‌سازی سناریوها

ابزارهای مختلفی برای شرح اصل اولیه‌ی سناریوها در دسترس هستند. از جمله می‌توان به تفکر سیستمی برای تعمیق پیرنگ‌های سناریوها، بسط روایت‌ها برای گسترش اصول پایه به داستان‌های دارای آغاز، میانه و پایان و شخصیت‌ها و کاراکترهایی برای بیان سناریوها با استفاده از افراد مهم یا شاخص که قادر به شخصی‌سازی پیرنگ‌ها هستند اشاره کرد.

داشتن تفکر سیستمی پیرامون نظام‌ها و الگوها. مطالعه‌ی روش تعامل اجزای یک سامانه و نظام می‌تواند ابزار مفیدی برای اکتشاف منطق یک سناریو باشد. ما در اکثر مواقع بر روی رویدادهای منفرد - مثلاً کاهش ناگهانی و زیاد قیمت‌های سهام، جنگ بین دو کشور، انتخاب رییس‌جمهور یا نخست‌وزیر جدید - متمرکز می‌شویم. اما گاهی اوقات نیاز به اکتشاف الگوهای زیرین رویدادها داریم تا قادر به درک پیرنگ مناسب سناریو باشیم. مطالعه‌ی روش تعامل اجزای یک سامانه می‌تواند منطق یک سناریو را نشان دهد.

ما اغلب به‌منظور کمک به گروه سناریوسازی در اندیشیدن نظام‌مندتر، از استعاره‌ی کوه یخ برگرفته از پیترو سَنگه^۱ نویسنده کتاب پنجمین فرمان استفاده می‌کنیم. در نوک مدل کوه یخ سیستم (شکل ۳-۴)، رویدادهایی هم‌چون انتخاب سیاست‌مدارانی خاص یا ظهور و سقوط شرکت‌ها قرار دارند. در نقاط میانی کوه یخ، می‌توانیم الگوهای این رویدادها هم‌چون افزایش اولویت مسایل اجتماعی یا ادغام صنعت را ببینیم. در زیر این الگوها، در پایین‌ترین نقطه‌ی کوه یخ، تغییرات ساختاری مهم قرار دارند که منطق‌های معنادار سناریو را تعریف می‌کنند. از جمله‌ی آن‌ها می‌توان به تغییرات بنیادین ارزش‌ها یا ساختاربندی مجدد صنعت اشاره کرد.

در اینجا نشان داده می‌شود که چگونه استعاره‌ی کوه یخ پیرامون رویدادها، الگوها و تغییرات ساختاری به شفاف‌سازی تکامل عرصه‌ی فناوری اطلاعات کمک می‌کند. نخست، ممکن است گروه سناریوسازی بر رفتار رهبر صنعت در سطح رویدادها تمرکز کند. از جمله می‌توان به خلق شبکه‌ی ام‌اس‌ان‌بی‌سی (MSNBC) (ترکیب مایکروسافت و ان‌بی‌سی)، اعلام مایکروسافت در کمک به شرکت اپل کامپیوتر^۲ برای ساخت نرم‌افزار اینترنت و ترکیب ابزارهای اینترنت در آفیس مایکروسافت^۳ اشاره کرد. این رویدادها علامت حرکت مایکروسافت برای تقویت موضع رقابتی آن است. در مجموع، این حرکت‌های مایکروسافت یک الگو را شکل می‌دهد. پیامدهای ساختاری آن عمیق هستند: رویدادها و الگو شواهد تغییر محیط میز کارمحور به حالتی است که بخش اعظم کار در اینترنت انجام می‌شود.

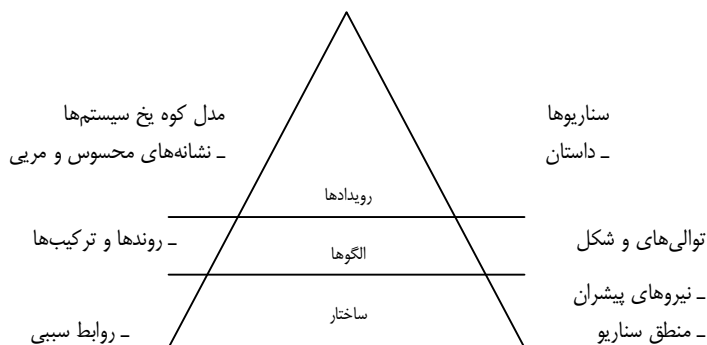
اگر گروه سناریوسازی در درک روابط بین نیروهای مختلف مشکل داشته باشد، اغلب نداشت رویدادها، الگوها و ساختارها به‌صورت مجزا و سپس خلق نمودار نظام‌های تعامل نیروهای مختلف مفید است. فرآیند سه‌گامی انجام مؤثر این کار گروه‌بندی و شناسایی یادداشت‌ها با توجه به اسامی نیروها بر روی دیوار اتاق جلسه است:

- توصیف و سپس خوشه‌بندی (و خوشه‌بندی مجدد) رویدادها
- شناسایی و پیوند الگوها
- شناسایی مسایل بنیادین ساختاری

1. Peter Senge

2. Apple Computer

3. Microsoft Office



شکل ۳-۴. مدل کوه یخ سیستمها

ساختن روایت‌ها

هنگامی که منطق‌های پایه دنیاهای مختلف مشخص شوند، آن‌گاه گروه باید به ترکیب و کنار هم قراردادن این اجزا بپردازد تا روایتی حاوی آغاز، میانه و پایان را شکل دهد. چگونه جهان می‌تواند با استفاده از این سناریوی جدید از وضعیت حال به واقعیت پیشنهاد شده برسد؟ برای تحقق سناریو و رسیدن به نقطه‌ی پایانی به کدام رویدادها نیاز است؟ یکی از متداول‌ترین اشتباهات گروه‌های سناریوسازی آن است که دچار وسوسه‌ی توصیف تک‌وضعیتی، مثلاً سال ۲۰۰۰، شود. یک توصیف ایستا موجب قربانی شدن فرصت نشان‌دادن تعامل «اجزای متحرک» یک صنعت و سپس تعامل مجدد و گاهی اوقات خلق نتایج ضدشهودی در مسیر کار می‌شود. همچنین روایت‌ها برای درک مسایل وابسته به زمان و مسیر مهم هستند. ممکن است همگی موافق باشیم که ظرف بیست سال آینده خط تلفن پیچ‌خورده و تلویزیون کابلی تا حد زیادی جای خود را به فیبر نوری خواهند داد. اما کسب یا از دست‌دادن میلیاردها دلار بستگی به این امر دارد که آیا شرکت‌های عامل منطقه‌ای بل^۱ یا شرکت‌های کابلی دروازه‌بان هستند یا خیر. مسایل کوتاه‌مدت‌تر قانون‌گذاری، فناوری، رقابت اقتصادی و ادغام صنعت، اثر زیادی بر مسیر ما در حرکت به سمت منطقی‌سازی نهایی از ارتباطات باند پهن دارند.

عنوان‌بندی. یک تمرین سازنده در این مرحله از کارگاه، درخواست از گروه سناریوسازی برای نوشتن عنوان‌ها و تیتروهای روزنامه‌ای است که توصیف‌کننده‌ی رویدادها یا روندهای کلیدی در دوره‌ی زمانی سناریو است؛ مثلاً «شرکت فیلیپ موریس^۲ خود را از کسب‌وکار سیگارسازی کنار

1. Bell

2. Philip Morris

کشید»، «داوجونز^۱ به ۴۰۰۰ سقوط کرد»، «قانون مور^۲ باطل شد»، «هشتمین طوفان ظرف بیست روز ساحل فلوریدا^۳ را تخریب کرد». این تیتورها روشی سریع برای توصیف مراحل بعدی یک روایت هستند. عناوین خوب می‌توانند نشانگر یک آغاز شگفت‌انگیز برای سناریو باشند که شاید این سناریو دارای دوره‌ی میانی آشفته و راه‌حل جذاب باشد. تصور کنید که در مورد سال ۲۰۱۰ می‌اندیشید. عناوین سناریوی شما در سال ۲۰۰۰ کدامند؟ در سال ۲۰۰۵؟ در سال ۲۰۱۰؟

شخصیت‌ها و کاراکترها. آیا افراد یا نهادهای شناخته‌شده‌ای وجود دارند که موجب بروز تغییراتی خاص شوند؛ مثلاً، ارتقا و رشد موفقیت‌آمیز محافظه‌کاری توسط رونالد ریگان و مارگارت تاچر؟ آیا سناریویی که خواهان تغییر عمده‌ی ارزش‌ها است از طرح یک رهبر فرهمند برای تعقیب کار استفاده خواهد کرد؟ در اکثر سناریوها، «شخصیت‌ها» همان نیروهای پیشران و نهادهای، ملت‌ها یا شرکت‌ها در مقابل افراد هستند. اما گاهی اوقات یک شخصیت شناخته‌شده یا ابداع شده می‌تواند منطق سناریو را متبلور سازد.

مراقب طرح‌ریزی کلی پیرنگ پیرامون شخصیت یا قدرت یک نفر باشید. به این مثال توجه کنید، هنگامی که مشغول تدوین سناریوها برای آینده‌ی مکزیک بودیم، مسایل سیاسی موجود در انتخابات آتی، به‌عنوان یک عدم قطعیت عمده ظاهر شدند. یکی از این سناریوها پیروزی کولوسو^۴ نامزد حزب حاکم پی‌آرای بود؛ در سناریوی دیگر وی بازنده می‌شد. ما این سناریوها را در روز جمعه آماده کردیم؛ عناوین صبح شنبه به ترور کولوسو اشاره داشتند.

از طرف دیگر، یک فرد (واقعی یا خیالی) می‌تواند به تجسم روابط نیروهای پیشران یا ساختاری کلیدی بپردازد. به‌عنوان مثال، طرح یک داستان درباره‌ی چین می‌تواند با نزاع بر سر جانشینی دنگ^۵ پس از مرگ وی آغاز شود، نه به این دلیل که فرد موردنظر برای جانشینی مهم است بلکه به این دلیل که ممکن است این امر نشانگر نزاع‌های سیاسی، اقتصادی و فرهنگی فراروی چین باشد. خلق شخصیت‌هایی که در سناریوها زندگی می‌کنند نیز شیوه‌ای برای انتقال اهمیت و جهت‌گیری تغییر است.

پیرنگ‌های معمول

هر پیرنگ یا منطق سناریو باید متفاوت باشد ولی باید به پرسش محوری و کلیدی مرتبط باشد. با این وجود، چند پیرنگ و طرح داستانی وجود دارند که به‌نظر می‌رسد به دفعات ظاهر می‌شوند.

1. Dow Jones
2. Moore
3. Florida
4. Colosio
5. Deng

این طرح‌ها از مشاهده‌ی پیچ و تاب‌ها و تغییرات نظام‌های اقتصادی و سیاسی ما، ظهور و سقوط فناوری‌ها و نوسان‌های جهت‌گیرهای ادراک‌های اجتماعی مشتق می‌شوند.

مؤثر بودن پیرنگ‌های سناریوها منوط به آن است که افراد به بازاندیشی فرض‌های خود درباره‌ی آینده بیندیشند. مثلاً، بسیاری از افراد فرض می‌کنند که رشد مداوم اقتصاد آسیا امری اجتناب‌ناپذیر است و اگر سقوطی صورت بگیرد، بسیار اندک است. در واقع، این یک فرض خطرناک است که ممکن است توسط مجموعه‌ای از عوامل سیاسی و محیطی باطل شود. از طرف دیگر، طرح‌هایی که فوق‌العاده ترسناک یا غیرقابل قبول هستند نیز به آسانی کنار گذاشته می‌شوند و در نتیجه موجب تضعیف ارزش فرآیند کلی تدوین سناریو می‌شوند: مطالعه درباره‌ی آینده‌ی کاغذ، برای یک شرکت محصولات جنگلی، می‌تواند بیانگر آن باشد که پیشرفت‌های فناوریانه منجر به کنارگذاشتن کاغذ و محصولات کاغذی هم‌چون کتاب‌ها می‌شود. یا سناریوی تاریکی و نیستی که به ترسیم فروپاشی کامل اوضاع اقتصادی، سیاسی و اجتماعی می‌پردازد به‌نحوی که هیچ شرکتی نتواند به کار خود ادامه دهد.

تصور نکنید که با خواندن مجموعه پیرنگ‌های متداول زیر، می‌توان سناریوها را براساس یک فرمول آماده ساخت یا آن‌ها تنها طرح‌های کارآمد و موجود هستند. به‌جای آن، از این نمونه‌ها در بحث‌های گروه خود برای پرداختن به چگونگی تعامل نیروهای پیشران برای خلق پیرنگ‌های باورپذیر استفاده کنید.

برندگان و بازندگان. این عنوان، پیرنگی آشنا، نه تنها در سناریوها بلکه هم‌چنین در زندگی، است و مبتنی بر مفهوم بازی مجموع صفر است: اگر شرکت، کشور یا نهادی برنده شود، آن‌گاه دیگران خواهند باخت. چند نمونه از پیرنگ‌های برندگان و بازندگان:

- یک بلوک غالب آسیا - اقیانوس آرام در مقابل اروپای در حال زوال
- قانون‌گذاری دولت پیرامون اینترنت در مقابل آزادی بیان و فرصت‌های کارآفرینی
- پیسی^۱ در مقابل کولا^۲

در این پیرنگ‌ها، وقوع نزاع و درگیری اغلب امری اجتناب‌ناپذیر است. اما گاهی اوقات، پس از شعله‌ور شدن اولیه‌ی اختلاف‌نظر، نزاع به سرعت به سمت تنش‌زدایی دشوار یا توازن قوا (آشکار یا پنهان) حرکت می‌کند. گاهی اوقات، نزاع بالقوه تشدید شده و تبدیل به یک جنگ تمام عیار، نظامی یا اقتصادی، می‌شود.

1. Pepsi
2. Coke

جنگ به اصطلاح «کولا» در بازار نوشابه‌های غیرالکلی یک نمونه از جنگ‌های معاصر در آمریکا است. در این میدان جنگ جهانی و فوق‌العاده رقابتی، هر حرکت شرکت کوکاکولا توسط شرکت پپسی‌کولا رصد می‌شود و هر ابتکار شرکت پپسی با واکنش سریع شرکت کولا روبه‌رو می‌گردد. یک مثال دیگر در حوزه رقابت فوق‌العاده زیاد، رقابت بر سر کسب سهم بازار در میان شرکت‌های تلفن راه دور است. هرگونه آگهی مؤثر شرکت ام‌سی‌آی (MCI) موجب واکنش شرت‌ای‌تی‌اند تی (AT & T) و برعکس می‌شد. نتیجه‌ی آن یک جنگ تبلیغاتی است که هزینه‌ی سالیانه‌ی آن به بیش از یک میلیارد دلار رسیده است.

بحران و پاسخ. گروه سناریوسازی شرکت رویال داچ/شل در اوایل دهه‌ی ۱۹۸۰، چند سناریوی بحران برای آینده‌ی اتحاد شوروی ساخت. پرسش تعریف‌کننده و محوری آن بود: نتایج منطقی بحران کدامند: استالینیسیم جدید یا بدیل آن، سست‌شدن کنترل و استبداد نظام؟ اسم این سناریو «سرکوب» بود و سناریوی دیگر «سبزشدن روسیه» نامیده شده بود. پیرنگ این دو سناریو «بحران و پاسخ» بود و هر یک از آن‌ها آینده‌ای منطقی اما کاملاً متفاوت را ارایه کردند. این یک پیرنگ داستانی عادی است. نخست، یک یا چند چالش ظاهر می‌شوند و سپس انطباق صورت می‌گیرد (یا صورت نمی‌گیرد). اگر انطباق به‌صورت مؤثر صورت گیرد، برندگان و بازندگان جدیدی خلق می‌کند و ممکن است در نهایت قوانین بازی را تغییر دهد. یک مثال خوب از پیرنگ بحران و پاسخ، سناریویی است که سعی در پاسخ‌دادن به این پرسش را دارد: «چه مقدار از توسعه، پایدار است؟» نخست بحران سناریو ظاهر می‌شود: علایم اولیه‌ی تخریب محیط‌زیست منجر به آن می‌شود که دانشمندان مشهور به این نتیجه برسند که یک فاجعه، زیست‌محیطی به‌سرعت نزدیک می‌شود. شماری از حرکت‌ها و دولت‌های پیشرو، مسیر کسب‌وکار خود را تغییر می‌دهند. فجایع در کشورهای رخ می‌دهند که نمی‌توانند یا نمی‌خواهند انطباق‌پذیر باشند و این یک فریاد اعتراض آشکار است. مدیران بازی - محیط فعالیت سازمان - ناگهان به‌شدت تغییر می‌یابد. آن‌دسته از شرکت‌های نوآور که دست به انجام تغییرات دشوار در روش‌های کسب‌وکار خود زدند تا از تخریب محیط‌زیست خودداری ورزند، اکنون تبدیل به رهبران بازار شده‌اند.

اخبار خوب/اخبار بد. ترکیب عناصر آینده‌های دلخواه و غیردلخواه، مهم است. مثلاً، سناریوی آماده‌شده برای یک شرکت جهانی ارتباطات راه دور، نگاهی ارزشمند به شرکت می‌دهد که به جهانی شکل‌یافته از نزاع، خشونت و فساد بنگرد - سناریویی که در آن استانداردهای بالای اخلاقی یک مشکل مشخص است. هنگام ملاحظه‌ی آینده‌های ممکن برای مکزیکی در اواخر

۱۹۹۴، گروه سناریوسازی نتوانست سقوط ارزش پزو (واحد پول مکزیک) را برآورد کند، شاید میلی و گرایشی به نگرستن به پل‌های انتهایی در سناریوی اخبار بد وجود نداشت.

تغییر تکاملی. منطق این پیرنگ - وقوع رشد یا افول در تمام نظام‌ها - مبتنی بر مطالعات زیست‌شناسی است. سامانه‌ها و نظام‌هایی همچون کسب‌وکارها یا دولت‌ها گرایش به حرکت روبه‌جلو، حداقل در دوران رشد، دارند بدون آن‌که در مورد افول غیرقابل اجتناب خود زیاد فکر کنند. و حتی اگر تغییری پیش‌بینی شود، به‌ندرت ماهیت و شدت آن درک می‌شود و در نتیجه به‌ندرت به‌صورت مطلوب مدیریت می‌شود. یک مثال کلاسیک آن در دهه‌ی ۱۹۸۰ روی داد که در آن شرکت آی‌بی‌ام با از دست‌دادن فرصت بهره‌برداری از ساخت سیستم عامل نرم‌افزار برای رایانه‌های شخصی، یک فرصت عظیم را تبدیل به فاجعه کرد.

یک نمونه‌ی دیگر این پیرنگ، تکامل مشترک است. تغییر در یک نظام با تغییر در نظام‌های دیگر ارتباط و تعامل دارد یا موجب بروز تغییر در نظام‌های دیگر می‌شود. فناوری اغلب منجر به تغییر تکاملی مشترک می‌شود - نوآوری‌های جدید ظاهر می‌شوند، رشد می‌کنند یا از بین می‌روند. ممکن است آن‌ها منجر به خلق نوآوری‌های دیگر شوند و هم‌زمان با نظام‌های سیاسی و اقتصادی تعامل داشته باشند. از جمله پیرنگ‌های دیگر می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- **انقلاب.** ناپیوستگی‌های ناگهانی^۱، طبیعی یا ساخته‌ی دست بشر. مثال‌ها: زلزله، اختراع خط‌شکن.
- **تغییر زمین‌ساختی (تکتونیکی)^۲.** تغییرهای ساختاری که موجب بروز تغییراتی عظیم همچون وقوع آتش‌فشان و بروز ناپیوستگی‌های عمده (اما قطعاً قابل پیش‌بینی) می‌شود. مثال: فروپاشی چین، پایان تبعیض نژادی در آفریقای جنوبی.
- **چرخه‌ها.** حوزه‌های اقتصاد و سیاست اغلب در چرخه‌ها حرکت می‌کنند؛ زمان‌بندی آن‌ها مهم و غیرقابل پیش‌بینی است. مثال: اطلاعات مراقبت بهداشتی، افزایش‌های ناگهانی قیمت مستغلات، بهسازی مناطق.
- **احتمال بی‌نهایت.** ایده‌ای وسوسه‌انگیز که رشد مستمر ممکن است و اغلب موجب ارتقای وضعیت نسبت به گذشته می‌شود. مثال‌ها: صنعت رایانه در دهه‌ی ۱۹۸۰، ارتباط جهانی از طریق اینترنت در زمان حال.
- **تکاور تنها.** این پیرنگ به مقابله‌ی یک سازمان یا شخصیت اصلی با اعمال و روش‌های تثبیت‌شده در حوزه‌های سیاست، تجارت یا فناوری می‌پردازد. در اغلب موارد، گروه هوادار

1. Abrupt Discontinuities
2. Tectonic

آن به این مسأله به‌عنوان نبرد با شیطان، یک یک نظام فاسد یا یک رقیب کهنه‌پرست و مرتجع می‌نگرد. این طرح داستانی اغلب به اقدامات یک شرکت نوپا یا رهبر بازار می‌پردازد؛ سناریوی داود و جالوت. چند مثال: رایانه‌ی اپل در مقابل آی‌بی‌ام، ام‌سی‌آی در مقابل ای‌تی‌اند تی، تد ترنر^۱ در مقابل شبکه‌های تلویزیونی.

- **نسل‌ها.** این پیرنگ به ظهور فرهنگ‌های جدید، گروه‌هایی با ارزش‌ها و انتظارات مختلف، می‌پردازد. مثال‌ها: متولدین نسل پس از جنگ جهانی دوم (نسل پُرزایی)، نسل ایکس یا شبکه‌ی چینی خارجی.

- **انتقال و گذار داریم.** این پیرنگ، نوعی مضامین احتمال نامحدود و تکاملی است. انتظار می‌رود که تغییر مداوم باشد و انطباق به هر صورتی، به‌جز یکدستی و یکسانی امور، انجام شود. نظم نوین جهانی یا قوانین بازی وجود نخواهند داشت؛ اینترنت – از طریق تقویت شدن با محصولات جدید که به‌صورت مداوم مرزهای سرعت و ارتباط را در می‌نوردد – تبدیل به بازاری گسترده و روبه تکامل می‌شود که فاقد قانون، کنترل یا محدودیت است.

هنگام ساخت پیرنگ‌های سناریوها، این نکته را به‌خاطر بسپارید که انتظار برای وقوع تغییر کافی نیست. سناریوسازان باید هم‌چنین به برآورد پاسخ به تغییر بپردازند. اکثر پیش‌نگرها^۲ این اشتباه را مرتکب می‌شوند که یک سازمان قوی و بسیار موفق قادر است تا حد زیادی سرنوشت خود را کنترل کند. مثلاً، خودروسازان ژاپن فرض می‌کنند با بهتر و بهتر ساختن محصولات خود، قادرند خودروهای بیش‌تر و بیش‌تری را در آمریکا بفروشند. اما هر نظامی دارای توانایی و ظرفیت پاسخ‌گویی و خوداصلاحی است. رشد سریع اقتصادی و مداوم منجر به مقاومت می‌شود. تهدید جنگ منجر به تقاضا برای صلح می‌شود. قیمت‌های بالای نفت موجب ارتقای تلاش برای اکتشاف، کشف‌های جدید، نفت بیش‌تر و سرانجام کاهش قیمت نفت می‌شوند، یعنی همان‌گونه که در اواسط دهه‌ی ۱۹۸۰ رخ داد.

شگفتی‌سازها^۳

سناریوها شرایطی هستند که شما می‌توانید برای آن‌ها برنامه ریزی کنید، اما شگفتی‌سازها رویدادهایی هستند که شما در مقابل آن‌ها برنامه‌ریزی می‌کنید. شگفتی‌سازها شگفتی‌هایی هستند که دارای قدرت تغییر کامل توان شما هستند و می‌تواند نتیجه‌ی کامل بازی و معادله را تغییر دهند.

1. Ted Turner
2. Forecaster
3. Wild Cards

ممکن است شگفتی‌سازها به صورت زیر باشند:

- رویدادهایی کاملاً ناپیوسته همچون فاجعه‌های طبیعی یا ترور.
- ناپیوستگی‌هایی که ممکن است برآورد شوند اما پیامدهای ناخواسته‌ی مهمی دارند. یک مثال خوب، شکل‌گیری اریسا (ERISA)، آژانس دولتی طراحی‌شده برای بیمه‌ی سالمندان است که اثر جنبی آن خلق سرمایه‌گذاری نهادینه بود.
- تحولات تسریع‌کننده، از نظر شدت یا حجم آن قدر متفاوت است که اثرات منحصربه‌فردی بر جامعه دارد. مثلاً موزاییک/ نت اسکپی^۱، شبکه جهانی وب را تبدیل به مثل بازار و ملاقات جهانی کردند.

ما در هنگام ساخت سناریوها در یک ماتریس حاوی چهار منطق مختلف، باید گاهی اوقات سناریوی پنجم شگفتی‌ساز را نیز در نظر بگیریم که موجب نوعی شگفتی و تغییر عمده ولی مرتبط می‌شود که به راحتی در ماتریس قرار نمی‌گیرد. مثلاً، ما پس از ساخت چهار سناریو برای دپارتمان بهداشت عمومی اراگون^۲، شگفتی‌ساز پنجم را افزودیم: اگر کوه هود^۳ منفجر شود، چه اتفاقی می‌افتد؟ از جمله مثال‌های دیگر می‌توان به هم‌جوشی سرد؛ خط‌شکنی در فناوری نانو (ماشین‌های ریز) و تجاری‌شدن آن در دهه‌ی آینده یا بیش‌تر اشاره کرد. سناریوهای شگفتی‌سازها می‌توانند موجب ترغیب یک سازمان به گسترش تفکر جمعی خود و «اندیشیدن در خارج از چارچوب معمول» شوند.

خطوط راهنمای یک کارگاه موفق سناریوسازی

ما با در اختیار داشتن زمان و تجربه‌ی کافی برای انجام بسیاری از اشتباهات، چند نکته‌ی کلیدی زیر را برای جلوگیری از تکرار اشتباه‌های متداول بیان می‌کنیم.

۱. **برخورد متمرکز.** سناریوهای شما باید در محیط و بافتار پرسش‌محوری ساخته شوند که اخذ یک تصمیم خاص یا پرداختن به یک مسأله و عدم قطعیت بحرانی و مهم فراروی سازمان است. بر علت وجودی و هدف نهایی مسأله تمرکز کنید.
۲. **برخورد ساده.** اگرچه طرح‌های داستانی هوشمندانه و خلاق تعامل نیروهای کلیدی را نشان می‌دهند و به ساخت سناریوهای فراموش‌نشدنی کمک می‌کنند، اما تصور نکنید که این امر

1. Mosaic/ Netscape
2. Oregon
3. Hood

در واقع یک پروژه‌ی نگارش خلاق است. پیرنگ‌های ساده و فهرست کوتاه شخصیت‌ها و کاراکترها به مدیران در درک، به‌کارگیری و تسهیم سناریوها کمک می‌کنند.

۳. **برخورد تعاملی.** پیرنگ‌های سناریوها باید محصول منحصربه‌فرد تلاش گروهی و تعاملی سازمان شما باشند. اگر آن‌ها داستان‌های غیرملموس باشند، تنها منعکس‌کننده‌ی پیش‌داوری‌های پرنفوذترین افراد در سازمان شما هستند و دیدگاه‌های تمام سطوح مدیریت سازمان را در بر ندارند و احتمالاً مرتبط نخواهند بود و مطمئناً قادر به پوشش تصور و تخیل رهبران آینده‌ی سازمان نخواهند بود.

تدارک دیدن برای برنامه‌ریزی و داشتن زمان کافی برای کسب آمادگی. شما قبل از برگزاری نخستین کارگاه، نیاز به یک ماه زمان برای انتخاب گروه سناریوسازی، انجام یکسری مصاحبه‌ها، گردآوری منابع مرتبط و تعیین مکانی برای برگزاری کارگاه دارید.

روز نخست

کارگاه اولیه‌ی سناریوسازی باید حداقل دو روز طول بکشد تا زمان کافی برای فکرکردن به هر چیزی که می‌تواند بر موضوع اصلی اثر بگذارد، وجود داشته باشد و افراد از زمان حال دور شوند. یک کارگاه عادی سناریوسازی در ابتدا یک ساعت از زمان خود را به تعیین مسأله‌ی محوری اختصاص می‌دهد و در ادامه سه تا چهار ساعت صرف فهرست‌نمودن عوامل کلیدی و نیروهای محیطی می‌شود و دو یا سه ساعت به اولویت‌بندی نیروها برای تعیین آینده‌ی رسمی یا ماتریس سناریوها اختصاص می‌یابد.

اختصاص زمان برای «خواب همراه با تفکر در مورد مسایل روز نخست». پیشنهاد می‌کنیم که پس از یک روز هم‌اندیشی و جلسات طوفان فکری، ساعات شب را نسبتاً غیرساختارمند و فاقد برنامه‌ریزی تنظیم کنید تا شرکت‌کنندگان در کارگاه فرصتی برای صحبت‌کردن و مقایسه‌ی غیررسمی افکار مطرح‌شده داشته باشند. افراد پس از آن‌که با تفکر در مورد ایده‌ها، بحث‌ها و گفتگوهای روز نخست به‌خواب می‌روند، اغلب با دیدگاه‌های جدید برای خلق منطق سناریو بیدار می‌شوند.

روز دوم

روز دوم با افکار دوم در مورد منطق سناریوهای پایه آغاز خواهد شد و سپس گروه یک یا دو ساعت به شرح و بسط سناریو در یک جلسه‌ی عمومی می‌پردازد و خط روایت را از آغاز، متن و پایان تعقیب می‌کند و این کار قبل از تقسیم گروه سناریوسازی به گروه‌های کوچک‌تر و بسط

سناریوهای دیگر انجام می‌شود. در پایان روز دوم، گروه قادر به مشاهده‌ی سناریوهای مختلف همراه با جزییات کافی خواهد بود و احتمالاً پیامدهای اولیه‌ی هر سناریو استخراج می‌شود و اگر خوش‌شانس باشید، چند پیامد راهبردی مجموعه‌ای از سناریوها، به‌عنوان یک مجموعه‌ی، به‌دست می‌آیند. اما بخش «بعد چه اتفاقی می‌افتد؟» اغلب به زمان و تفکری بیش از یک کارگاه منفرد نیاز دارد.

پیگیری کار

پس از شرح و بسط منطق سناریوها و طرح‌های پیرنگ‌های آن‌ها، حداقل چهار تا شش هفته را به تحقیق مقدماتی و تفکر در مورد آن‌ها برای نوشتن سناریوهای نهایی و بررسی و کشف پیامدهای آن‌ها اختصاص می‌دهید. در اسرع وقت، نسخه‌هایی از پیرنگ‌ها یا منطق‌های سناریوها را در میان مدیران دیگری که برای افکار و ایده‌های آن‌ها ارزش قایل هستید، توزیع کنید. ما اغلب برای تسریع در فرآیند تنظیم سناریوهای روایی مبتنی بر کارگاه نخست، از فردی با تجربه برای ثبت مباحث مطرح شده در کارگاه استفاده می‌کنیم تا ایده‌های شرکت‌کنندگان ثبت شده و به‌سرعت سازمان‌دهی شوند. نرم‌افزار هم‌اندیشی و طوفان فکری نیز قادر به تسهیل این کار است.

یک هدف کلیدی این مرحله‌ی مقدماتی آن است که تحقیق - کیفی (از طریق مصاحبه‌ها) و کمی - به‌صورت گسترده‌تر انجام گیرد و به نیروها، روندها و عدم قطعیت‌های مهم پرداخته شود. از اعضای گروه بپرسید چه مطالبی را نمی‌دانید که نیاز به دانستن آن‌ها دارید: روندهای رشد اقتصادی جغرافیایی، ساختار صنعت، عملکرد مالی و قدرت رقبا جدید یا بالقوه، روندهای مصرف‌کنندگان، فناوری‌های نوآیند، قوانین کشورهای مختلف. برای مثال، در پروژه‌ی اخیر صنعت هوافضا بخش اصلی تحقیقات بر بازسازی و هم‌گرایی صنایع مختلف و آنچه که ساختار صنعت در هر یک از سناریوها خواهد بود، متمرکز است. هر چه گروه سناریوسازی درک بهتری از ماهیت، توان و تعامل‌های احتمالی نیروهای کلیدی داشته باشد، سناریوهای شما قابل قبول‌تر خواهند بود. از طرف دیگر، اگر تحقیقات مناسب صورت نگیرد و فرض‌های تصور شده قوی نباشند، آن‌گاه سناریوها به‌سرعت رد خواهند شد. در عمل، بعضی سناریوها پس از انجام تحقیقات بیش‌تر کنار گذاشته می‌شوند و سناریوهای دیگر براساس یافته‌های تحقیقات جدید به‌صورت اساسی تغییر جهت می‌دهند.

برگزاری کارگاه دوم

پس از آن که تحقیقات مقدماتی انجام گرفت و روایت‌های اولیه تدوین و توزیع شدند، اعضای گروه اصلی و اولیه‌ی سناریوسازی را برای مدت حداقل یک یا شاید دو روز مجدداً جمع کنید. سه هدف اصلی کارگاه دوم عبارتند از:

۱. تصحیح، بازنگری و اصلاح سناریوهای اولیه
۲. بررسی و اکتشاف پیامدهای هر سناریو به صورت مجزا
۳. پاسخ‌گویی به پرسش «چه اتفاقی می‌افتد؟» براساس تمام سناریوها به صورت جمعی.

هشت نکته برای رهبران گروه

۱. اجتناب‌جستن از احتمالات یا پیرنگ‌های «محتمل‌ترین». به‌خاطر بسپارید که ممکن است شماری از شگفت‌انگیزترین پیرنگ‌های سناریوسازی مواردی باشند که سازمان بیش‌ترین حجم مطلب را از آن‌ها فرا گرفته باشد. اگرچه تمام آن‌ها باید باورپذیر باشند، اما مواردی را که بیش از همه محتمل به نظر می‌رسند، انتخاب نکنید.
۲. عدم تخصیص احتمالات به سناریوها. سناریوها را به صورت محتمل‌ترین یا نامحتمل‌ترین موارد طبقه‌بندی نکنید. ذهن خود را برای تمام احتمالات باز بگذارید. تنها بر روی یک سناریو که مایل به تحقق آن هستید، متمرکز نشوید. سناریوها، آینده‌های متفاوتی را با ابعاد کاملاً مثبت و منفی نشان می‌دهند. انتخاب یک سناریو به عنوان هدف، ممکن است موجب نابینایی و غفلت در مورد سایر تحولات و احتمالات شود. یک مورد کلاسیک در دهه‌ی ۱۹۷۰ رخ داد که در آن شرکت‌های نفتی به صورت انحصاری بر روی قیمت‌های بالای نفت - مطلوب‌ترین حالت مدنظر خود - تمرکز کردند و احتمال هرگونه کاهش قیمت نفت را انکار کردند.
۳. اجتناب‌جستن از تدوین شمار زیادی سناریو که صرفاً گونه‌های مختلف یک محور و موضوع باشند. چند سال قبل، پروژه‌ای را برای آژانس حفاظت از محیط‌زیست آمریکا با استفاده از سناریوها برای نگرستن به آینده‌های بدیل حوزه‌ی سیاست استفاده از آفت‌کش‌ها انجام دادیم. گروه سناریوسازی، ده سناریو را مطرح ساخت که تفاوت‌های بسیار جزیی داشتند و هیچ یک معنادار یا مفید نبودند. گروه پس از اصلاح این ده سناریو، سه سناریوی مختلف را انتخاب کرد. اغلب این پرسش مطرح می‌شود که «باید چند سناریو ساخت؟» معمولاً به چهار سناریو نیاز دارید. گروه‌ها در بحث و بررسی یا حتا به‌خاطر سپردن

بیش از چهار سناریو با مشکلات بزرگی مواجه می شوند. مراقب تله‌ی رویکرد «معمولی» باشید که در آن سه سناریوی «بزرگ، متوسط و کوچک» از آینده ساخته می‌شوند. در اغلب موارد، مدیران وسوسه می‌شوند که یکی از این سه سناریو - معمولاً رویکرد میانی و عادی - را به عنوان محتمل‌ترین سناریو در نظر بگیرند. این سناریوهای ساده ادراک‌های قبلی تصمیم‌گیرندگان را به چالش نمی‌کشند؛ هیچ‌کدام از آن‌ها مدیران را ترغیب به تصور گزینه‌های راهبردی نوآورانه و پیامدهای آن‌ها نمی‌کنند. مدیران در برخورد با سناریوهای بزرگ، متوسط و کوچک، گرایش به آن دارند که محتمل‌ترین سناریو را به عنوان پیش‌بینی فرض کنند و در نتیجه سناریوهای دیگر به صورت کامل مورد بررسی قرار نمی‌گیرند. در نتیجه، سناریوهای ساخته شده بیهوده خواهند بود.

در واقع، شماری از افراد در بررسی و اکتشاف سناریوهایی که تفاوت عمده‌ای با آینده‌های محتمل دارند، به مشکل بر می‌خورند. آن‌ها همواره خواهان یافتن پاسخ «صحیح» هستند که معمولاً به صورت عدد و ریاضی‌وار باشد. اگر یک یا چند فرد شرکت‌کننده در فرآیند سناریوسازی احساس کنند که «سناریوی صحیح» را می‌دانند و مایل یا قادر به پرداختن به موارد دیگر نباشند، فرآیند کار بسیار فرسایشی می‌شود. این نکته اهمیت دارد که به صورت مداوم تأکید شود سناریوهای صحیح یا اشتباه، خوب یا بد وجود ندارند. محصول واقعاً ارزشمند فرآیند سناریوسازی تجربه‌ی اکتشاف مجموعه‌ای از آینده‌های متمایز و باورپذیر است.

۴. **انتخاب اسامی فراموش‌نشده‌ی.** خلاقیت زیادی به خرج دهید تا اسامی مناسبی برای سناریوهای خود ابداع کنید. اسامی برانگیزاننده به سرعت این ایده را منتقل می‌سازند که سناریوهای شما به تغییرات مهم در محیط کسب‌وکار می‌پردازند و بر کل سازمان شما اثر خواهند گذاشت. هنگامی که مدیران شما گرمای بحران را در آینده حس کنند، باید قادر به یادآوری اسم سناریوی مناسب باشند. «آیا ناپایداری ناگهانی در ارزش‌ها شبیه به تجربه‌ی کنونی ما با یک نیروی کلیدی در سناریوی «جهنم نرخ بهره» نیست؟ دیگر نشانه‌های هشدار که ممکن است اکنون ظاهر شوند، کدامند؟» نمادهای فرهنگی - ترانه‌های معروف، فیلم‌ها، برنامه‌های تلویزیونی - اغلب فراموش‌نشده هستند. یک مجموعه از سناریوهای ما به نوارهای گروه بیتلز^۱ اشاره داشت: «شب و روزهای سخت، کمک، تور راز جادویی، خیال».

1. Beatles

۵. **تصمیم‌گیرندگان، مالک سناریوها باشند.** یکی از مهم‌ترین عوامل فرآیند خوب سناریوسازی، مشارکت مستقیم و پیوسته‌ی تصمیم‌گیرندگان کلیدی است. آن‌ها افرادی هستند که مسوول به‌کارگیری و انتشار سناریوها در سازمان می‌باشند. اگر امکان‌پذیر باشد، آن‌ها سناریوها را بنویسند. ما با استفاده از تاکتیک‌های مختلف نویسندگی، در وادار ساختن رهبران سازمان به نوشتن و تدوین سناریوها به موفقیت‌هایی دست یافته‌ایم.

- **کار را به یک صاحب‌نظر و نویسنده محول کنید.** این موضوع هنگامی صادق است که سازمان دارای فردی مهم با مهارت نوشتن و متفکری هم‌اندیش باشد (فردی که مایل به اخذ و ترکیب نظرات دیگر اعضای گروه باشد).

- **تعیین دو نفر - یکی با توانایی بالایی نویسندگی و دیگری به‌عنوان یک رهبر با سابقه‌ی گروه برای همکاری در نوشتن سناریوها.** تعیین نویسنده‌ای متفاوت برای هر روایت با «کمک فنی» یک نویسنده/ ویراستار با تجربه‌ی سناریوها، ممکن است این امر منجر به تلاش‌هایی کاملاً نامنظم شود، اما شیوه‌ای برای مشارکت اکثر مدیران ارشد است. تسهیل‌کننده‌ای که از خارج سازمان آمده را مسوول سناریوسازی نکنید، به‌خصوص اگر وی به ایفای نقش مشاور هم بپردازد.

صرف‌نظر از آن‌که کدام شرکت‌کننده سناریوها را تهیه می‌کند، وی باید از نظر فکری و اخلاقی پذیرای نظرها، توصیه‌ها و پیشنهادهای دیگر اعضای گروه باشد.

۶. **منابع کافی بودجه برای انتشار سناریوها و پیامدهای عملیاتی آن‌ها.** اگر محصول فرآیند سناریوسازی تنها یک گزارش باشد که شمار کمی از مدیران آن را یک‌بار بخوانند و سپس بر روی آن گرد و غبار بنشینند، برنامه‌ریزی سناریویی شکست خواهد خورد. به‌جای این کار، آن را در برنامه‌ی شرکت منتشر کنید. در حالت آرمانی، سناریوها حاوی تخیل و تصور مدیران عملیاتی هستند که از آن‌ها در ملاحظه‌ی تأثیرات بلندمدت تصمیم‌های کنونی استفاده خواهند کرد. سناریوهای قابل‌اطمینان می‌توانند تبدیل به پیشران‌های یادگیری و گفتگوی راهبردی مستمر سازمان شوند.

۷. **انتشار مؤثر و خلاقانه.** ما داستان‌های سناریویی خود را از منظر فردی که در آن سناریوها زندگی می‌کند بیان می‌کنیم. در حالی که باید در نهایت سناریوهای مکتوب تولید شوند، دیگر شیوه‌های معرفی آن‌ها به سازمان را در نظر بگیرید و مورد استفاده قرار دهید. برای کمک به «زندگی» افراد در سناریوها، می‌توانید از تکنیک‌های مختلف از جمله نمایش، بازی نقش، و آرایه‌های چندرسانه‌ای استفاده کنید. ما در مرحله‌ی آماده‌سازی جلسه‌ی هیأت

مدیره‌ی یک سازمان، از نوارهای صوتی سناریوها استفاده کردیم تا اعضای هیأت پیش از ورود به جلسه به آن‌ها گوش دهند. آن‌ها در مرحله‌ی بعد شاهد نوارهای ویدیویی «پخش اخبار» سناریوها در سال ۲۰۱۰ بودند و سپس وارد بازی نقش شدند که شامل تعامل شخصیت‌های بسیار متفاوت در دنیاهای آینده بود.

۸. **فضای شادی و نشاط.** به‌کارگیری نمایش موجب ارتقای سطح انتشار سناریوها می‌شود. اگر شاد و با نشاط نباشید، نمی‌توانید این کار را به‌خوبی انجام دهید. خلاق باشید و اوقات خوبی را فراهم سازید. به‌خاطر بسپارید که سناریوها ابزاری برای یادگیری غیرمنتظره و یادگیری درباره‌ی مسایل غیرمنتظره هستند.

نقشه‌های ذهنی آینده: رویکرد منطق شهودی به سناریوها نویسنده: ایان ویلسون

این روش سناریوسازی دارای یک فرآیند شش گامی سراسر است در بخش یک است و چگونگی به‌کارگیری آن در یک موردکاوی در بخش دو نشان داده می‌شود. از آنجا که این رویکرد بر تصمیم متمرکز و منطق تأکید دارد، برای کاربردهای مختلف مناسب است و تناسب مطلوبی با دیگر تکنیک‌های پیش‌نگری و برنامه‌ریزی دارد. نویسنده در فصل بیست‌ویک، شرح کامل‌تری از چگونگی استفاده از سناریوها برای توسعه‌ی راهبردی مؤثر ارائه می‌کند.

تعریف رویکرد

شاید مهم‌ترین هدف برنامه‌ریزی سناریویی، به چالش کشیدن، آزمایش و در صورت نیاز، تغییر فرض‌های تصمیم‌گیرندگان درباره‌ی محیط کسب‌وکار کنونی و آینده‌ی خود است. برنامه‌ریزی سناریویی، از طریق این فرآیند، از منظر پیر واک - مدیر پیشگام در به‌کارگیری سناریوها در شرکت رویال داچ/ شل - ، «نقشه‌های ذهنی» مدیران درباره‌ی جهان را دوباره می‌سازد. در نتیجه، اصل نخست هرگونه روش سناریوسازی، مشارکت کامل رهبری شرکت در فرآیند سناریوسازی است. دانش، بینش‌ها و آگاهی از حوزه‌های عدم قطعیت، عناصر حیاتی و بسیار مهم ساخت محصول نهایی هستند. تنها اگر مدیران با تمام وجود مالک فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی و محصول آن باشند، قادر به درک واقعی سناریوها و یکپارچه‌سازی و ترکیب آن‌ها در تصمیم‌گیری خود خواهند بود.

در دهه‌ی ۱۹۷۰، شرکت رویال داچ/ شل و اس‌آر‌آی اینترنت‌شنال به‌منظور کسب این نوع مشارکت و تعهد بسیار مهم مدیران، رویکرد «منطق شهودی»^۱ به برنامه‌ریزی سناریویی را توسعه دادند. این مدل از این نظر شهودی است که براساس حدس‌ها، «احساسات ناخودآگاه»، ارزیابی‌های عدم قطعیت و نتایج ممکن، مطلع‌ترین افراد گروه مدیریت شکل می‌گیرد. اما این مدل نیز از منظر به‌کارگیری اطلاعات، تحلیل و رویکرد ساختارمند به وظیفه‌ی خود - منطقی، رسمی و منظم - است.

سناریوهای ساخته‌شده براساس این رویکرد، چارچوب‌هایی برای ساختاربندی ادراک‌های مدیریت درباره‌ی محیط‌های بدیل آینده که تصمیمات آن‌ها در این محیط‌ها نقش ایفا خواهند کرد، هستند. برای کارآمدسازی این تعریف، ادراک‌های مدیریت درباره‌ی روندهای حساس - نه ادراک‌های مشاور، یک آینده‌پژوه^۲، یا حتی کارکنان - باید اجزای اصلی سازنده‌ی سناریو باشند. اشکالات واضح و آشکاری نسبت به این رویکرد وجود دارد. آیا مدیران عامل، چه برسد به مدیران ارشدی که با مشغله و فشار کاری بیش از حد روبه‌رو هستند، می‌توانند به‌صورت جدی فرض‌های پایه‌ی مدل کنونی درک خود از جهان را به چالش بکشند؟ آیا مدیران شرکت برای هدایت واقعی کارها برای مقابله‌ی احتمالی با عدم قطعیت و اذعان به این امر که از آینده خبر ندارند، آموزش دیده‌اند؟ آیا آن‌ها زمان و فعالیت موردنیاز برای تبدیل برنامه‌ریزی (و تفکر) سناریویی به فرآیندی ارزشمند را اختصاص خواهند داد؟

تمام این اعتراضات مطرح شده در مورد مدیران فعال در یک پروژه‌ی سناریوسازی، معتبر بوده و باید به آن‌ها پرداخت. با این حال، باید به وزن‌دهی این اعتراضات در مقابل تجربه‌ی کسب‌شده در شمار زیادی از پروژه‌های قبلی برنامه‌ریزی سناریویی پرداخت. باید دوباره و دوباره اظهار داشت، ما دریافته‌ایم تا زمانی که تصمیم‌گیرندگان مالک سناریویی نباشند، براساس آن‌ها اقدام نخواهند کرد. و اگر مدیران ترکیب سناریوها را در تصمیم‌گیری خود - فرآیند برنامه‌ریزی - نیاموزند، هر چقدر هم که این سناریوها درخشان و بصیرت‌آفرین باشند، اتلاف وقت خواهد بود. ما آموخته‌ایم که مطمئن‌ترین راه برای خلق «مالکیت» محصول نهایی - مدل ذهنی جدید محیط کسب‌وکار - مشارکت و حضور مدیران، گام به گام، در این فرآیند است.

این رویکرد، به‌منظور تقویت مالکیت مدیر، باید «متمرکز بر تصمیم» باشد؛ یعنی این که سناریوها نباید دیدگاه‌ها و تصاویر کلی آینده باشند. یکی از معمول‌ترین اشتباهات درباره‌ی سناریوها آن است که آن‌ها تنها به‌مرور اجمالی و ضعیف دنیای پیش‌رو - تصاویر فازی آرمان‌شهرها یا

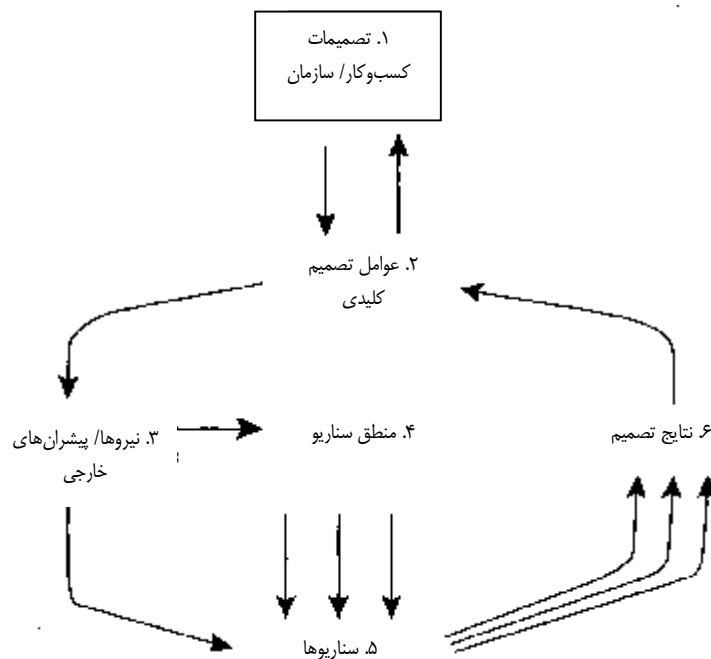
1. Intuitive Logics
2. Futurist

آینده‌های مصیبت‌بار، به هدف نمایش روندهای کلی اقتصادی، اجتماعی و ژئوپلیتیک و نتایج ممکن آن‌ها - می‌پردازند. در واقع، استخراج پیامدهای آن‌ها برای شرکت یا اقدام دیگر از این آینده‌های کلی و عمومی - مشکل‌زا است. در مقابل، فرآیند سناریوسازی مورد استفاده‌ی ما با شفاف‌سازی تصمیم‌ها و اقدامات سازمان - همراه با جدول زمانی مناسب، برای پرداختن موفقیت‌آمیز به آینده‌ای غیرقطعی - آغاز می‌شود (و پایان می‌یابد). این تصمیم متمرکز موجب ساختاربندی و هدایت تفکر مدیران به شیوه‌ای هدفمند می‌شود.

فرآیند شش گامی

این روش یک فرآیند نسبتاً سراسر شش گامی است (شکل ۵-۱). دو اصل مهم این روش عبارتند از:

- سناریوها باید بر نیازهای یک تصمیم، راهبرد یا برنامه متمرکز باشند.
- سناریوها باید دارای ساختار منطقی و انسجام درونی باشند.



شکل ۵-۱. شش گام رویکرد شهودی

تمرکز بر تصمیم. دامنه‌ی تصمیم‌هایی که سناریوها می‌توانند به آن‌ها بپردازند کاملاً وسیع و گسترده است و می‌تواند یک تصمیم آنی و فوری (مثلاً یک سرمایه‌گذاری عمده در یک بازار جدید) تا ملاحظات گسترده‌تر و بلندمدت‌تر هم‌چون موضع راهبردی یک شرکت گسترش‌یافته یا دورنماهای بلندمدت یک حوزه‌ی خاص کسب‌وکار باشد. صرف‌نظر از تصمیم موردنظر، باید به این تصمیم به‌عنوان نقطه‌ی آغاز و پایان فرآیند نگریست.

منطق و انسجام. منطق نیروی رانش یا جهت‌گیری پایه‌ی سناریو را بیان می‌کند. نوعی اصلی یا ساختار سازمان‌دهی برای شرایطی است که سناریو به توصیف آن‌ها می‌پردازد. منطق سناریو از نظریه، فرض، ادراک یا باور درباره‌ی تغییر به‌دست می‌آید.

فرآیند سناریوسازی که بر تصمیم و منطق موردنظر تأکید می‌کند با کاربردهای مختلف انطباق می‌پذیرد و تناسب نسبتاً مطلوبی با دیگر رویکردهای پیش‌نگری و برنامه‌ریزی دارد. در اینجا شش گام خلاصه‌سازی شده و به‌صورت یک موردکاوی در بخش دوم این فصل به نمایش در می‌آیند.

گام نخست. شناسایی و تحلیل مسایل سازمانی که تمرکز بر تصمیم را فراهم خواهند ساخت

گام نخست کسب موافقت گروه مدیریت درباره‌ی تصمیم راهبردی (و مسایل پیرامون آن) و رسیدن به نقطه‌ی تمرکز سناریوها است. این وظیفه‌ی حساس، فرآیند سناریوسازی را به‌عنوان ابزار کمک به مدیران برای اتخاذ تصمیم‌های راهبردی بهتر به‌کار می‌گیرد. هم‌چنین با بیان و مشخص کردن تصمیماتی که باید اتخاذ شوند، می‌توان به شیوه‌ای مؤثر بین سناریوها با نیازهای برنامه‌ریزی خاص پیوند ایجاد کرد. شما می‌توانید با هدایت سناریوها به‌سمت اتخاذ یک یا دو تصمیم خاص، مانع از کشیده‌شدن فرآیند کار به‌سمت کلی‌گویی‌های عمومی و گسترده درباره‌ی آینده‌ی جامعه یا اقتصاد جهانی شوید.

معمولاً، تصمیمات صحیح که سناریوها بر آن‌ها متمرکز می‌شوند، به‌جای آن‌که تاکتیکی باشند راهبردی هستند. دلیل آن این است که سناریوها به روندها و عدم قطعیت‌های بلندمدت‌تر (اغلب با افت پنج تا ده سال) به‌جای تحولات کوتاه‌مدت‌تر می‌پردازند. از جمله نمونه‌های معمول این تصمیمات بلندمدت‌تر می‌توان به این موارد اشاره کرد:

- تصمیمات مرتبط با تخصیص سرمایه که در آن نگرانی و ملاحظه‌ی اصلی، کارایی و نتایج بلندمدت حوزه‌ها یا پروژه‌های مختلف کسب‌وکار است.

- تصمیمات مرتبط با تنوع‌بخشی یا عدم سرمایه‌گذاری یا حوزه‌های جدید فرصت یا ریسک.
 - سرمایه‌گذاری‌های عمده موردنیاز برای ایجاد تأسیسات جدید یا گسترش یا احیای تأسیسات موجود.
 - راهبردهای بلندمدت بازار، اکتساب فناوری و راهبردهای توسعه؛ یا ملاحظات راهبردی دیگر نقش‌های کسب‌وکار.
- در واقع هرگونه تصمیم یا حوزه‌ی راهبردی که در آن عوامل خارجی پیچیده، متغیر و غیرقطعی باشند، هدف مطلوبی برای فرآیند سناریوسازی است. هر چه قلمرو تصمیم یا راهبرد محدودتر باشد، سناریوسازی و تعبیر آن آسان‌تر خواهد بود. توسعه‌ی سناریوها برای ملاحظات راهبردی گسترده - مثلاً مکان‌یابی بلندمدت یک حوزه‌ی متنوع کسب‌وکار - دشوارتر است.
- در این مرحله باید احتیاط کرد. در حالی که شفاف‌سازی تمرکز راهبردی برای موفقیت یک پروژه، بسیار حساس و مهم است، توجه به این نکته اهمیت دارد که اکنون زمان راهبردهای نیست. باید تا رسیدن به گام نهایی فرآیند آن را به تعویق افکند. تصمیم‌گیرندگان، به‌خصوص مدیران ارشد، دارای تمایل و بی‌صبری عادی نسبت به تحلیل و گرایش به قطع «تعقیب و پیگیری» دارند. این یک گرایش ارزشمند برای اقدام است که باید کنترل شود تا در ابتدا بافتار و محیط اقدام، سناریوها، ایجاد شود.

گام دوم. مشخص کردن عوامل کلیدی تصمیم

ما با اندیشیدن درباره‌ی اتخاذ یک یا چند تصمیم راهبردی موردنظر خود، در گام بعد نیاز به ارزیابی عوامل کلیدی تصمیم داریم. پاسخ آن به عبارت دیگر آن است که ما برای اتخاذ تصمیم خود، باید به کدام مشخصات و ویژگی‌های مهم آینده پی ببریم؟ البته، ما نمی‌توانیم با قطعیت پی به تمامی مسایل آینده ببریم. با این وجود مفید است که برآوردی مناسب از جهت‌گیری و سرعت تغییر اجزای کلیدی آینده داشته باشیم.

مثلاً، عوامل تصمیم‌گیری برای گسترش و تعمیم عمده‌ی برآوردهای تأسیسات ساخت و تولید عبارتند از:

- حجم، رشد و نوسان بازار
- محصولات رقیب یا جایگزین ناشی از ظهور یک فناوری جدید
- شرایط اقتصادی بلندمدت و روندهای قیمت
- قوانین برآوردهای دولتی

- دسترسی به سرمایه و هزینه
- سطح دسترسی و ظرفیت فناوری

در مقابل، برای یک سازمان خیریه همچون یونایتد وی^۱ که در حال برنامه‌ریزی برنامه‌های آینده‌ی خود است، عوامل مرتبط بیش‌تر مسایلی همچون ارزش‌های اجتماعی و اولویت‌ها، الگوهای صرفه‌جویی و هزینه‌کردن مصرف‌کنندگان، برنامه‌های رفاهی دولت، همکاری و راه‌حل‌های غیرانتفاعی بدیل برای مشکلات اجتماعی هستند.

نکته‌ی مهمی که باید درباره‌ی این عوامل تصمیم‌بدان توجه داشت آن است که آن‌ها جملگی به شرایط خارجی و تا حد زیادی غیرقابل کنترل وابسته هستند. این بدان معنا نیست که عوامل داخلی قابل کنترل‌تر همچون نقاط قوت و ضعف شرکت، فرهنگ و سازمان اهمیتی ندارند و همچنین ارتباطی با تصمیم‌موردنظر ندارند. البته، آن‌ها ارتباط دارند. اما به دلیل آن‌که شرکت‌ها کنترل بالایی بر این عوامل دارند، اخذ تصمیم درباره‌ی آن‌ها به مرحله‌ی راهبردهای چرخه‌ی برنامه‌ریزی بیش از مرحله‌ی سناریوسازی ارتباط بیش‌تری دارد. سناریوها به‌منظور ارزیابی بینش و بصیرت درباره‌ی نوع بازار و محیط رقابتی و فضای اجتماعی و سیاسی آینده، طراحی می‌شوند. تنها پس از ساختن سناریوها و مشاهده‌ی چگونگی بروز پیامدهای تصمیمات شما در آینده، باید به انجام اقدام متعهد شوید.

گام سوم. شناسایی و تحلیل عوامل کلیدی محیط

گام سوم شناسایی نیروهای خارجی تعیین‌کننده‌ی مسیر آینده و ارزش عوامل کلیدی تصمیم شما است. اگرچه هیچ چارچوب خاصی برای کسب اطمینان از پوشش تمام نیروهای مرتبط وجود ندارد (فرمول اس‌ای‌پی‌تی (SEPT) یک آغاز است؛ شکل ۲-۵). ساختاربندی تفکر خود پیرامون دو حوزه مفید است:

- **نیروهای خرد محیطی.** آن‌ها روندهای مهم در بازار و صنعتی خاص و مورد مطالعه هستند. از جمله می‌توان به نیازهای مشتری، ساختاربندی مجدد رقابت، فناوری جدید و مقررات خاص آن صنعت اشاره کرد.
- **پیشران‌های کلان محیطی.** آن‌ها نیروهای گسترده‌ی (گاهی اوقات جهانی) اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فناورانه هستند. از جمله می‌توان به روندهای جمعیتی، رشد و توسعه‌ی اقتصادی، الگوهای تجاری و تغییرات ژئوپلیتیک اشاره کرد.

1. United Way

هدف آغاز ساخت یک «مدل مفهومی» از محیط مرتبط، هر چه کامل‌تر، شامل تمام روندها و نیروهای بسیار حساس و مهم است و باید به نگاشت و ترسیم روابط کلیدی علت و معلولی میان این نیروها بپردازد.

عامل بعدی در این گام رسیدن به تصویری شفاف از دورنماهای آتی این نیروهای محیطی است:

- روندها و عدم قطعیت‌های عمده کدامند.
- این نیروها چگونه با یکدیگر ارتباط دارند.
- مهم‌ترین نیروهای تعیین‌کننده‌ی عوامل کلیدی تصمیم کدامند.
- کدامیک از آن‌ها بهترین شیوه نیروهای بنیادین یا پیشران وقوع یک تغییر مهم در آینده را نشان می‌دهند.

بسیاری از چارچوب‌های مختلف می‌توانند برای شناسایی نیروهای مرتبط محیطی مفید باشند. یک چارچوب نسبتاً ساده، فرمول اس‌ای‌پی‌تی (SEPT) است که در آن نیروهای محیطی براساس روندهای اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فناوریانه سازمان‌دهی می‌شوند. می‌توان طرح اس‌ای‌پی‌تی را با ملاحظه‌ی نیروهای (الف) سطوح خرد و کلان (ب) پیامدهای محلی، ملی و بین‌المللی شرح و بسط داد. در ادامه شرح و توصیف بیش‌تر آن ارائه می‌شود.	
مثال‌ها	طبقه‌بندی
سن، خانواده، فامیل، ساختارهای قومی و روندها، مهاجرت منطقه‌ای و ملی، ساختارها و روندهای نیروی کار	الگوهای جمعیتی
ارزش‌ها، نیازها و خواسته‌های مصرف‌کننده؛ سوابق روانی؛ سطوح تحصیل؛ مسایل و اولویت‌های اجتماعی؛ گروه‌های ذی‌نفوذ خاص	عوامل اجتماعی و سبک زندگی
روندهای کلان اقتصادی (تولید ناخالص ملی، تجارت، تورم)؛ روندهای خرد اقتصادی (دستمزدها، هزینه‌های مصرف‌کننده)؛ تنوع منطقه‌ای و ملی؛ ساختار اقتصادی	شرایط اقتصادی
قیمت‌های انرژی و سطح دسترسی به آن؛ مواد خام؛ استفاده از زمین	منابع طبیعی
روندهای آلوده‌سازی هوا/ آب/ زمین؛ کیفیت محیط‌زیست (گرم‌شدن جهان)	محیط فیزیکی
روندها و بلوک‌های ژئوپلتیک؛ تغییرات سیاست‌ها در حوزه‌ی سیاست (خصوصی‌سازی، قانون‌زدایی)؛ هزینه‌های دولتی، کسری بودجه‌ها؛ مقررات خاص و سیاست‌های دولت	نیروهای سیاسی و قانون‌گذاری
روندهای تحقیقات پایه؛ فناوری‌های نوآیند؛ زیرساخت فناوریانه	نیروهای فناوریانه
سطوح تنش، درگیری؛ تجارت و محافظت‌گرایی؛ نظام بین‌المللی پول، نرخ ارزها	روابط بین‌الملل
خواسته‌ها، نیازها و بودجه‌ی خاص مشتریان؛ الگوهای خرید و توزیع	نیروهای بازار
تغییرات ساختار صنعت (ادغام‌ها، اکتساب‌ها)؛ منابع رقابت جدید/ جایگزین؛ منابع مزیت رقابتی	رقابت

شکل ۵-۲. چارچوب شناسایی نیروهای محیطی

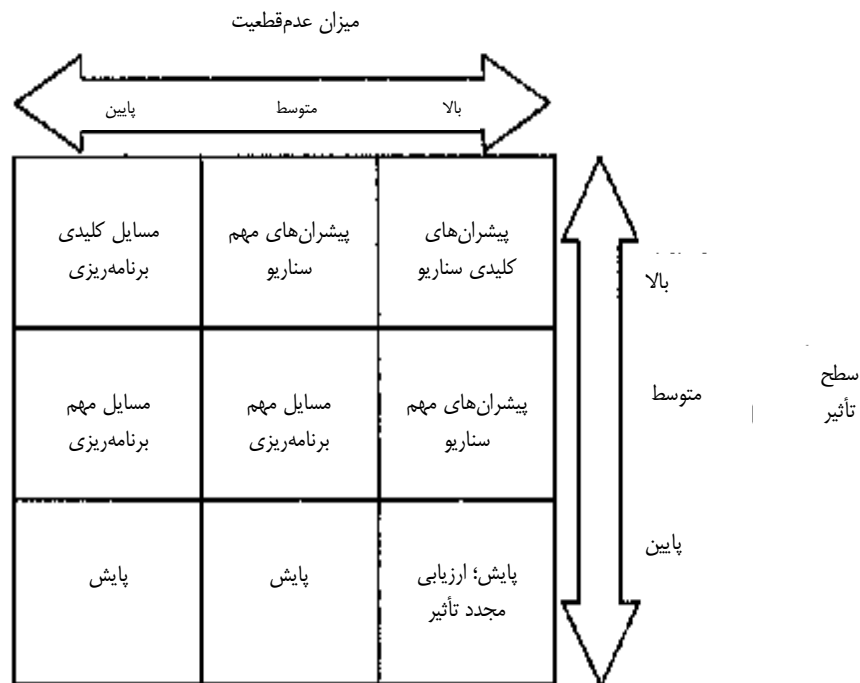
در عمل، نیازی به تحلیل پیچیده نداریم. نیروی پیشران پایه‌ی سناریوسازی، حرکت سریع به سمت تمرکز بر مهم‌ترین نیروها است. در سطح حداقلی، بحث و بررسی نیروهای محیطی باید به موارد زیر پردازد:

- جهت‌گیری کنونی آن‌ها - یعنی روندهای کنونی و دلایل آن‌ها
- دورنماهای آینده‌ی آن‌ها - میزان، مسیرها و سرعت تغییر این روندها در آینده. ارزیابی شما از این دورنماها باید به وضوح موجب تمایزگذاشتن بین روندها و تحولاتی که نسبتاً قابل پیش‌بینی هستند و مواردی که در مورد آن‌ها احساس عدم قطعیت دارید، شوند.
- ارتباط آن‌ها با تصمیم اصلی - یعنی جهت‌گیری و میزان تأثیر آن‌ها بر مسیر آینده‌ی عوامل کلیدی تصمیم

در این مرحله، شما نیاز به آغاز دسته‌بندی این نیروها و شناسایی این امر دارید که همه‌ی آن‌ها دارای اهمیت یا عدم قطعیت برابر نیستند. مثلاً، در حالی که در یک فرآیند عادی سناریوسازی احتمالاً پنجاه نیرو یا بیش‌تر شناسایی می‌شوند، مطمئناً شمار پیشران‌های کلیدی کسب‌وکار بسیار کم‌تر است. از این گذشته، در حالی که عدم قطعیت ویژگی غالب محیط کسب‌وکار است، تمام مسایل غیرقطعی نیستند. در واقع، می‌توان چند روند کلیدی جمعیتی را به صورت واقعی عناصر پیش‌مشخص آینده دانست. مثلاً، مصرف‌کنندگان دهه‌ی آینده به دنیا آمده‌اند، در نتیجه شمار آن‌ها معلوم است، اما قدرت خرید و سلیقه‌ی آن‌ها مشخص نیست. شما در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری خود باید به مسایل مهم و مسایل واقعاً غیرقطعی و چرایی آن‌ها به طور خاص پردازید.

شما به منظور انجام نظام‌مند این فرآیند دسته‌بندی، می‌توانید از ماتریس تأثیر/عدم قطعیت استفاده کنید (شکل ۳-۵). شما می‌توانید با بهره‌گیری از نظام ساده‌ی نمره‌دهی بالا - متوسط - پایین، جایگاه هر یک از نیروها را در ماتریس مشخص سازید. هر یک از این نیروها را با توجه به مسایل زیر رتبه‌بندی کنید:

- سطح تأثیر بر عوامل کلیدی تصمیم (واضح و آشکار است که تمام نیروها دارای قدرت تأثیرگذاری هستند، بعضی از آن‌ها مهم‌تر از دیگران می‌باشند).
- سطح احساس عدم قطعیت درباره‌ی جهت‌گیری، سرعت یا واقعیت مسیر آینده‌ی آن.



شکل ۳-۵. ماتریس روشن‌کننده تأثیر / عدم قطعیت

در نتیجه‌ی این دسته‌بندی، شما می‌توانید حواس و توجه خود را متمرکز ساخته و به جستجوی منطق‌های سناریوها در گام بعدی بپردازید:

- نیروهای دارای تأثیر بالا / عدم قطعیت پایین (در سلول سمت چپ در بالا). آن‌ها قطعیت‌های نسبی در آینده‌ی شما هستند که باید برای برنامه‌ریزی کنونی شما آماده شوند.
- نیروهای دارای تأثیر بالا / عدم قطعیت بالا (در سلول سمت راست در بالا). آن‌ها شکل‌دهنده‌های بالقوه‌ی آینده‌های مختلف (سناریوها) هستند که باید برای برنامه‌ریزی بلندمدت‌تر شما آماده شوند.

گام چهارم. مشخص کردن منطق‌های سناریوها

این گام قلب فرآیند سناریوسازی است. شما در این گام منطق و ساختار سناریوها را به‌منظور ارزیابی عمیق آن‌ها انتخاب می‌کنید. هم‌چنین در این مرحله‌ی فرآیند - شهود، بینش و خلاقیت بیش‌ترین نقش را ایفا می‌کنند.

حداقل، از منظر نظری می‌توان سناریوها را پیرامون تمام نیروهای دارای تأثیر بالا/عدم قطعیت بالا، که در گام قبلی شناسایی شدند، ساخت. از منظر عملی، این گام منجر به یک فرآیند فاقد کارایی و شمار زیاد و غیرممکنی از سناریوها می‌شود. حتی اگر فرآیند دسته‌بندی در گام سه، شمار نیروهای کلیدی را به حدود پانزده یا بیست نیرو برساند، در نظر گرفتن تمام این جایگشت‌ها و ترکیب‌های نتایج بدیل این نیروها تقریباً موجب به‌وجود آمدن شمار نجومی و فوق‌العاده بالایی از سناریوها می‌شود که بسیار فراتر از سطح تمرکز مدیریت ارشد است و هیچ‌کدام از نظام‌های برنامه‌ریزی قادر به بهره‌برداری از آن نیست.

در حوزه‌ی عملی، حتی مدیرانی که آماده‌ی پذیرش سناریوها به‌عنوان جایگزین و بدیل پیش‌نگری هستند در تفکر و تصمیم‌گیری راهبردی خود نمی‌توانند به بیش از سه یا حداکثر چهار سناریو پردازند. در نتیجه، چالش مرکزی این گام، توسعه‌ی ساختاری است که به شیوه‌ای منطقی منجر به خلق شمار قابل مدیریت سناریوها شود.

تعریف منطق‌ها. منطق‌های سناریوها پاسخ به این چالش هستند. اگر شما خواهان درک و اقدام براساس این اصطلاح هستید باید آن را به‌دقت تعریف کنید. این تعریف عملیاتی (به‌جای تعریف فرهنگ لغت) بیش از همه مفید است. مثلاً می‌توانید منطق‌های سناریوها را به‌عنوان اصول سازماندهی و ساختار بندی سناریوها تصور کنید. آن‌ها بر عدم قطعیت‌های بحرانی خارجی حوزه‌ی کسب‌وکار و نظریه‌های بدیل کنونی حرکت محیط و جهان متمرکز هستند. هر یک از آن‌ها به یک حوزه‌ی مهم عدم قطعیت می‌پردازند. مثلاً، می‌توانید فرض کنید که رشد اقتصادی با توسعه‌ی تجارت هدایت خواهد شد یا با افزایش محافظت‌گرایی و اعطای یارانه دچار رکود حرکت خواهد گشت. یا می‌توانید تصور کنید که رقابت در بازارهای شما با رشد ادغام‌ها مشخص خواهد شد یا با ورود بازیگران جدید ساختار بندی مجدد می‌شود. این وضعیت‌های بدیل آینده از این نظر منطقی هستند که می‌توان یک مورد جامع و منطقی برای هر یک از این نتایج به‌وجود آورد.

گام پنجم. انتخاب و شرح سناریوها

در تعیین شمار سناریوهایی که باید شرح و بسط یابند به یک اصل دوگانه‌ی پایه توجه داشته باشید: ساخت شمار کمینه‌ی سناریوهای مورد نیاز برای پرداختن به «حوزه‌ی عدم قطعیت»، که معمولاً تنها سه یا چهار سناریو هستند.

اما اگر شما به ساختاری شامل سه محور عدم قطعیت و رسیدن به هشت سناریو (۲×۲×۲) برسید، چه اتفاقی می‌افتد؟ به وضوح نیاز به دست‌زدن به انتخاب میان این سناریوها وجود دارد تا

تصمیم‌گیرندگانی که باید از آن‌ها استفاده کنند، با فشار مضاعف روبه‌رو نشوند. دوباره باید گفت که شما نیاز به ترکیبی از شهود و عدم قطعیت در هدایت انتخاب خود دارید. توجه به پنج معیار زیر مفید است:

۱. **باورپذیری.** سناریوهای انتخابی باید باورپذیر باشند؛ آن‌ها باید در چارچوب مرزهای احتمالی قرار بگیرند.
 ۲. **تمایز داشتن.** آن‌ها باید از نظر ساختاری متفاوت باشند. به عبارت دیگر، آن‌ها نباید آن قدر به یکدیگر نزدیک باشند که صرفاً تبدیل به گونه‌های مختلف یک محور پایه گردند.
 ۳. **انسجام.** آن‌ها باید دارای انسجام داخلی باشند. ترکیب منطق‌ها در سناریوها نباید موجب عدم انسجام و در نتیجه تضعیف قابلیت اطمینان به سناریوها شود.
 ۴. **مفید بودن برای تصمیم‌گیری.** هر سناریو و تمام سناریوها به عنوان یک مجموعه، باید بینش‌های خاصی درباره‌ی آینده و تصمیم‌گیری مورد تمرکز شما ارائه کنند.
 ۵. **چالش.** سناریوها باید تفکر متعارف سازمان درباره‌ی آینده را به چالش بکشند.
- با استفاده از این معیارها معمولاً می‌توان به سرعت چند سناریوی ارزشمند را انتخاب کرد. چند احتمال را می‌توان حذف کرد زیرا ترکیب منطق‌ها باورناپذیر یا غیرمنسجم تصور می‌شوند. می‌توان موارد دیگر را حذف کرد زیرا تفاوت عمده‌ای در تصمیم‌گیری به وجود نمی‌آورند یا فاقد جزییات کافی هستند.
- پس از انتخاب سناریوها، باید به شرح و بسط آن‌ها پرداخت. راه‌های زیادی برای شرح و بسط توصیف سناریوها وجود دارد، اما سه ویژگی مهم‌تر عبارتند از:
- **عنوان برخوردار از سطح توصیف‌کنندگی بالا.** عنوان باید به اندازه‌ی کافی کوتاه باشد که بتوان آن را به‌خاطر آورد، با این حال باید پایه و اساس آنچه را که در سناریو رخ می‌دهد نیز بیان شود. عنوان‌هایی برانگیزاننده انتخاب کنید که منحصربه‌فرد بودن هر آینده‌ی خاص ممکن را نشان دهند. از به‌کاربردن عنوان‌های غیرتوصیفی هم‌چون بهترین حالت، بدترین حالت، قیمت بالای نفت و قیمت پایین نفت اجتناب کنید. این عنوان‌ها هیچ نکته‌ای درباره‌ی «بهترین حالت» - از منظر چه کسی - یا چرا بهای نفت بالا یا پایین است، بیان نمی‌کنند. آن‌ها موجب افزایش سطح قضاوت‌های عجولانه درباره‌ی سناریو می‌شوند و نقطه‌ی مقابل انگیزه‌بخشیدن به تصمیم‌گیرندگان برای ارزیابی جدی و کامل شرایط و پیامدهای سناریوها هستند.

• **خطوط داستان جذاب.** این نکته را به‌خاطر بسپريد که سناریوها توصیف نقاط پایانی (هم‌چون میزان بزرگی بازار شما در ۲۰۰۵؟) نیستند. آن‌ها باید روایت‌های چگونگی وقوع رویدادها بین زمان حال و آینده باشند و گروه باید (منطق‌های) پویایی برای هر سناریوی خاص آماده سازد. به زبان ساده، سناریو باید یک داستان بگوید. این داستان باید دراماتیک، جذاب، منطقی و باورپذیر باشد.

• **جدول توصیف‌های مقایسه‌ای.** برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیرندگان به‌نوعی «توصیف خطی» مشروح که به بیان آنچه که برای هر روند عامل کلیدی در هر سناریو رخ می‌دهد، دست می‌یابند. از دیدگاه نظری، این جدول شامل تمام نیروهای خرد و کلان محیطی شناسایی‌شده در گام سوم است. اما از دیدگاه عملی، معمولاً توصیه می‌شود که این فهرست به نیروهای مهم‌تر بپردازد. ممکن است استفاده از این جدول برای مرور اجمالی آنچه که در هر سناریو رخ می‌دهد دشوار باشد؛ این نقش خط داستان است. اما این جدول یک سند پشتیبان جامع است - گوشت روی استخوان - که به سناریوها تفاوت‌های ظریف و متن خواهد داد.

نمودارها، تصاویر و دیگر ابزارهای دیداری به جان‌بخشیدن به سناریوها کمک خواهند کرد. اصل راهنما در تعیین میزان این شرح این است: فراهم‌آوردن اطلاعات موردنیاز - و نه بیش‌تر - برای کمک به مدیران در اخذ تصمیم. در صورت وجود جزییات بیش از حد، سناریو تمرکز خود بر تصمیم‌گیری را از دست می‌دهد.

گام ششم. تعبیر سناریوها از منظر پیامدهای تصمیم‌های آن‌ها

گام نخست دستیابی به توافق گروه مدیریت پیرامون تصمیم راهبردی (و مسایل پیرامون آن) برای رسیدن به محور تمرکز سناریوها بود. ما در گام ششم به تجزیه و تحلیل مشروح سناریوها و طرح پرسش‌های بنیادین می‌پردازیم: پیامدهای راهبردی سناریوها برای تصمیم خاص منتخب ما در محور این فرآیند کدامند؟ سناریوها چه گزینه‌هایی را به ما پیشنهاد می‌کنند؟ گام ششم موجب توانمندسازی تصمیم‌گیرندگان در تبدیل سناریوها به راهبرد می‌شود.

می‌توان گفت که توسعه‌ی یک راهبرد مؤثر و پابرجا به چیزی بیش از سناریوها نیاز دارد. از جمله عناصر دیگر می‌توان به چشم‌انداز راهبردی، اهداف و مقاصد، تحلیل رقابتی و ارزیابی توانمندی‌های اصلی اشاره کرد. اما گام نهایی در فرآیند سناریوسازی شش گامی را می‌توان

توسعه‌ی چند بصیرت اولیه و ارزشمند راهبردی دانست. نیازهای هر سازمان به بینش‌های راهبردی تاحدی تفاوت خواهند داشت، اما شماری از رویکردهای سازنده عبارتند از:

- **ارزیابی فرصت‌ها/ تهدیدها.** نخست، واضح‌ترین نکته ارزیابی مشروح سناریوها به‌منظور تعیین فرصت‌ها و تهدیدهای هر یک برای سازمان شما است. این دو پرسش را مطرح سازید:

- کدام فرصت‌ها و تهدیدها در تمام (یا تقریباً تمام) سناریوها مشترک هستند؟ آن‌ها مواردی هستند که تفکر راهبردی شما باید تمرکز خاصی نسبت به آن‌ها داشته باشد.
- سطح آمادگی شما (یا آنچه که می‌توانید به آن برسید) برای بهره‌برداری از آن فرصت‌ها و دور کردن (یا کمینه‌سازی) آن تهدید چقدر است؟ این پاسخ‌ها، ارزیابی اولیه از توانایی‌های محوری موردنیاز برای کسب موفقیت در سناریوها و پر کردن شکاف‌های سازمانی کنونی را ارایه می‌کنند.

با توجه به پاسخ‌های داده شده به این دو پرسش، چند گزینه‌ی راهبرد (گرچه نه یک راهبرد یکپارچه) ارایه می‌شود که برای تحلیل منظم‌تر مناسب هستند.

- **آزمایشگاه.** رویکرد ممکن دوم، استفاده از سناریوها به‌عنوان «آزمایشگاه» ارزیابی انسجام و آسیب‌پذیری راهبرد کنونی سازمان شما است. مثلاً گروه مدیریت می‌تواند به ارزیابی میزان موفقیت یا شکست راهبرد کنونی در هر سناریو بپردازد. در آغاز، به ارزیابی فرصت‌ها و تهدیدها بپردازد و سپس از آن‌ها برای پرداختن به مجموعه‌ی دوم پرسش‌ها استفاده کند:
- آیا از استحکام و انعطاف‌پذیری راهبرد کنونی خود برای مقابله با شرایط مختلف ممکن رضایت دارید؟ راهبرد به کدام فرصت‌ها می‌پردازد؟ به کدام یک بی‌توجه است؟ راهبرد کدام تهدیدها و ریسک‌ها را پیش‌بینی می‌کند و از کدام یک غفلت می‌ورزد؟
- چگونه انسجام راهبرد یا حریم دفاعی خود را بهبود می‌بخشید؟
- آیا طرح‌های احتیاطی و اقتضایی برای کمک به سازمان به‌منظور حرکت در مسیری متفاوت، در هنگام نیاز، وجود دارند؟

- **استفاده از سناریوها برای راهبردها.** رویکرد سوم مطلوب‌ترین و دشوارترین است. در این رویکرد، راهبرد در چارچوب سناریوها توسعه می‌یابد. یک فرآیند بسیار شهودی است و فهرست کنترلی که مدیران آن را حفظ کرده و براساس آن حرکت کنند، وجود ندارد. اگر این رویکرد را انتخاب کردید، باید به پرسش‌های زیر بپردازید:

- عناصر کلیدی راهبرد - مثلاً، قلمرو جغرافیایی، تمرکز بازار، منبع مزیت رقابتی، فناوری، قیمت‌گذاری یا توزیع - کدامند؟
- بهترین گزینه برای هر عنصر در هر راهبرد کدام است؟ مثلاً بهترین راهبرد بازاریابی برای سناریوی «الف» کدام است؟ به کدام فناوری‌ها در سناریوی «ب» نیاز است؟
- پس از بازنگری گزینه‌های هر عنصر، کدام گزینه در دامنه‌ی سناریوها منسجم‌تر/پایدارتر است؟
- آیا می‌توانید این گزینه‌های منسجم را در یک راهبرد کلی و منسجم کسب‌وکار ترکیب کنید؟

این رویکرد دارای بهره‌برداری بهینه از سناریوها در راهبردسازی، ارایه‌ی گسترده‌ترین دامنه‌ی انتخاب‌ها به مدیریت، و ترغیب مدیران به ارزیابی دقیق آن گزینه‌ها در بافتار فرض‌هایی بسیار متفاوت درباره‌ی آینده است.

ارزیابی یک موردکاوی: برنامه‌ریزی سناریویی در شرکت استات اویل^۱

بهترین راه برای درک چگونگی فعالیت رویکرد شهودی، تعقیب و پیگیری گام به گام آن در یک موردکاوی واقعی است. من مورد شرکت استات اویل، شرکت دولتی نفت و گاز نروژ، را انتخاب کرده‌ام چراکه این پروژه دارای تمرکز مناسب و فرآیند سراسر و مطلوب بود. علاوه بر این، حجم زیادی از اطلاعات درباره‌ی این پروژه انتشار یافته است.

هنگامی که این پروژه را در ۱۹۸۷ آغاز کردیم، شرکت استات اویل پیش از این از سناریوها برای تدوین راهبردهای کلی خود استفاده می‌کرد. در این سال شاهد نوسان قیمت‌های نفت بودیم و تقریباً شاهد فروپاشی بازارهای مالی در «دوشنبه سیاه» (۱۹ اکتبر، ۱۹۸۷) بودیم و فعالیت در این سال بسیار دشوار بود و یکی از اعضای گروه آن سال را «گردباد رویدادها» نامید.

چارچوب ذهنی مدیریت شرکت استات اویل، هم‌چون اکثر شرکت‌های یکپارچه‌شده‌ی نفت و گاز، در وضعیت تناقض به سر می‌برد. تفکر آن‌ها ترکیب شگفت‌آور از عدم قطعیت درباره‌ی زمان‌بندی و قدرت «شوکه‌های نفتی»، و قطعیت تقریبی درباره‌ی قدرت بنیادین بازار فروشنده و تداوم سیطره‌ی نفت بر اقتصاد نروژ بود. سناریوها به‌عنوان روشی برای کاهش سطح فشار و سختی شوکه‌های نفتی و تزریق تفکر «چه اتفاقی می‌افتد اگر؟» و برنامه‌ریزی اقتصادی در حوزه‌ی مدیریت راهبردی گروه در نظر گرفته شدند.

1. Statoil

فضایی برای مسیر آزمودن و اکتشاف به کارگیری سناریوها در توسعه‌ی راهبرد بلندمدت تحقیق و توسعه در بخش اکتشاف و تولید شرکت استات اوایل فراهم شد. سناریوها فاصله‌ی زیادی با این موضوع که کل پروژه به حساب آیند، داشتند ولی کلید کمک به مدیران تحقیق و توسعه در پرداختن به عدم قطعیت‌های اجتناب‌ناپذیر و روی تفکر از طریق چنین راهبردی بودند. مثلاً، همواره پیش‌بینی نتایج اثر نیروهای اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فناورانه بر کسب‌وکار نفت و نیازهای فناورانه‌ی آن دشوار است. از جمله مثال‌های دیگر می‌توان به قیمت‌های نفت و گاز، قدرت اقتصاد نروژ و دسترسی به مهارت‌های فنی اشاره کرد. اما پرسش‌های مهم هنوز هم نیاز به پاسخ دارند:

- اهمیت صنعت نفت در آینده‌ی کشور چقدر خواهد بود؟
- فناوری کدام نقش را در آینده ایفا خواهد کرد؟
- بخش اکتشاف و تولید باید در آینده به چه نوع فناوری‌هایی مسلط شود؟

گام نخست: تعریف تصمیم‌محوری

ما در شرح و توصیف قلمرو پروژه، مشخص ساختیم که باید چهار مسأله را در نظر گرفت. پروژه باید به موارد زیر بپردازد:

- پرداختن به دامنه‌ی کامل عدم قطعیت در آینده‌ی بلندمدت به صورت صریح و مؤثر
 - در نظر گرفتن شرایط آینده‌ی شرکت، رقابت و فناوری
 - هماهنگی با فرهنگ مدیریت و برنامه‌ریزی کنونی
 - توانایی توسعه‌ی دامنه‌ای از گزینه‌های راهبرد باورپذیر فناوری
- با در نظر گرفتن این مسایل، پرسش و مسأله‌ی محوری و کلیدی به صورت زیر چارچوب‌بندی شد:

بخش اکتشاف و تولید به منظور ارایه‌ی بهترین خدمات به نیازمندی‌های بلندمدت کسب‌وکار باید با حداکثر قدرت و توان خود در جستجوی کدام فناوری‌ها باشد؟

ما مشخص ساختیم که سناریوها باید بر محیط صنعت و فناوری آینده‌ی بخش اکتشاف و تولید، از جمله ساختار بازار نفت و گاز و رقابت استات اوایل متمرکز باشند. با توجه به ماهیت جهانی صنعت نفت و گاز، سناریوها نیز باید دارای ماهیت جهانی باشند اما جنبه‌های کلیدی موقعیت اجتماعی، سیاسی و اقتصادی نروژ را نیز در نظر بگیرد. در راهبرد تحقیق و توسعه، تحلیل خاصی متوجه فناوری شد. ما افق زمانی سناریوها را بیست سال بعد (۲۰۱۰ - ۱۹۸۷) در نظر

گرفتیم تا به زمان و هزینه‌ی بلندمدت فناوری پرداخته شود. در نهایت، راهبرد تحقیق و توسعه باید به نیازهای بلند و کوتاه‌مدت این بخش بپردازد. ما هم‌زمان در یک تحلیل موازی، به ارزیابی وضعیت کنونی فناوری این بخش از منظر پیوند با حوزه‌ی دستیابی به اهداف کنونی استات اول / بخش پرداختیم (شکل ۵-۴). این ارزیابی، فشاری بر کار سناریوسازی وارد نمی‌ساخت، اما در ادامه نقش مهمی در هنگام ارزیابی پیامدهای راهبردی سناریوها بازی کرد (گام ششم).

مجموعه فناوری کنونی	پیوند با اهداف کسب‌وکار			
	هدف د	هدف ج	هدف ب	هدف الف
۱ فناوری				
۲ فناوری				
۳ فناوری				
۴ فناوری				
۵ فناوری				

= پیوند اولیه = پیوند ثانویه
 = پیوند اندک یا عدم وجود پیوند = پیوند ضعیف

شکل ۵-۴. پیوند میان مجموعه‌ی فناوری با اهداف کسب‌وکار

گام دوم: شناسایی عوامل کلیدی تصمیم

ما به‌منظور تعیین مجموعه‌ی بهینه و بلندمدت فناوری موردنیاز تصمیم محوری، باید به پنج پرسش زیر پاسخ می‌دادیم:

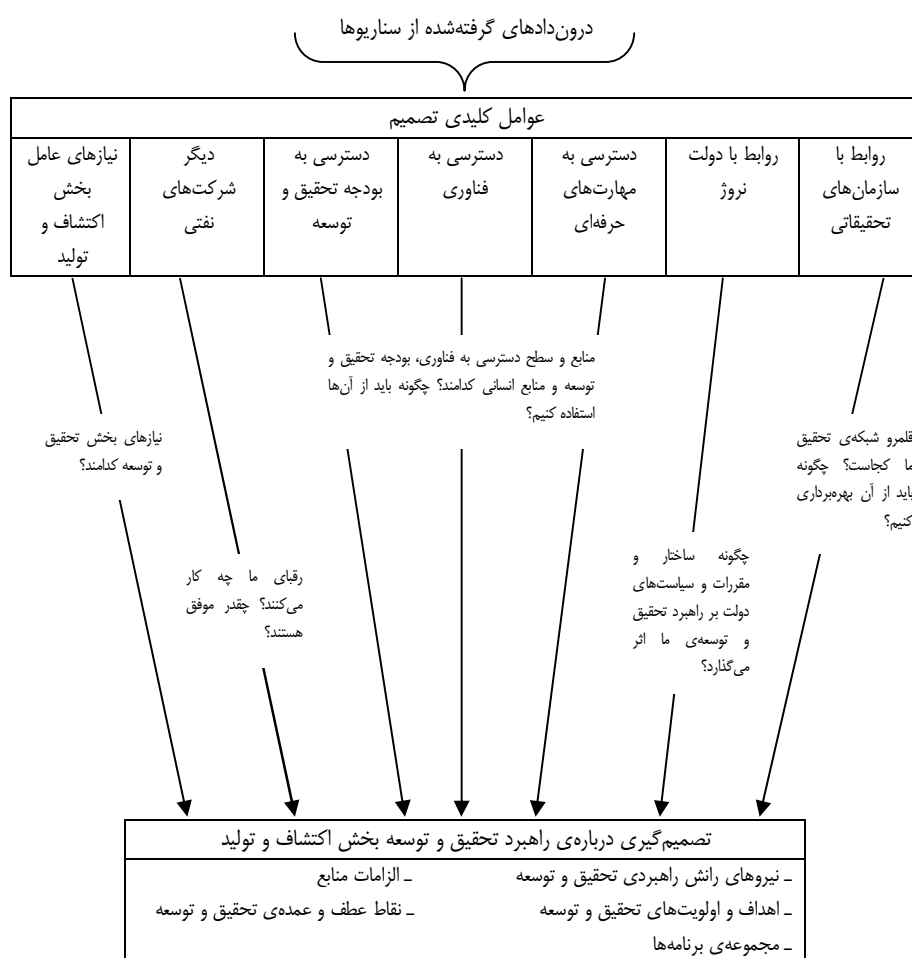
- نیازهای عملیاتی و تحقیق و توسعه‌ی بخش اکتشاف و تولید در آینده کدامند؟

- رقبای استات اوایل چه کار خواهند کرد؟ میزان موفقیت آن‌ها چقدر خواهد بود؟
 - منابع و سطح دسترسی به فناوری، بودجه‌ی تحقیق و توسعه و منابع انسانی کدامند؟ بخش اکتشاف و تولید چگونه باید از آن‌ها استفاده کند؟
 - چگونه ساختار شرکت استات اوایل و مقررات و سیاست‌های دولت بر راهبرد تحقیق و توسعه‌ی بخش اکتشاف و تولید اثر خواهد گذاشت؟
 - قلمرو شبکه‌ی تحقیق کدام قلمرو خواهد بود؟ بخش اکتشاف و تولید چگونه باید از آن استفاده کند؟
- سپس این فهرست‌بندی ما را به سمت شناسایی هفت عامل کلیدی تصمیم که سناریوها باید به آن‌ها بپردازند و روندهای آن‌ها را برآورد کنند، هدایت کرد (شکل ۵-۵):
- نیازهای عامل بخش اکتشاف تولید، از جمله سطوح آینده‌ی اکتشاف و تولید؛ توزیع جغرافیایی و ویژگی‌های زمین‌شناختی فعالیت‌های اکتشاف و تولید؛ ترکیب بین نفت و گاز.
 - رقابت با دیگر شرکت‌های نفتی، از جمله نیروهای راهبردی عمده‌ی آن‌ها، سطح تأکید آن‌ها بر اتحادهای راهبردی و شرکت‌های مشترک؛ راهبردهای تحقیق و توسعه و موفقیت‌های آن‌ها (مثلاً شمار خط‌شکنی‌ها).
 - دسترسی به بودجه‌ی تحقیق و توسعه - داخلی و دریافتی از دولت نروژ و شرکای تحقیق و توسعه.
 - دسترسی به فناوری - در شرکت‌های دیگر، دانشگاه‌ها و سازمان‌های تحقیقاتی.
 - دسترسی به مهارت‌های حرفه‌ای موردنیاز (در بازار کار نروژ).
 - روابط شرکت استات اوایل با دولت نروژ، از جمله ساختار شرکت در ارتباط با نقش توسعه‌ی اقتصادی آن؛ نقش تولید منابع؛ مقررات ایمنی و زیست‌محیطی.
 - روابط با سازمان‌های تحقیقاتی، در نروژ و سطح بین‌المللی.

گام سوم: شناسایی و ارزیابی نیروهای کلیدی خارجی

با توجه به قلمرو و پیچیدگی محیط جهانی، ملی، صنعت و بازار در این پروژه، شگفت‌آور نیست که گروه سناریوسازی بیش از شصت نیرو را که دارای اثر مستقیم بر هفت عامل کلیدی فوق بودند را شناسایی کرد.

حتا پس از انجام تحلیل تأثیر/عدم قطعیت، بیشی از نیمی از این نیروها در بخش بالایی سمت چپ ماتریس تأثیر بالا/عدم قطعیت بالا؛ شکل ۵۶) باقی ماندند، یعنی منطقه‌ای که جستجوی منطق سناریو باید بر آن متمرکز باشد. در حالی که به نظر می‌رسد این ارزیابی سطح غیرمعمول و بالایی از عدم قطعیت درباره‌ی آینده را نشان می‌دهد، ولی شاید با توجه به ماهیت کسب‌وکار جهانی نفت و گاز شگفت‌آور نباشد.



شکل ۵-۵. عوامل کلیدی تصمیم اصلی شرکت استات اویل

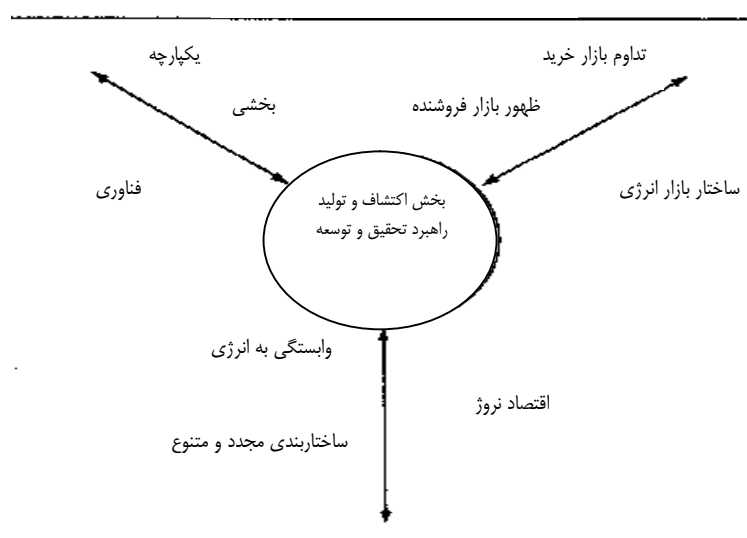
سطح عدم قطعیت‌های بحرانی استات اوایل		
پایین	متوسط	بالا
● رقابت اقتصادی بین‌المللی (۵) ● راهبرد انرژی کومکون (COMECON) (۹) ● سیاست‌های زیست‌محیطی (۱۵) ● عرضه و تأمین نفت - آمریکا (۳۷) ● عرضه و تأمین گاز اروپای غربی - دریای شمال (۴۲) ● تأمین گاز اروپای غربی - کشورهای اتحاد جماهیر شوروی (۴۳) ● رقابت بین‌المللی نروژ (۵۸) ● آموزش نروژ (۶۰) ● نگرش‌ها و سیاست‌های نروژ درباره‌ی محافظت (۶۱)	● رشد تولید ناخالص ملی - کشورهای سازمان همکاری و توسعه‌ی اقتصادی (OECD) (۱) ● ساختار بندی مجدد اقتصادی (۴) ● سیاست‌های مالیاتی (۱۳) ● فناوری انرژی (۱۸) ● علوم مرتبط (۱۹) ● جمعیت‌شناسی - (LDCs) (۲۱) ● تقاضای نفت - حمل‌ونقل (۲۴) ● تقاضای گاز - اروپای شرقی (۲۶) ● عرضه‌ی نفت - دریای شمال (۳۵) ● هزینه‌های اکتشاف و تولید (۴۷) ● صنعت نفت و گاز - منافع نروژ (۴۹) ● سیاست مالیاتی نروژ (۵۲) ● سیاست صنعتی نروژ (۵۳) ● فناوری نفت و گاز (۶۳ و ۶۲)	● رشد تولید ناخالص ملی - (LDCs) (۲) ● نرخ تورم بین‌المللی / ارزها (۶) ● روابط ژئوپلیتیک (۸) ● راهبرد انرژی اوپک (۱۰) ● راهبرد انرژی آمریکا (۱۱) ● نرخ تغییر فناوری (۱۷) ● اراده‌ی ملی (۲۲) ● بنیادگرایی اسلامی (۲۳) ● قیمت‌های نفت (۲۹) ● قیمت‌های گاز (۳۰) ● عرضه‌ی نفت - اوپک (۳۴) ● عرضه‌ی نفت - دریای بارتز (۳۶) ● تأمین گاز تقاضای بین‌منطقه‌ای (۴۶) ● ساختار بندی مجدد - صنعت نفت و گاز (۴۸) ● ساختار بندی مجدد اقتصاد نروژ (۵۵)
● سیاست‌های فناوری (۱۴) ● جمعیت‌شناسی - سازمان همکاری و توسعه‌ی اقتصادی / کومکون (۲۰) ● روابط بین‌المللی نروژ (۵۰)	● رشد تولید ناخالص ملی - کشورهای کومکون (۳) ● سیاست‌های تجاری (۱۲) ● تقاضای نفت - دیگر کاربران نهایی (۲۵) ● تقاضای بین منطقه‌ای گاز (۲۸) ● تقاضای سوخت‌های رقیب (۳۲) ● تأمین و عرضه‌ی نفت - کانادا (۳۸) ● تأمین نفت - کشورهای اتحاد جماهیر شوروی (۴۰) ● تأمین گاز برای دیگر تقاضاهای بین منطقه‌ای (۴۵) ● ورود نروژ به ای.سی. (E.C) (۵۰) ● بودجه‌ی تحقیق و توسعه‌ی نروژ (۵۷) ● رقابت بین صنعتی در نروژ (۵۶)	● بدهی بین‌المللی (۷) ● تقاضای گاز مناطق دیگر (۲۷) ● عرضه‌ی نفت - آسیا، آفریقا، آمریکای لاتین (۳۹) ● تأمین گاز اروپای غربی - خاورمیانه (۴۴) ● رشد تولید ناخالص ملی نروژ (۵۴) ● اراده‌ی ملی نروژ (۵۹)
● تأمین سوخت‌های رقیب (۳۳) ● تأمین گاز - مناطق دیگر (۴۱)	● سیاست‌های خصوصی سازی (۱۶)	

شکل ۵-۶. عدم قطعیت‌های بحرانی استات اوایل

گام چهارم: مشخص کردن منطق سناریوها

جستجوی ما برای رسیدن به ساختار منطقی ساده شده برای سناریوها ما را به سمت بحث طولانی سی و پنج نیروی گروه بندی شده در بخش بالای سمت چپ شکل ۵-۷ رهنمون ساخت. ما به دنبال گروه بندی ها، روابط علت و معلولی و دیگر پیوندهای موجود میان این نیروها بودیم. در پایان، به این نتیجه رسیدیم که برای تصمیم گیری درباره ی حوزه ی تحقیق و توسعه ی بخش، عدم قطعیت های واقعاً بحرانی حول سه محور عدم قطعیت خوشه بندی می شوند (شکل ۵-۷).

- **ساختار بازار انرژی (عرضه و تقاضا).** آیا بازگشت به بازار فروشنده یا بازار خریدار فعلی ادامه خواهد داشت؟
 - **اقتصاد نیروژ.** آیا اقتصاد این کشور هم چنان تا حد زیادی وابسته به انرژی خواهد بود یا به شیوه ای موفقیت آمیز به صورتی متنوع تر ساختار بندی مجدد خواهد شد؟
 - **فناوری.** آیا فناوری در اقتصاد عمومی و صنایع انرژی به صورت بخشی و تا حدی تصاعدی تکامل خواهد یافت یا تکامل آن یکپارچه تر و شدیدتر خواهد بود؟
- ما احساس کردیم که منطق جایگزین برای هر محور، دیدگاه های بسیار متفاوت اما منطقی، از روش کار ارایه می کنند. آن ها به شیوه ای مؤثر مهم ترین حوزه های عدم قطعیت را تعریف کردند.



شکل ۵-۷. ساختار سناریو استات اوایل

گام پنجم: انتخاب و شرح و بسط سناریوها

ما از میان هشت سناریوی ممکن، چهار سناریو را برای مطالعه انتخاب کردیم چراکه احساس کردیم نظام تصمیم‌گیری ما بیش از موارد دیگر با آن‌ها انطباق دارد. این چهار سناریو معیارهای پیش‌نیاز را برآورده ساختند و به‌طور مؤثر عرصه‌ی حساس عدم‌قطعیت برنامه‌ریزی را پوشش دادند (باورپذیری، تمایزگذاری، انسجام، چالش‌های بهره‌برداری از تصمیم‌گیری).

سناریو «الف»: آینده‌ی کشور تحت سیطره‌ی اقتصاد نفت و گاز است

پیشران‌های کلیدی. بازار فروشنده در انرژی، اقتصاد وابسته به نفت نروژ و توسعه‌ی بخشی/تصاعدی فناوری. الگوهای سنتی توسعه‌ی صنعتی و فناوریانه منجر به تداوم وابستگی سطح بالا به انرژی می‌شوند. در نتیجه، قیمت‌های نفت افزایش می‌یابند و اوپک در سال ۱۹۹۵ سیطره‌ی مجدد می‌یابد. در سطح کشور بحث‌هایی درباره‌ی ساختاربندی مجدد اقتصاد مطرح می‌شود، اما اقدامات پیشنهادی و صورت‌گرفته برای منحرف‌کردن حرکت نیرومند به سمت توسعه‌ی بیش‌تر منابع ملی نفت و گاز کافی نیستند.

سناریو «ب»: منافع نفت و گاز منجر به دستیابی به اقتصاد ملی دوباره

ساختاربندی‌شده می‌شود

پیشران‌های کلیدی. بازار فروشنده در انرژی، ساختاربندی مجدد و متنوع اقتصاد نروژ و توسعه‌ی یکپارچه/تشدیدشده‌ی فناوری.

توزیع سریع‌تر فناوری جدید (مواد، رایانه‌ها، ارتباطات) و کاهش تدریجی بودجه و کسری‌های تجاری منجر به سطوح بالاتر رشد جهانی و روابط نزدیک سیاسی و اقتصادی میان کشورها می‌شود. کشورهای سازمان همکاری و توسعه‌ی اقتصادی هم‌چنان به حفظ سطح بالای وابستگی به انرژی و در نتیجه اطمینان‌یافتن از بازگشت بازار فروشنده ادامه می‌دهند. نروژ از فناوری و درآمدهای ملی نفت و گاز برای توسعه‌ی منابع انرژی و متنوع‌سازی اقتصاد خود استفاده می‌کند.

سناریو «ج»: تلاش کشور در دنیای رکود

پیشران‌های کلیدی. بازار خرید انرژی، اقتصاد وابسته به انرژی نروژ و توسعه‌ی بخشی/روبه‌رشد فناوری.

مشکلات ساختاری در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه به بحران می‌رسد و فقدان وجود راه‌حل، منجر به رکود طولانی جهانی می‌شود. قیمت‌های کالا و انرژی افزایش می‌یابد و سیاست محافظت‌گرایی و خودکفایی ملی به خلق محافظت و دفاع ذهنی در بسیاری از کشورها کمک می‌کند. تحت این فشارها، نروژ به‌دنبال پوشش مزیت منبع انرژی خود برای راهبرد بقای اقتصاد ملی خود است.

سناریو «د»: کشور از وابستگی نفتی توسط ساختاربندی مجدد جهانی هدایت می‌شود

پیشران‌های کلیدی. بازار خریدار انرژی، ساختاربندی مجدد و متنوع اقتصاد نروژ و توسعه‌ی یکپارچه‌شده/تشدیدیافته‌ی فناوری. این سناریو نشان‌دهنده‌ی بالاترین سطح تکامل اقتصاد جهانی‌شده و «جامعه‌ی اطلاعات» است. خط‌شکنی‌های فناوری پیشرفته در عرصه‌هایی هم‌چون فناوری اطلاعات، زیست‌فناوری و مواد موجب تغییر شدید ساختار، ترکیب و محل فعالیت اقتصاد جهانی می‌شوند. وابستگی به اقتصاد مواد خام و انرژی به‌شدت کاهش می‌یابد و بر این مبنای ارزش اطلاعات - بنیاد افزایش می‌یابد. در این دنیای رشد و رقابت بالا، نروژ هیچ انتخابی به‌جز ساختاربندی مجدد اقتصاد خود ندارد.

جدول مقایسه‌ی سناریوها که تقریباً نیمی بیش از شصت نیروی موجود در مدل ذهنی محیط این بخش را در بر دارد، نگاهی مشروح به هر یک از این سناریوها می‌اندازد و موجب توانمندسازی تصمیم‌گیرندگان در مقایسه‌ی نقطه‌به‌نقطه‌ی شرایط متفاوت فراروی بخش اکتشاف و تولید می‌گردد. شکل ۵-۸ نمونه‌گیری این جدول را نشان می‌دهد.

گام ششم: تعبیر سناریوها

یک مشکل فراروی برنامه‌ریزی سناریویی آن است که به‌طور کلی مدیران تصور چگونگی تغییر جهان فراروی خود را آسان‌تر از تغییر خود می‌یابند. ما در این پروژه، پی به این مسأله بردیم و به‌دنبال حل آن از طریق پرداختن به ضرورت رشد شخصی مدیران در گام ششم بودیم. گروه پروژه به‌منظور آغاز فرآیند آماده‌سازی برای آینده، کارگاهی فشرده و یک هفته‌ای تشکیل داد. در طی چهار روز نخست، گروه به بحث و بررسی پیامدهای سناریوها و انتخاب سناریویی متفاوت برای هر روز پرداخت. گروه با پرداختن به سناریویی متفاوت در هر روز، قادر به غوطه‌ورشدن در جزئیات یک سناریو در نتیجه تکمیل تکامل آن قبل از حرکت به سمت دورنمایی متفاوت از آینده

بود. سپس در روز پنجم، به بازنگری نتایج بحث‌های چهار روز نخست برای شناسایی نقاط مشترک و متمایز این چهار سناریو پرداختیم.

ما به‌منظور تمرکز بر تفکر خود، نیاز به ارجاع به عوامل کلیدی تصمیم‌گیری که تصمیم اولیه‌ی سناریوها را شکل داده بودند، داشتیم. آن‌ها یک‌سری پرسش را مطرح ساختند (شکل ۵-۵) که ارتباط طبیعی بین سناریوها و توسعه‌ی راهبرد تحقیق و توسعه را شکل دادند و هم‌چنین راهنمای مفیدی برای ساختاربندی تفکر ما فراهم ساختند.

در این مرحله، این فعالیت در پنج گام مجزا پیش رفت:

۱. **بازنگری توصیف هر سناریو.** فرآیند افزایش مشارکت تفکر و هم‌چنین احساس ما، که همان‌قدر اهمیت دارد، در شرایط یک سناریوی فرضی است. این گام صرفاً بازنگری مطالبی که پیش از این توسعه یافته بودند، نبود. این گام نیازی به تلاش برای «گام برداشتن در» سناریو و رسیدن به این باور داشت که این سناریو آینده است و ما بخشی از آن هستیم.
۲. **ارزیابی پیامدهای سناریو.** گروه سناریوسازی با توصیف واضح و آشکار سناریو در ذهن خود، در مرحله‌ی بعد به بحث و بررسی اثر هر سناریو بر عوامل کلیدی تصمیم پرداخت. ما برای ارتقای سطح بحث، به فهرست گسترده‌تری از پرسش‌ها پاسخ گفتیم. مثلاً در حوزه‌ی نیازهای اپراتور و عامل اکتشاف و تولید این پرسش‌ها را مطرح ساختیم: باید بر کدام مناطق جغرافیایی اکتشاف بیش از همه تأکید نهاد؟ آیا انواع میدان‌های زمین‌شناسی خاص، کم و بیش مورد تأکید قرار خواهند گرفت؟
۳. **شناسایی بهترین راهبرد، فرصت‌ها و تهدیدها.** تمرکز این بخش بر پاسخ‌گویی به سه پرسش زیر است:

- به‌نظر می‌رسد بهترین راهبرد برای پرداختن به این سناریو کدام راهبرد باشد؟
 - فرصت‌ها و تهدیدهای عمده‌ی این سناریو کدامند؟
 - شرکت استات اوایل چه کاری باید انجام دهد و چه کاری را نباید انجام دهد؟
- ما برای تأکیدنهادن بر ماهیت «چه اتفاقی می‌افتد اگر» تفکر خود در این مرحله، از این عبارت راهنما استفاده کردیم: «اگر بتوانیم با قطعیت آینده را پیش‌نگری کنیم و بدانیم که این سناریو آن‌گونه که توصیف‌شده، گسترش خواهد یافت، آن‌گاه شرکت استات اوایل باید ... (ذکر یک اقدام خاص).»

۴. **ارزیابی اثر سناریو بر اهداف بخش (اکتشاف و تولید).** پیش از این، ارتباط بین برنامه‌های تحقیق و توسعه و اهداف بخش را ارزیابی کرده بودیم (شکل ۵-۵). یعنی، مشخص ساختیم

که کدام برنامه‌ها تا چه حد در دستیابی به کدام اهداف سهم دارند. در این‌جا ما خواهان ارزیابی تغییرات شرکت و اهداف بخش از منظر شرایط خارجی به‌نمایش درآمده توسط سناریوها بودیم. پرسش‌های مهم عبارتند از: باید بر کدام اهداف تأکید شود و کدام اهداف کنار گذاشته شده یا تغییر یابند؟ کدام اهداف جدید را باید پذیرفت؟

۵. توسعه‌ی مجموعه‌ی برنامه‌های اولویت‌دار تحقیق و توسعه. با درک فرصت‌ها و تهدیدهای عمده و چگونگی تغییر دادن اهداف کسب‌وکار توسط شرکت، می‌توانیم از روابط بین برنامه‌های تحقیق و توسعه و اهداف کسب‌وکار برای نظم‌دهی مجدد به اولویت‌های تحقیق و توسعه و در نتیجه توسعه‌ی بهترین تحقیقات با توجه به تقاضاهای هر سناریو استفاده کنیم.

این کار پایان پروژه نبود. گام‌های بیش‌تری فرآیند کار را از این مجموعه‌های تحقیق و توسعه‌ی خاص هر سناریو به سمت انتخاب راهبردی به‌اندازه‌ی کافی انعطاف‌پذیر در حوزه‌ی تحقیق و توسعه که برای انواع آینده‌های ممکن کارآمد باشد، پیش می‌رانند.

توصیف‌کننده‌ها	سناریوی «الف» سیطره‌ی اقتصاد نفت و گاز بر آینده‌ی نیروژ	سناریوی «ب» منافع نفت و گاز منجر به بازسازی اقتصاد نیروژ می‌شود	سناریوی «ج» تلاش نیروژ در دنیای رکود	سناریوی «د» هدایت اقتصاد وابسته به نفت نیروژ توسط ساختاربینی مجدد جهان
توسعه‌ی اقتصادی جهانی	- مشکلات مستمر ساختاری حوزه اقتصاد - رشد سازمان همکاری و توسعه‌ی اقتصادی: حدود ۲٪ - تورم بالاتر: نرخ‌های پرنوسان ارز	- رشد متوسط، پیشرفت به سمت ساختاربینی مجدد - رشد سازمان همکاری و توسعه‌ی اقتصادی: ۲/۵٪ - نوسان‌های چرخه‌ای تورم، بهای ارز	- چند مشکل شدید ساختاری در حوزه‌ی اقتصاد - رشد سازمان همکاری و توسعه‌ی اقتصادی: ۱/۵٪ - تورم پرنوسان (چند اقدام تورم‌زدایی) و نرخ‌های ارز	- رشد قوی، پس از تنظیم ساختاربینی مجدد - رشد سازمان همکاری و توسعه‌ی اقتصادی: ۳-۳/۵٪ - نرخ‌های تورم و ارز نسبتاً با ثبات
روابط ژئوپلیتیک	- افزایش محافظت‌گرایی - کاهش / معکوس‌سازی سیاست‌های خصوصی‌سازی - بهره‌برداری از تنش‌های اروپای غربی - آمریکا توسط اتحاد شوروی	- رشد تجارت و همکاری بین‌المللی - دستاوردهای خصوصی‌سازی در سازمان همکاری و توسعه‌ی اقتصادی - کاهش سطح تنش‌های شرق و غرب: افزایش تجارت	- دنیای پرتنش و آشوبناک: محافظت‌گرایی، رشد ملی‌گرایی - تأکید بر کنترل‌های دولتی - روابط شرق - غرب و تخریب روابط تجاری	- روابط سیاسی با ثبات - منجر به توافقاتی اقتصادی می‌شود - تقویت سیاست‌های بازارمحور - حضور بیش‌تر کومکن در جریان اصلی جهانی

• رشد تقاضای نفت: یک درصد • رشد تقاضای گاز: ۳ درصد • اوپک نیرو و انسجام خود را از دست می‌دهد • کاهش سرعت توسعه‌ی دریای شمال، دریای بارتنز • کاهش گاز کومکن / بیش از سطح قبلی اوپک • نفت: ۱۵-۱۰ دلار در هر بشکه • گاز: هر مترمکعب ۳-۱ دلار	• رشد تقاضای نفت: صفر درصد • رشد تقاضای گاز: یک درصد • تلاش اوپک برای بقا • تأخیر در توسعه‌ی دریای بارتنز • کاهش گاز کشورهای کومکن • نفت: ۲۰-۱۵ دلار در هر بشکه • گاز: هر مترمکعب ۳-۲ دلار	• رشد تقاضای نفت: یک درصد • رشد تقاضای گاز: دو درصد • افزایش قدرت اوپک • فشار دریای شمال، دریای بارتنز • گسترش گاز کشورهای کومکن • نفت: ۳۰-۲۵ دلار در هر بشکه • گاز: هر مترمکعب ۴-۳ دلار	• رشد تقاضای نفت: یک درصد • رشد تقاضای گاز: یک درصد • سلطه‌ی مجدد اوپک • دریای شمال، دریای بارتنز فشار می‌آورند. • دسترسی به گاز کومکن • نفت: ۳۵-۳۰ دلار در هر بشکه • گاز: هر مترمکعب ۵-۳ دلار	ساختار بازار انرژی
• ساختاربندی مجدد عمده - تغییر راهبردی از نفت به گاز • خصوصی سازی چند فعالیت دولتی	• ساختاربندی مجدد عمده - چند ادغام و ترکیب • شرکت‌های دولتی مناسب برای سیاست‌های ملی	• ساختاربندی مجدد متعادل • اتحادهای راهبردی تر • فشار بیش تر رو به پایین	• تنها متعادل‌ترین ساختاربندی مجدد صورت می‌گیرد • فعالیت نیرومند پس از ۱۹۹۰	ساختار صنعت نفت و گاز
• پیروزی ملی نیرومند و پویا • ساختاربندی مجدد اقتصادی: • اکثر ابتکارها موفق هستند • جایگزینی اهمیت گاز به جای نفت • رشد تولید ناخالص ملی: حدود ۳/۵ درصد	• رکود: دلسردی، اختلاف • ساختاربندی مجدد اقتصادی: • تکاپوی تمام بخش‌ها • دولت از بخش انرژی پشتیبانی می‌کند • رشد تولید ناخالص ملی: ۱/۵-۱ درصد	• اراده‌ی ملی متوازن و پویا • ساختاربندی مجدد اقتصادی: • توازن بین بخش‌های نفتی و غیرنفتی • رشد تولید ناخالص ملی: حدود ۵/۲٪	• اراده‌ی ملی: نامطمئن، در حال افت • ساختاربندی مجدد اقتصادی: • چند ابتکار موفق • سیطره‌ی بخش نفت • رشد تولید ناخالص ملی: حدود ۵/۲٪	وضعیت نیروژ
• رشد سریع: ترکیب، توزیع جهانی فناوری‌ها • رشد بخش تحقیق و توسعه نیروژ به میزان ۵/۲-۲ درصد با تمرکز بر ساختاربندی مجدد فناوری‌های پیشرفته • فناوری نفت و گاز: تمرکز بر تبدیل گاز، AI / تصویربرداری	• توسعه‌ی متوقف شده: سیاست‌های محدودکننده، محافظتی • کاهش بودجه‌ی تحقیق و توسعه نیروژ، در بخش نفت و گاز • هم‌چنان ثابت است • فناوری نفت و گاز: تمرکز بر بهره‌وری / کنترل هزینه	• پیشرفت تشدیدشده: ترکیب حوزه‌ها • رشد بخش تحقیق و توسعه نیروژ تا سطح ۲٪ تولید ناخالص مالی، با اولویت‌های جدید • فناوری نفت و گاز: تمرکز بر دسترسی به ذخایر جدید	• توسعه فزاینده: حوزه‌ها هم‌چنان جدا از هم می‌مانند • بودجه تحقیق و توسعه نیروژ: ۵/۱ درصد تولید ناخالص ملی، در حالی که نفت و گاز اولویت شماره‌ی نخست است • فناوری نفت و گاز: تمرکز بر ارتقای اکتشاف و تولید و ذخایر جدید	تغییر فناوریانه

شکل ۵-۸. مطالب استخراج‌شده از جدول مقایسه‌ی سناریوهای استات اوایل

منافع، محدودیت‌ها و خطوط راهنما

رویکرد منطق شهودی، هم‌چون هر رویکرد دیگر سناریوسازی دارای مزایا و محدودیت‌های خود است. از جمله مزایای اصلی آن می‌توان به این موارد اشاره کرد:

- این روش کاملاً «شفاف» است. به عبارت دیگر، دارای منطق گام به گام برای ارزیابی انتقادی، بدون مداخله‌ی «جعبه‌ی سیاه» یا مدل‌سازی رایانه‌ای است. این امر موجب ارتباط، درک و بحث راحت‌تر سناریوها می‌شود. مدیران می‌توانند به‌دقت محل و چرایی موافقت یا عدم موافقت خود با منطق آن را بیان کنند.
 - مشارکت مستقیم تصمیم‌گیرندگان در فرآیند کار موجب آن می‌شود که کارشناسان داخلی و خارجی به دورنما و دیدگاه مناسبی دست یابند؛ مسوولیت افراد را به صورت صحیح مشخص کنند؛ و اطمینان حاصل می‌شود که تصمیم‌گیرندگان در مورد معانی ضمنی سناریوها به درک، مالکیت و اقدام محتمل‌تر و واقعی خواهند رسید.
 - این رویکرد موجب تشویق بحث آزاد و باز درباره‌ی تفاوت دیدگاه‌های افراد پیرامون پویایی محیط کسب‌وکار، عدم قطعیت‌ها و شگفتی‌سازها می‌شود و در واقع به آن وابسته است. به این شیوه موجب ترغیب یادگیری فردی و سازمانی می‌شود.
 - این رویکرد به دلیل تکامل کامل به مدل‌سازی ذهنی (به جای رایانه‌ای)، دارای شانس خوبی - شاید بهترین شانس در میان تمامی رویکردها - برای کسب موفقیت در به چالش کشیدن و شاید تأثیرگذاری بر نقشه‌های ذهنی مدیران درباره‌ی آینده است.
 - به دلیل آن که این رویکرد به الگوریتم‌های رایانه‌ای (که انعکاس گذشته هستند) وابسته نیست، محتمل‌تر است که نوعی تفکر روبه‌جلو و موردنیاز برای پیش‌پنداری شگفتی‌های آینده و نقاط «تصریف» عمده، خلق کند. مثلاً، این تفکر روبه‌جلو بود که پیر واک را قادر به بررسی احتمال تغییر جهت دنیای نفت با نمایش قدرت اوپک ساخت، در حالی که تفکر متعارف صنعت هم‌چنان به برآورد قدرت سابق کشورهای مصرف‌کننده‌ی نفت در آینده‌ی نامعلوم می‌پرداخت. این روش محدودیت‌هایی نیز دارد که از جمله می‌توان به این موارد اشاره کرد:
- با فرهنگ‌های سازمانی شماری از سازمان‌ها متناسب نیست. مثلاً، نمی‌توان انتظار داشت که در فرهنگی متصلب و انعطاف‌ناپذیر، عدد محور و فاقد گرایش به انجام بحث درباره‌ی عدم قطعیت‌ها یا تحمل تفاوت عقاید ریشه بگیرد.

- حتا در صورت پذیرش این رویکرد، ممکن است موجب بروز «شوک فرهنگی» در حرکت سازمان از پیش‌نگری و برنامه‌ریزی سنتی به سمت برنامه‌ریزی سناریویی شود. در نتیجه، سازمان تمایل محدودی به پذیرش این تغییر فرهنگ گسترده‌تر دارد.
- تاحدی هزینه‌بر و وقت‌گیر است، چرا که مدیران باید وقت زیادی را به آن اختصاص دهند. نیاز به پایه گسترده‌ی اطلاعات راهبردی (اغلب فراتر از مرزهای معمول گردآوری اطلاعات شرکتی) و سرمایه‌گذاری قابل‌ملاحظه‌ی مشارکت‌کنندگان در حوزه‌های تفکر، خلاقیت و تلاش دارد.
- در پایان، هنوز هم پاسخ کاملی به تفکر آینده‌پژوهی نمی‌دهد. به پویش^۱ و پایش به‌عنوان ابزارهای تحلیل محیط خارجی نیاز است و باز هم از شماری از شگفتی‌ها غفلت می‌ورزند.

نتیجه‌گیری

اگر فردی از خطوط راهنمای معرفی موفقیت‌آمیز روش منطق شهودی پیروی کند، این امکان وجود دارد که به مزایا و منافع روش دست یابد و محدودیت‌های آن را به حداقل برساند. روشی برای طراحی خوب برای ارتقای یادگیری سازمانی است؛ موجب افزایش پذیرش و درک عدم قطعیت و استخراج و مشروعیت‌بخشیدن به تفاوت‌های اجتناب‌ناپذیر دیدگاه‌های افراد درباره‌ی آینده در هر سازمانی می‌شود. هم‌چنین یک عامل تغییر قوی است که اغلب دست‌کم گرفته شده است؛ و معرفی آن به نظام شرکت (یا هر سازمان دیگری) نیاز به دقت، آمادگی کامل و تغییر رادیکال فرهنگ سازمانی دارد.

برنامه‌ریزی سناریویی: نگاشت مسیرهای آینده دلخواه^۱ نویسنده: دیوید اچ. میسون^۲

روش نگاشت آینده^۳. چند مدل عدم قطعیت خلق می‌کند که مشارکت‌کنندگان در آن را قادر به تجربه و یادگیری چگونگی دستیابی به سطح بالاتری از کنترل بر یک آینده‌ی خاص دلخواه و مطلوب سازمان می‌سازد. این مدل‌ها نخست با جمع‌آوری شواهد قابل اطمینان - رویدادها - آغاز می‌شوند و سپس به ارائه‌ی فرضیه‌ای مطمئن - وضعیت نهایی می‌پردازند. سپس، مشارکت‌کنندگان در کارگاه به تکمیل مدل از طریق خلق درک منطقی عدم قطعیت با بهره‌گیری از مطالعه‌ی چگونه رسیدن شواهد به یک فرضیه‌ی خاص می‌پردازند. درک عدم قطعیت ناشی از ساختن مدل‌ها، آن‌ها را برای مدیریت فرصت‌ها و ریسک‌های هر آینده‌ی سازمانی آماده می‌سازد.

شروع موفقیت برنامه‌ریزی سناریویی هنگامی است که مدیریت سازمان دریابد راهبردهای کنونی و تصمیمات مرتبط با سرمایه‌گذاری آن‌ها نیاز به انجام «آزمایش پرواز» در انواع آینده‌های ممکن دارد. فرآیند برنامه‌ریزی نگاشت آینده که در این فصل به توصیف آن می‌پردازیم دارای یک هدف بلندپروازانه‌تر است، یعنی استفاده از سناریوها برای توسعه‌ی کامل مفاهیم راهبردی جدید، که سازمان را برای مقابله‌ی مطمئن و توجیه‌پذیر با چالش‌های آینده آماده می‌سازد. سناریوها

1. Desired Future
2. David H. Mason
3. Future Mapping

همچنین یک محیط «آزمایش» دارای ریسک پایین برای معرفی راهبردهای بدیل مختلف و بالقوه به سازمان هستند. برنامه‌ریزی سناریویی به رهبران فرصتی برای ارزیابی مجدد قدرت راهبردهای سازمان می‌دهد. آیا آن‌ها راهبردهایی مناسب برای تمام شرایط هستند یا تنها در شرایطی خاص کارایی دارند؟

اگر آن‌ها به اندازه‌ی کافی دوام بیاورند، اکثر سازمان‌ها معمولاً یک یا دو فرصت برای خلق مجدد آینده دارند. آن‌ها می‌توانند فعالیت در یک حوزه نسبت به حوزه‌های دیگر، پیشگامی در فناوری‌های خاص، فعالیت در چند کشور مشخص و به کارگیری افرادی خاص را انتخاب کنند. رهبران می‌توانند از برنامه‌ریزی سناریویی برای مشارکت گروه‌ها در جستجوی جهت‌گیری و خلق چارچوب منطقی تصمیمات تعیین‌کننده‌ی جهت‌گیری استفاده کنند: ما چه کسی هستیم، چه کار می‌کنیم، برای چه کسی کار می‌کنیم و چرا؟ این فرآیند هم‌چنین می‌تواند اهداف سازمان را تعیین کند: آنچه که ما امروز انجام می‌دهیم همان چیزی است که می‌خواهیم فردا انجام دهیم؟ گزینه‌ها و انتخاب‌های ما کدامند؟

فرآیند سناریوسازی کارآمد

«نگاشت آینده» تکنیکی برای سناریوسازی است که از جانب شماری از شرکت‌های بزرگ و عمده پذیرفته شده است. مشارکت‌کنندگان سناریوها را با استفاده از تنظیم و سفارشی‌سازی ساختن یک «مجموعه‌ی عناصر» که از طریق تحقیق گسترده‌ی کارشناسان در محیط فعالیت سازمان صورت می‌گیرد، می‌سازند.

در این فرآیند، سناریو به عنوان فهرست منطقی رویدادهای متوالی که به سمت نقطه‌ای قابل توجه که وضعیت نهایی نامیده می‌شود، تعریف می‌شود. این «مجموعه» از سه تا پنج وضعیت نهایی و صد تا دویست رویداد، برای به کارگیری در کارگاهی که در آن مدیران سازمان به گروه‌های موردنظر تقسیم می‌شوند، تشکیل شده است. وضعیت‌های نهایی، توصیف‌هایی یکپارچه و یک صفحه‌ای از نتیجه‌ی یک سناریو هستند، مثلاً، «اینترنت تبدیل به زیرساخت فنی غالب کاربرد رایانه‌ها می‌شود.» رویدادهایی هم‌چون «تجاری شدن یک پایانه‌ی سیصد دلاری برای دسترسی به اینترنت»، اموری مهم هستند و نقاط عطف و راهنمایی می‌باشند که به راحتی قابل شناسایی بوده و مسیر حرکت از زمان حال تا وضعیت نهایی را مشخص می‌سازند. این رویداد خاص یک نقطه‌ی عطف برای رسیدن به این نقطه‌ی نهایی خاص است.

در این کارگاه، هر گروه به مطالعه‌ی یک وضعیت نهایی می‌پردازد و از آن خواسته می‌شود که به شناسایی توالی منطقی رویدادهایی بپردازد که منجر به خلق آن وضعیت در طول زمان می‌شوند. آن‌ها در ابتدا با توجه به مجموعه رویدادهای آماده‌شده برای آن‌ها شروع به حرکت می‌کنند اما در نقاط مطلوب کارگاه، رویدادهای دیگری را به این مجموعه اضافه می‌کنند که از نظر آن‌ها به تعیین وقوع آن وضعیت کمک می‌کند. کارگروه بر اندیشیدن از طریق رویدادهای منطقی بین امروز و وقوع وضعیت نهایی تعیین‌شده متمرکز است. یکی از مفیدترین محصولات این کارگاه، فهرست رویدادهای هر گروه است. این فهرست برای سازمان ارزشمند است زیرا:

- به توصیف مسیر اجرای حرکت می‌پردازد که مدیریت می‌تواند برای رسیدن به وضعیت نهایی مشخص شده از آن بهره‌برد.
- به توصیف مسیر پایش وقوع آینده، به شیوه‌ای مطلوب و موردنظر یک وضعیت نهایی خاص، می‌پردازد.
- پایه و اساسی برای مقایسه‌ی رویدادهای منتهی به یک وضعیت نهایی و رویدادهایی که به وضعیتی دیگر ختم می‌شوند، فراهم می‌سازد.
- رویدادهایی که به تمام وضعیت‌های نهایی ارتباط دارند باید به‌عنوان نقاط اهرم راهبردی که دارای اهمیت خاص هستند، شناسایی شوند.

آنچه که موجب اثربخشی شکل و چارچوب این کارگاه می‌شود، چیست؟

کارگاه‌هایی که برای مدیران سازمان برگزار می‌شوند از مجموعه‌ای از رویدادها و وضعیت‌های نهایی از قبل آماده‌شده توسط کارشناسان آگاه استفاده می‌کنند و این امر از بروز مشکلاتی که در آن جلسه‌ای با دستور کار آینده تنها به برگه‌های سفید و خالی شروع شود، اجتناب می‌ورزد. این مجموعه به شرکت‌کنندگان در کارگاه یک شروع جهش‌گونه برای تمرکز سریع بر منطق و نتایج و پیامدهای سناریوها می‌دهد. آن‌ها با استفاده از این مجموعه، وقت خود را برای بازگویی مفاهیم آشنا و معلوم تلف نمی‌کنند؛ زمان موردنیاز برای رسیدن به ایده‌های اصلی به میزان زیاد کاهش می‌یابد و زمان اختصاص‌یافته برای کار بر روی ایده‌ها به میزان زیادی افزایش می‌یابد. مهارت کلیدی سازندگان این مجموعه نوشتن وضعیت نهایی رویدادها و درک و گسترش کامل این ایده‌ها، مسایل و تصمیمات موردنظر و به چالش کشیدن گروه است. هدف کارگاه‌ها قراردادن سازمان در مسیر حرکت از امروز تا نقطه‌ی موردنظر در آینده است. بحث‌ها باید بر روی این موضوع متمرکز باشند که چه می‌خواهیم و چگونه می‌توانیم آن را محقق سازیم؟

بحث زیرساخت بزرگ

یک مثال خوب از فرآیند «نگاشت آینده»، مجموعه کارگاه‌های «بحث زیرساخت بزرگ» است که در مارس ۱۹۹۴ آغاز شد و در ژوئن ۱۹۹۶ خاتمه یافت. هدف این کارگاه‌ها درک گزینه‌های راهبرد برای مشارکت در توسعه‌ی بزرگراه اطلاعات بود. ضرورت به کارگیری برنامه‌ریزی سناریویی به پیچیدگی مسایل و ماهیت به هم وابسته‌ی مسایل فنی، بازار و قانونی ارتباط دارد. کارگاه‌ها نمایندگان سطح بالای سازمان‌های مختلف همچون شرکت‌های فعال در امور رایانه، ارتباطات، تلفن، تلویزیون کابلی، خدمات اطلاعات، خرده‌فروشی تأمین محتوا، تبلیغات، بانکداری، خدمات مالی، دولت و صنایع بزرگ را در کنار هم قرار دادند.

مسایل مورد بحث در این کنفرانس‌ها عبارتند از:

- کدام مدل‌های کسب‌وکار برای بازیگران صنعت از حاملان تا ارایه‌کنندگان اطلاعات سودمند و پایدار خواهند بود؟
 - چگونه هزینه‌های عظیم سرمایه‌ی ساخت شبکه‌های پیشرفت تأمین خواهد شد؟
 - مشارکت‌کنندگان کدام نوع صنعت پیروز خواهند شد و کدامیک در معرض ریسک خواهند بود؟
 - فعالیت‌های رایانه‌ای و ارتباطی خانه و اداره هم‌گرا یا واگرا می‌شوند؟ آیا بازاری وجود دارد که به توسعه‌ی بازار دیگر «یارانه بدهد»؟
 - کدام دولت دارای نقش تسریع‌کننده یا مانع قانونی را ایفا خواهد کرد؟
 - نقش تبلیغات چه خواهد بود؟
- توصیف زیر از چهارمین کنفرانس عنوان فوق، در اکتبر ۱۹۹۵، گرفته شده است. از نتایج سه کنفرانس قبلی برای پالایش و اصلاح مجموعه‌ی مواد برای جلسات بعدی استفاده شد. مثلاً، کارگاه‌های این مجموعه تأکید بیش‌تری بر مشارکت دولت و تأکید کم‌تری بر مفهوم جوامع گسترش‌یافته در فضای مجازی داشتند.

فرآیند نگاشت آینده

فرآیند «نگاشت آینده» مورد استفاده در کارگاه‌ها شامل چهار فعالیت اصلی بود که در آن مشارکت‌کنندگان به اکتشاف آینده‌ی بزرگراه اطلاعات پرداختند. این چهار فعالیت در هر یک از بخش‌های زیر با استفاده از نتایج بحث زیرساخت بزرگ اکتبر ۱۹۹۵ توصیف شدند.

خرد متعارف

در بخش نخست بحث زیرساخت بزرگ شواهد تقسیم‌بندی مشارکت‌کنندگان به پنج گروه و رأی‌گیری در مورد احتمال وقوع هر یک از ۱۶۶ رویداد آماده‌شده بودیم. این رویدادها ایده‌های توصیف‌شده توسط داوطلبان در مصاحبه‌های پیش از کارگاه و تحقیق ده‌ساله‌ی شرکت منابع مشاور نورث ایست^۱ در این حوزه را منعکس می‌ساختند. پس از مرور رویدادهای آماده‌شده از گروه‌ها خواسته شد که هرگونه رویدادی را که احساس می‌کنند مهم است به این مجموعه بیفزایند.

گروه‌ها هر رویداد را در یکی از سه طبقه‌بندی زیر قرار می‌دهند:

- بسیار محتمل (با احتمال وقوع بیش از هشتاد درصد)
 - بسیار غیرمحتمل (با احتمال وقوع کمتر از بیست درصد)
 - غیرقطعی (با احتمال وقوع بیش از بیست درصد و کمتر از هشتاد درصد)
- به‌طور کلی، اگر عدم‌توافق مهمی در داخل یک گروه یا میان گروه‌ها وجود داشته باشد، می‌توان آن را به‌عنوان غیرقطعی مشخص ساخت. موارد زیر چند نمونه از ۱۶۶ رویداد بحث زیرساخت بزرگ هستند (تنها عناوین رویداد و نه کل توصیف‌ها ارائه شده‌اند):

۱۹۹۸	اصلاح دسترسی برابر
۱۹۹۸	تکثیر خدمات سرو جزیی مستقل
۱۹۹۹	شصت درصد خانه‌های آمریکا دارای رایانه‌های شخصی هستند؛ ضریب نفوذ آن دو برابر سال ۱۹۹۴ است
۱۹۹۹	تکثیر واسطه/ توزیع‌کنندگان الکترونیکی
۲۰۰۰	هفتاد درصد خانه‌ها دارای سه یا چند بدیل شبکه‌ی تمام‌وقت خواهند بود
۲۰۰۰	حجم دلار در گردش معاملات شبکه پایه به ده درصد کل حجم کارت اعتباری می‌رسد
۲۰۰۰	عمده‌فروشان به برون‌سپاری خرده‌فروشی می‌پردازند
۲۰۰۱	افزایش شمار معاملات بنگاه با مصرف‌کننده نسبت به معاملات بنگاه با بنگاه
۲۰۰۱	طرح‌های قیمت‌گذاری هم‌چنان به مشترکان خدمات ارائه می‌کنند

تسهیل کنندگان کارگاه با خوشه‌بندی رویدادها به عناوین و خطوط زمانی مرتبط موضوعات بخش خرد متعارف را استخراج می‌کنند. مثلاً، موضوعات زیر از ۵۹ رویداد بسیار محتمل و یک رویداد بسیار غیرمحتمل در کارگاه اکتبر ۱۹۹۵ گرفته شدند:

- تجارت اطلاعات پشیران اولیه‌ی ترافیک مهم اینترنتی در حوزه‌ی اقتصاد خواهد بود. چند ورودی در عرصه‌ی تجارت اطلاعات وجود دارند که از جمله می‌توان به شرکت‌های تلفن، سلولی، تلویزیون کابلی، ارایه‌کنندگان خدمات دسترسی به اینترنت و ارایه‌کنندگان دسترسی بدیل اشاره کرد.
- منابع کافی شبکه‌ی الکترونیکی در ۱۹۹۸ - ۱۹۹۷ در خانه وجود خواهند داشت تا به بسیاری از «جوامع» بعد برخط (آنلاین) بدهند. مثلاً کلاس‌های درس فرزندان شما، مدرسه و پی‌تی‌ای (PTA) جوامع واقعی هستند که می‌توان آن‌ها را به دنیای بر خط متصل ساخت. در واقع، تنها چند «جامعه» به‌صورت برخط وجود دارند. با آسان‌تر شدن وجود ارتباط میان کاربران عرصه‌های گسترده، ارزش علایم تجاری محصول یا خدمت سنتی شروع به افت می‌کند و از طریق تأیید دهان به دهان افراد در جوامع الکترونیک دارای ارزش‌های عمیق و مشترک از دور خارج می‌شود.
- اینترنت خرید و پخش آگهی را متحول می‌سازد، اما این کار تنها پس از رفع موانع امنیتی و حریم خصوصی انجام می‌شود. نقش خرید به‌عنوان یک عامل مهم در جوامع دیجیتال بسیار کندتر ظاهر خواهد شد. در سال ۲۰۰۰، اقدامات امنیتی و پیشگیری از جرم تجارت برخط (آنلاین) را امری عادی خواهند ساخت. ملاحظات و نگرانی‌های حریم خصوصی، مصرف‌کنندگان را به‌سمت اعتراض به استفاده از داده‌ی به‌دست آمده در فعالیت‌های برخط برای ایجاد بخش‌های بازاریابی خرد واقعاً شخصی‌شده خواهد کشاند. این بازاریابی سفارشی موجب توانمندسازی بازاریابان در تعیین مشتریان مهم به‌عنوان افراد به‌جای گروه‌بندی آن‌ها در بخش‌های بازار انبوه خواهد شد. سپس خرده‌فروشان می‌توانند به‌طور دقیق در لحظه‌ای دقیق آنچه را که مشتریان بدان نیاز دارند پیشنهاد کنند. در سال ۲۰۰۰، مزایای پیشنهاد‌های فردی و شخصی‌شده بیش از هزینه‌ها و ملاحظات مصرف‌کنندگان در مورد تجاوز به حریم خصوصی خواهد بود.
- تغییرات زیرساخت ارتباطات موجب خلق چالش‌ها و فرصت‌های جدیدی خواهد شد. فناوری اطلاعات گروهی این نکته را مشخص می‌سازد که پست الکترونیک، گروه‌افزار و ارتباطات راه دور کاربردهای حساسی خواهند یافت؛ اگر شکست بخورند، سرعت کسب‌وکار بسیار

کاهش یافته یا حتی متوقف می‌شود. به کارگیری شبکه‌ی جهانی وب موجب تغییر روش جمع‌آوری و کاربرد اطلاعات خواهد شد. کارگروه‌های مجازی همچنان گسترش خواهند یافت تا امکان بازمهندسی بنیادین تمامی زنجیره‌های ارزش صنعت را فراهم سازند. این کار بیش‌تر طول خواهد کشید، اما مزایای عظیمی در بر خواهد داشت.

- زیرساخت حمل اطلاعات به/ از خانه همچنان دارای پهنای گسترده (پخش تلویزیون و کابل) و پهنای محدود (تلفن و نمابر و مودم ترافیک خطوط تلفن) خواهد بود. پهنای گسترده بی‌سیم - ارتباط با ماهواره‌های حامل صدا، ویدئو و داده - تبدیل به گزینه‌ی مهم مصرف‌کنندگان خواهد شد. در سال ۲۰۰۰ یا زودتر از آن، رقابت شدید و مستقیمی بین خدمات‌دهندگان و ارائه‌کنندگان خدمات تلفن، تلویزیون کابلی و پهنای گسترده‌ی بی‌سیم وجود خواهد داشت. در مورد بنگاه‌ها، شبکه همچنان به کم‌رنگ کردن مرزهای بین شبکه‌های محلی و شبکه‌های گسترده خواهد پرداخت.
- ممکن است از منظر کاربردهای موردنظر مشتریان و بنگاه‌ها، فناوری سی‌دی - رم تبدیل به یک فناوری مکمل شود که تقاضا برای دریافت خدمات شبکه‌ای شده را افزایش می‌دهد؛ مثلاً، کاتالوگ سی‌دی مشتری را از فرآیند سفارش‌دادن اف‌لاین به سمت گرفتن تماس و ارسال سفارش از طریق مودم رهنمون می‌سازد. علاوه بر این، ارایه‌ی پیشنهادهای تأمین خدمات گسترده همچون تلویزیون کابلی، تلفن محلی، تلفن راه دور، پست الکترونیک و دسترسی به اینترنت از یک تأمین‌کننده نیز متداول و مرسوم خواهد شد. حاملان سعی در ارایه‌ی خدماتی با ارزش بالاتر به پیشنهادهای پایه‌ی خود خواهند داشت.

دفاع از سناریوها

در بخش دوم کارگاه، هر یک از گروه‌های شرکت‌کننده به ارایه و دفاع از یک چشم‌انداز متفاوت بزرگراه اطلاعات در پنج سال آینده و توجیه آن پرداختند. داوطلبان درک خود از چگونگی رشد و تکامل بزرگراه اطلاعات را از طریق کار در گروه‌های پشتیبانی از یک وضعیت نهایی خاص اصلاح خواهند کرد. توصیف‌های یک صفحه‌ای از وضعیت نهایی مختصر هستند و جزئیات زیادی را کنار گذاشته و تنها به توصیف وضعیت بزرگراه اطلاعات در پایان دوره می‌پردازند. وظایف اصلی داوطلبان پرکردن جزئیات وضعیت نهایی و مهم‌تر از همه تعیین مسیر ضروری رسیدن به آن وضعیت نهایی است. خلق مسیر حرکت در واقع یک گذشته‌نگاری شبیه‌سازی شده برای درک مسیر منطقی رسیدن به وضعیت نهایی است.

الف. **سادگی.** بازار تحت سیطره‌ی شش تا هشت بازیگر عمده با شبکه‌های به‌شدت یکپارچه‌ی ارایه‌ی صدا، داده، بی‌سیم، دسترسی به اینترنت و خدمات دیگر است. این بازیگران به ارایه و کنترل ارتباطات شبکه‌ای بین تأمین‌کنندگان محتوا - هم‌چون اچ‌بی‌ا (HBO)، ان‌بی‌سی (NBC)، پارامونت^۱، ام‌تی‌وی (MTV)، ویاکام^۲ - با مشتریان نهایی می‌پردازند. هر بازیگر، یا ترکیب‌هایی از بازیگران (ممکن است بل آتلانتیک^۳ و نینکس^۴ ادغام شوند یا جی‌تی‌ای (GTE) با یک شرکت تلویزیون کابلی ادغام شود)، فروش مستقیم به مصرف‌کننده نهایی را حفظ می‌کند و یک علامت تجاری مصرف‌کننده‌ی قوی به‌وجود می‌آید. فشار قیمت‌گذاری شدید است.

ب. **فروپاشی.** قانون‌زدایی سریع، همراه با تغییر سریع فناوریانه موجب آغاز موج رقابت شدید میان ارایه‌کنندگان خدمات می‌شود. ساختارهای کم‌هزینه و بخش‌بندی خرد هدفمند کلید پیروزی هستند. تنوع زیادی بین خدمات ارایه‌شده توسط اتحادیه‌های متغیر وجود دارد. رابطه‌ی مصرف‌کننده با نوع کاملاً جدیدی از خرده‌فروشان ارتباط راه دور ارزش افزوده کنترل می‌شود که در آن فروش یک محصول متوقف‌شده و مجموعه‌ای از خدمات ماهواره‌ای، کابلی، صدا، اینترنت، محتوای اینترنت و تجهیزات اتصال، حتا اگر از جانب تأمین‌کنندگان مختلف ارایه شده باشند، به‌صورت یک‌جا عرضه می‌شود.

ج. **پیوستگی شبکه.** مشارکت در جوامع الکترونیک و گروه‌های ذی‌نفع افزایش ناگهانی می‌یابد. بخش اعظم محتوای اینترنت وجود ارتباط بین اعضای گروه - پست الکترونیک، فضاهای گفتگو، گروه‌های بازی، هیأت‌های بولتن، برنامه‌ها و مواردی از این دست - است. ایجاد جوامع مجازی - سوداگران ارز، کارشناسان اقتباس، باشگاه‌های سرمایه‌گذاری، سازمان‌های حرفه‌ای، جمع‌آوری‌کنندگان خودرو، طرفداران محیط‌زیست و غیره - بازاریابی شبکه‌ای را در اینترنت تبدیل به روشی جدید، ارزان و بسیار مؤثر برای تعریف و دستیابی به بخش‌های خرد بازار خواهد ساخت.

د. **محتوای محور.** تأمین‌کنندگان محتوا از جمله پارامونت، دیسنی، دایو جونز و نیویورک تایمز^۵ در جای راننده نشسته و به هدایت تکامل بزرگراه اطلاعات می‌پردازند. بسته‌بندی، خدمات دسته‌بندی و یکپارچه‌سازی موجب خلق ارزش می‌شوند. محتوا، نه حامل، تصمیمات خرید مصرف‌کننده را هدایت می‌کند. خدمات سرگرمی یک منبع عمده‌ی درآمد هستند.

1. Paramount

2. Viacom

3. Bell Atlantic

4. NYNEX

5. Disney, Dow Jones, New York Times

هـ **تجارت الکترونیک.** تجارت الکترونیک در بزرگراه اطلاعات پا می‌گیرد. شرکت‌ها اکنون به شبکه به‌عنوان یک بازار عمده و کانال جدید نگاه می‌کنند. تجارت الکترونیک موجب کاهش عمده‌ی هزینه‌های بالاسری می‌شود و شرکت‌ها می‌توانند بر امنیت شبکه، فناوری سنجش و سامانه‌های پرداخت مؤثر اتکا داشته باشند.

رویداد مشترک و حساس

تسهیل‌کنندگان در مرحله‌ی سوم کارگاه مجموعه‌ی رویدادهای مشترک هر پنج سناریو را شناسایی می‌کنند. معمولاً در هر سناریو به شیوه‌ای متفاوت به آن‌ها پرداخته می‌شود؛ مثلاً، رویدادی که برای دو سناریو مثبت است ممکن است برای سه سناریوی دیگر منفی باشد. در نتیجه، حداقل این‌که، نقاط تصمیم‌گیری را نشان می‌دهند - انتخاب حرکت در یک مسیر موجب پشتیبانی از مسیر دیگر می‌شود و حرکت در مسیری متفاوت در نهایت از نتیجه‌ای متفاوت پشتیبانی به‌عمل می‌آورد. باید به جستجوی رویدادهایی مشترک با اهرم راهبردی مهم برای تأثیرگذاری مهم بر چگونگی توسعه‌ی یک صنعت پرداخت.

ما در طی فرآیند خلق سناریوها از گروه‌ها خواستیم به انتخاب رویدادهای مرتبط با ظهور وضعیت نهایی آن‌ها (مثبت یا منفی) بپردازند. در جلسه‌ی بحث زیرساخت در اکتبر ۱۹۹۵، با مقایسه‌ی رویدادهای انتخاب‌شده توسط گروه‌ها به چهارده رویداد مشترک در حداقل سه سناریو از پنج سناریوی موجود رسیدیم. این رویدادها به توصیف مجموعه‌ای از مسایلی می‌پردازند که ذی‌نفعان بزرگراه اطلاعات باید امروز به آن‌ها بپردازند. فهرست کامل رویدادهای مشترک چند سناریوی موردنظر در شکل ۱-۶ به نمایش درآمده‌اند.

در یک برنامه‌ریزی واقعی (نه هم‌چون کارگاه عمومی توصیف‌شده)، از گروه‌ها خواسته می‌شود که با پاسخ‌گفتن به پرسش‌های زیر درباره‌ی هر رویداد به تحلیل مشروح‌تر این رویدادها بپردازند:

- توصیف نتیجه‌ی مطلوب هر رویداد
- چگونه می‌توانیم بر نتیجه‌ی هر رویداد اثر بگذاریم؟
- از کدام تاکتیک‌ها می‌توان برای پشتیبانی از نتیجه‌ی مطلوب استفاده کرد؟
- برای پشتیبانی از این تاکتیک‌ها به چه منابعی نیاز داریم؟
- این منابع را داریم؟ اگر نداریم، چگونه آن‌ها را به‌دست می‌آوریم؟
- چگونه پی به موفقیت یا شکست تلاش‌های خود می‌بریم؟
- چگونه پی به کامل‌بودن کار می‌بریم؟

• کدام سازمان یا فرد مسوول این کار است؟

این نوع پرسش‌ها ساده‌ترین و کارآمدترین پایه و بنیان برنامه‌های سناریویی را ایجاد می‌کنند. هیچ جادوی خاصی به‌جز میل سازمان به مشارکت در کار وجود ندارد. چند مشتری بسیار مجذوب سادگی و نظم این رویکرد می‌شوند؛ دیگران تعیین مسیر وضعیت‌های نهایی را کافی می‌دانند.

عنوان	سال	بسیار محتمل	بسیار غیرمحتمل	الف	ب	ج	د	هـ
کاربردهای میز کار مشترک تبدیل به اهداف موردنظر در اینترنت می‌شوند	۱۹۹۶	Y				۱	۱	۱
معیارهای مشروح کاربرد تبلیغات برخط (آنلاین)	۱۹۹۶	Y				۱	۱	۱
گسترش رمزگذاری برای برقراری ارتباط ایمن	۱۹۹۶			۱			۱	۱
دسترسی به اینترنت پر سرعت از طریق کابل یا با هزینه‌ای معادل ۵۰ دلار در هر ماه	۱۹۹۶			۱		۱	۱	۱
ان‌ام‌اف (NMF) استانداردهای سطح خدمت هدف به هدف را تعریف می‌کند	۱۹۹۶			۱	۱			۱
اصلاح دسترسی برابر	۱۹۹۸					۱	۱	-۱
تکثیر خدمات سرور مستقل خرده‌فروشی	۱۹۹۸	Y		-۱	۱	۱	۱	
شصت درصد خانه‌های آمریکا دارای رایانه‌های شخصی هستند؛ ضریب نفوذ دو برابر ۱۹۹۴ است	۱۹۹۹	Y		۱		۱	۱	
تکثیر واسطه/ توزیع کنندگان الکترونیکی	۱۹۹۹	Y				۱	۱	۱
هفتاد درصد خانه‌ها دارای سه یا چند بدیل شبکه‌ای تمام‌وقت هستند	۲۰۰۰	Y		۱	۱	۱		
حجم دلار در گردش معاملات شبکه‌ای به ده درصد حجم کل کارتهای اعتباری می‌رسد	۲۰۰۰					۱	۱	۱
حاملان عمده‌فروش از خرده‌فروشان پیشی می‌گیرند	۲۰۰۰			-۱		۱	۱	
حجم بیش‌تر معاملات بنگاه با مشتری تا معاملات بنگاه با بنگاه در شبکه	۲۰۰۱			۱		۱	۱	-۱
طرح‌های قیمت‌گذاری هم‌چنان به مشترکان خدمت می‌کنند	۲۰۰۱			۱		-۱		-۱

شکل ۱-۶. رویدادهای مشترک در سناریوهای الف، ب، ج، د و هـ

تذکر: عدد یک بیانگر رویدادی مثبت است که باید برای وضعیت نهایی رخ بدهد و عدد منفی یک، رویدادی منفی است که نباید برای وضعیت نهایی رخ بدهد.

ترکیب سناریوها

گروه‌ها در مراحل چهارم و پنجم کار به‌نحوی ترکیب پنج سناریو - الف) سادگی، ب) فروپاشی، ج) پیوستگی شبکه، د) محتوامحور، هـ) تجارت الکترونیک - برای رسیدن به یک توالی تکاملی می‌پردازند. بسیاری از افراد، ظهور جوامع الکترونیک را یک گام حساس برای خلق بازارهای برخط (آنلاین) می‌دانند.

برنامه‌ریزی سناریویی اغلب موجب خلق تغییرات عمده‌ای در چگونگی تصور محیط کسب‌وکار از جانب داوطلبان می‌شود. در این کارگاه، از شرکت‌کنندگان خواسته شد که براساس دو معیار به رتبه‌بندی پنج وضعیت نهایی بپردازند (شکل ۶-۲):

- **قابل‌حصول بودن.** با این فرض که شما مسوول اجرای راهبرد شرکت هستید، وضعیت‌های نهایی را از آسان‌ترین تا سخت‌ترین حالت رتبه‌بندی کنید.
- **مطلوبیت.** فرض کنید که هیچ‌گونه مسوولیتی ندارد و بر این اساس وضعیت‌های نهایی را از مطلوب‌ترین تا نامطلوب‌ترین حالت رتبه‌بندی کنید.

شکل (۶-۲) رتبه‌بندی وضعیت‌های نهایی براساس سطح قابل‌حصول بودن / مطلوبیت قبل و بعد از کارگاه، نشان می‌دهد که چگونه رتبه‌بندی‌ها را از ابتدا تا پایان بحث زیرساخت بزرگ تغییر کردند.

گروه	قابل‌حصول بودن قبل از کارگاه	قابل‌حصول بودن بعد از کارگاه	مطلوبیت قبل از کارگاه	مطلوبیت بعد از کارگاه
الف	۱	۳	۴	۵
ب	۳	۱	۲	۲
ج	۵	۲	۵	۳
د	۴	۴	۳	۴
هـ	۲	۵	۱	۱

شکل ۶-۲. رتبه‌بندی وضعیت‌های نهایی براساس سطح قابل‌حصول بودن / مطلوبیت قبل و بعد از کارگاه

در حالتی که مطلوب‌ترین نتیجه، آسان‌ترین است مسیر تصمیم‌گیری سراسر است. حالت متداول‌تر آن است که مطلوب‌ترین وضعیت نهایی دارای پایین‌ترین سطح قابل‌حصول است. در این وضعیت، تصمیم‌گیری پیچیده‌تر است. به تغییرات داده در جدول ۶-۲ توجه کنید (با توجه به این نکته که این تغییرات در یک کارگاه دو روزه رخ دادند):

- در پایان جلسه، شرکت‌کنندگان کارگاه دیدگاه خود درباره‌ی سطح قابل‌حصول وضعیت نهایی سناریوی «ج» (پنج، سخت‌ترین به دو تغییر یافت) را به‌طور کامل تغییر داده بودند. آن‌ها همچنین شاهد افزایش جذابیت سناریو بودند (پنج، نامطلوب‌ترین، به سه تبدیل شد). آنچه یک سناریوی نامطلوب با سطح حصول فوق‌العاده دشوار بود، حصول به آن بسیار آسان‌تر شده و همچنین بسیار جذاب‌تر شده است.
 - وضعیت نهایی الف به وضوح از سطح مطلوبیت خارج شد و از جایگاه نخست به سطح میانی رسید. دنیای الف تحت سیطره‌ی نیم دو جین شرکت بزرگ و یکپارچه‌ی ارتباطی به‌عنوان کم‌ترین نتیجه‌ی مطلوب با حاشیه‌ای وسیع قرار دارد.
 - گروه «ب» کنفرانس را ترغیب ساخت که حوزه‌های اقتصاد و قانون، تقسیم و فروپاشی بیش‌تر زیرساخت ارتباطات را محتمل‌ترین نتیجه ساختند.
 - در مقابل، گروه «ه» کنفرانس را مجاب ساخت که باید کار زیادی قبل از بازمهندسی و مجازی‌سازی کامل زنجیره‌های ارزش کسب‌وکار توسط فناوری‌های جدید ارتباطی و رایانه‌ای صورت بگیرد. مزایای وعده داده شده‌ی سناریوی «ه»، آن را به‌آسانی تبدیل به جذاب‌ترین سناریو می‌سازد.
 - دیدگاه‌های وضعیت نهایی، با تمرکز بر کسب‌وکارهای محتوای اطلاعات، تغییر زیادی نکرد، اما نمره‌ی کم، سطح قابل‌حصول در تضاد با این باور خرد متعارف گروه است که تجارت اطلاعات باید پیشران اولیه‌ی شبکه باشد.
- این برنامه‌ریزی سناریویی موجب خلق زبانی مختصرتر می‌شود که در آن یک گروه می‌تواند گفتگوهای آشکاری درباره‌ی تغییرات بسیار پیچیده در صنعت خود داشته باشد. آن‌ها می‌توانند مشاهده کنند که چگونه بحث‌های مختلف بر همتایان آن‌ها اثر می‌گذارند و در نتیجه قلب‌ها و اذهان آن‌ها درباره‌ی شرکت و مسیر هدایت صنعت خود را تغییر می‌دهند. به‌کارگیری سناریوها برای ایجاد چارچوب چنین گفتگوهایی موجب بروز این احتمال می‌شود که یک سازمان بزرگ تغییرات موردنیاز را انجام خواهد داد.

توصیه به استفاده از تکنیک‌های سناریوسازی در انواع مختلف مسایل برنامه‌ریزی

ریشه‌های مختلف تکنیک‌های سناریوسازی نکاتی را درباره‌ی سبک‌ها و کاربردهای مختلف سناریوها بیان می‌کنند. مثلاً، روش «نگاشت آینده» ریشه در کار شرکت ای.دی.لیتل^۱ در اواسط

دهه‌ی ۱۹۷۰، نخست برای شرکت آی‌بی‌ام (IBM) و سپس سیتی بانک^۱ دارد. نیازهای مشتریان ریشه در فناوری اطلاعات، حوزه‌ای با سرعت بالا که در آن تغییر و سرمایه‌گذاری‌های خاص یک شیوه‌ی زندگی هستند، داشت. در مقابل، رویکردهایی همچون تکنیک‌های شرکت رویال داچ/ شل ریشه در صنعت نفت دارد که همچون دیگر صنایع سنگین، نیاز به درک عمیق ریسک‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری‌های عظیم آجر و ملات در صنعتی با ریسک‌های سیاسی جهانی دارد. مجریان و کارشناسان برنامه‌ریزی سناریویی باید به‌دقت به نوع مسأله، قبل از انتخاب روش موردنظر خود، بپردازند.

چگونگی به‌کارگیری سناریوها توسط شرکت‌ها

وجود توافق در مورد هدف برنامه‌ریزی سناریویی و تعریف نتیجه‌ی موفق آن برای متخصص و کارشناس این حوزه اهمیت دارد. انتخاب قلمرو صحیح برای این تلاش با پاسخ‌گویی به پرسش‌های زیر انجام می‌شود:

- **شرکت به دنبال درک دقیق کدام عناوین است؟** اگر این کار بسیار محدود باشد، عناوین مهم مورد غفلت قرار می‌گیرند. اگر بسیار گسترده باشد، به وظیفه‌ی موجود مرتبط نیست. سناریوهای جهانی برای یک بیمارستان مستقر در بویز^۲ مفید نیستند، اما احتمالاً برای شرکت‌های جهانی نفتی بسیار مهم هستند.
- **سناریوسازی را باید یک تجربه‌ی یادگیری و آموزشی در نظر گرفت یا آن را یک فرآیند تصمیم‌گیری راهبردی دانست؟** قراردادن اعضای گروه در معرض ایده‌ها و چارچوب‌های جدید تفکر، نتیجه‌ای مطلوب برای یک تجربه‌ی یادگیری است. اما برنامه‌ریزی راهبردی اغلب از مدیران می‌خواهد که به یک یا چند تصمیم کلیدی برسند. ممکن است به یادگیری برای انتخاب یک راهبرد جدید نیاز باشد، اما یک ابزار تصمیم‌گیری است و به‌خودی خود یک هدف محسوب نمی‌شود.
- **مخاطب هدف کیست؟** ممکن است مخاطب هدف گروه رهبری یک سازمان بزرگ، مدیران یک بخش سازمان یا برنامه‌ریزان تمام سطوح سازمان باشد. هر یک از این گروه‌ها زمان متفاوتی را به این کار، اهداف مختلف و انتظارات فردی متفاوت خود اختصاص خواهند داد.
- **سناریوها باید دارای چه نوع اطلاعاتی باشند؟** جهانی یا منطقه‌ای هستند؟ مسایل قانونی مهمی در آن‌ها وجود دارد؟ طبقات مختلف فناوری موجود در آن‌ها کدامند؟ آیا بازارهای

1. Citi Bank

2. Boise

مرتبط بسیار بخشی یا بیش تر هم چون کالاها هستند؟ اثر بالقوه‌ی شبکه‌سازی و تجارت الکترونیک بر صنعت چیست؟

- **نظام برنامه‌ریزی موجود که سناریوها باید مکمل آن باشند، چیست؟ آیا یک طرح مالی است؟ بودجه است؟ طرحی مبتنی بر تکنیک‌های راهبرد رقابت سنتی است؟ آیا شرکت درک نیرومندی از بازارها و رقابت خود دارد؟**
پاسخ‌گفتن به این پرسش‌ها باید منجر به درک چگونگی به‌کارگیری سناریوها توسط سازمان برای تزریق تفکر جدید در نظام برنامه‌ریزی کنونی شود.

نتیجه‌گیری: اکتشاف و بررسی آینده دلخواه

تلاش‌های بسیاری از شرکت‌ها برای برنامه‌ریزی آینده‌ی خود به‌میزان قابل‌توجهی ناموفق بوده است. کتابخانه‌هایی از طرح‌هایی که هرگز خوانده نمی‌شوند، هرگز اجرا نمی‌شوند و هرگز به اهداف خود دست نمی‌یابند، شاهی بر شکست برنامه‌ریزی مبتنی بر پیش‌نگری به هدف جلب قلوب و اذعان ذی‌نفعان در خلق آینده است. در مقابل، فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی توصیف‌شده در این فصل به دنبال مشارکت ذی‌نفعان در یک سفر خلاقانه یعنی اکتشاف چگونگی رشد و تکامل سازمان در صورت حرکت به سمت آینده‌ای خاص و دلخواه است.

آزمایش راهبردهای خود در سناریوها

نویسنده: چارلز ام. پروتت^۱

اکثر سازمان‌ها دارای یک فرمول موفقیت راهبردمحوری هستند که موجب تقویت یا حفظ جایگاه رقابتی آن‌ها می‌شود. اما آیا این فرمول در محیط‌های کسب‌وکار محتمل و ممکن آینده کارآیی خواهد داشت؟ می‌توان از سناریوها برای آزمایش فرمول کنونی و تدوین راهبردهای احتیاطی و اقتضایی استفاده کرد. در بخش نتیجه‌گیری این فصل، شماری از کاربردهای خاص سناریوها نیز به اختصار توصیف می‌شوند.

اگرچه معمولاً دورنمای آینده اکثر صنایع در اکثر مواقع مبهم است، ولی تکنیک‌های برنامه‌ریزی متعارف به‌طور ضمنی بر این باورند که آینده تحت سیطره‌ی نوعی «معادله‌ی موفقیت» قابل شناخت قرار دارد. مثلاً در طی سالیان بسیار، شرکت امریکن اکسپرس^۲ بر این باور بود که فرمول تداوم کسب سود، صرفاً به‌کارگیری بازاریابی با کیفیت بالا محصول موردنظر خود با شمار هر چه بیش‌تر و بیش‌تر کارتها در کیف‌های مشتریان است. در یک نمونه‌ی دیگر، در دهه‌ی ۱۹۸۰ بسیاری از شرکت‌ها بر این باور بودند که فرمول کسب سودهای بیش‌تر، فروش بیش‌تر است. رشد فروش با تمرکز یک‌بعدی دنبال شد. هنگامی که شرایط مناسب است، به‌نظر می‌رسد که چنین معادلاتی هم‌چون قانون جاذبه غیرقابل تغییر هستند.

حتا هنگامی که اوضاع مساعد شروع به خراب‌شدن می‌کند، اکثر مدیران تنوعی از آینده‌های بدیل را در نظر نمی‌گیرند. به‌جای آن، معمولاً چالش‌های فرض‌های طرح منجر به آن می‌شود که

1. Charles M. Perrottet
2. American Express

سازمان تنها یک یاد و «متغیر» معادله‌ی دوران شرایط مساعد را اصلاح کند. در نتیجه، بسیاری از شرکت‌ها در طی سی سال گذشته که آماده‌ی مقابله با شگفتی‌های روابط بنیادین علت و معلولی کسب‌وکار خود نبودند، با زحمت پیش‌رفته‌اند.

یک مشکل موجود آن است که تکنیک‌های راهبرد متعارف چندان انعطاف‌پذیرند که به شهود یا تصور مفید امکان و مجال ظهور نمی‌دهند. آن‌ها پرسش عمیق و هوشمندانه‌ای مطرح نمی‌کنند. در کدام محیط‌های کسب‌وکار آینده‌ی بدیل، مدل قیمی موفقیت سازمان غیرمرتبط خواهد بود؟ آن‌ها نمی‌پرسند که کدام آینده‌های بدیل ممکن است ظاهر شوند و چگونه تکامل می‌یابند؟

اگر رویکردهای متعارف به راهبرد بسیار محدودکننده باشند، سناریوها چگونه می‌توانند به ما کمک کنند؟ سناریوها به جای آن که به پیش‌بینی بپردازند، آینده را یک مرز در نظر می‌گیرند. یعنی آن‌ها، به طور نظام‌مند دامنه‌ی عدم قطعیت را در عوامل گسترده‌ای شناسایی می‌کنند که محیط کسب‌وکار و فعالیت سازمان را تعریف خواهند کرد. آن‌ها عدم قطعیت را در بر می‌گیرند و در بعضی موارد، آن را به وضعیت یک سلاح رقابتی ارتقا می‌بخشند. آن‌ها با کمک به مدیران در توجه به چند آینده به این امر می‌پردازند، در نتیجه هنگامی که شرایط جدید موجود در یکی از آن‌ها ظاهر می‌شود، قادر به انجام واکنش چابک نسبت به رقبای فاقد آمادگی خود هستند. سناریوهای بدیل ابزاری برای تعقیب چند آینده‌ی باورپذیر و آزمایش ترکیب‌ها، عوامل مهم هستند. اگر گروهی از سناریوها به‌خوبی آماده شوند می‌توانند به‌عنوان یک مجموعه، دامنه‌ی کاملی از مسایل تهدیدکننده یا فرصت‌های فراروی شرکت را پوشش دهند. در مقابل، ارایه‌ی شمار بسیار زیادی از سناریوها به مدیریت موجب تخریب کارایی یا حتا قابلیت اطمینان به فرآیند سناریوسازی می‌شود. در نتیجه، یکی از هنرهای برنامه‌ریزی سناریویی، رسیدن به کم‌ترین شمار سناریوها برای پی‌بردن به دامنه‌ی کامل فرصت‌ها و تهدیدهای فراروی سازمان است.

یک سناریوی منفرد می‌تواند تصمیم‌گیرندگان را به چالش بکشد که درباره‌ی مسایل خاص یا ترکیب‌های منحصر به فرد آن‌ها فکر کنند. مثلاً، یک سناریو با ارایه‌ی تصویری از آینده که خارج از فضای ابزارهای تحلیل راهبرد متعارف است، اغلب مدیران را به سمت مسایلی خارج از راهبرد کنونی شرکت سوق می‌دهد. مدیران می‌توانند با استفاده از روش‌شناسی یادگیری سناریویی مطلوب‌تر ارایه‌شده در این فصل، که نیاز به مجموعه‌ای به‌دقت مکتوب‌شده از چهار یا پنج سناریو دارد، دامنه‌ای از محیط‌های کسب‌وکار مجازی را خلق کنند که در آن به آزمایش راهبردهای کنونی و بالقوه‌ی خود بپردازند. به اختصار می‌توان گفت که نتیجه‌ی آن این است که مدیران می‌توانند اعتماد بیش‌تری به گزینه‌ها و اقدامات خود داشته باشند.

به طور خلاصه می‌توان گفت که اگر هدف راهبرد خلق مزیت رقابتی باشد؛ نقش سناریوها افزایش دادن ارتباط راهبرد است. سناریوها باید شامل دامنه‌ی کامل تهدیدها و فرصت‌هایی باشند که ممکن است به عنوان رویدادهای آینده ترکیب شده و آینده را به شیوه‌هایی پیش‌بینی نشده تغییر دهند. احتمال موفقیت هرگونه راهبردی در موارد زیر به میزان زیادی افزایش می‌یابد:

- مدیریت ارشد قادر به شناسایی آن‌دسته از عناصر راهبرد باشد که در «معادله‌ی موفقیت پایه» تغییر نمی‌یابند و به اجرای آن‌ها اعتماد دارد. از جمله می‌توان به بخش تولید و فروش رایانه شرکت آی‌بی‌ام اشاره کرد که به اکثر راهبردها پرداخت. مدیریت آن مطمئن نبود که باید در هنگام وقوع تغییرات زلزله‌گونه این صنعت به کدام ایده‌ها وفادار باشد. آن‌ها پس از تکمیل راهبرد سناریویی، به مجموعه‌ای کوچک از راهبردها، با وجود تغییرات روزمره‌ی بازار، اعتماد و اطمینان بیش‌تری یافتند.
- شناسایی شفاف حوزه‌های عدم قطعیت، هم‌چون تغییر قوانین، تغییر محیط مشتری یا تغییرات ساختاری بالقوه در صنعت وجود داشته باشد.
- برنامه‌ها برای پاسخ‌گویی به تهدیدها یا فرصت‌های شناسایی شده‌ای که نیاز به توجه ویژه دارند، تعریف شوند. مثلاً، در مورد یک پیمانکار دفاعی، این مسأله به تأثیر فروپاشی اتحاد شوروی بر مأموریت نیروهای مسلح آمریکا باز می‌گردد.

سناریوها، به دلیل آن کار به طور خاص و ساختارمند به حوزه‌های عدم قطعیت می‌پردازند، یک بستر آزمایش عالی برای راهبردها هستند. کل فرآیند سناریوسازی به شناسایی و مدیریت حوزه‌های عدم قطعیت می‌پردازد. اما سناریوها به جای کم‌اهمیت نشان دادن تحلیل عدم قطعیت از طریق طرح پرسش‌های «چه اتفاقی می‌افتد اگر»، راهبردنوسان را وادار به ملاحظه‌ی روابط بین دامنه‌ای کامل نیروهای غیرقطعی می‌کنند. می‌توان از سناریوها برای آزمایش راهبردها در دامنه‌ی کاملی از موقعیت‌های ممکن، موارد استوار و پابرجا - موفق در شرایط کاملاً متفاوت - که می‌توان آن‌ها را به سرعت با اعتماد بیش‌تر به سرعت اجرا کرد، استفاده نمود. از این گذشته، مدیران به راحتی از تغییرات دراماتیک بازارها شگفت‌زده نمی‌شوند، زیرا در موقعیت‌هایی مشابه در سناریوها «زندگی» می‌کنند که در بسیار موارد، پاسخ‌های خاص به اقتضائات ممکن را شرح می‌دهند.

هم‌اکنون برنامه‌ریزی سناریویی به دامنه‌ای از تکنیک‌های به هم مرتبط که اغلب برای توسعه‌ی راهبردهای بلندمدت مورد استفاده قرار می‌گیرند، اشاره دارد؛ اما آن‌ها هم‌چنین می‌توانند به پویا و پایش تغییر خارجی، اولویت‌بندی فعالیت‌های تحقیقاتی گسترده، بازی پاسخ‌های رقابتی و خلق

یا گسترش سازمان یادگیرنده بپردازند. محتوای آن‌ها از بسیار کیفی (با کمی‌سازی خاص سناریوها) تا بسیار کمی (با توجیه‌های کیفی خاص سناریوها) امتداد دارند. تمرکز از توصیف‌های وضعیت پایانی تا تاریخ‌های آینده گسترده به‌طور متنوع جریان دارد. ما نخست به بازنگری کاربرد سناریوها برای توسعه‌ی راهبرد بلندمدت خواهیم پرداخت. این امر متداول‌ترین کاربرد سناریوها است و معمولاً یک شرکت در ابتدا سعی می‌کند از آن‌ها استفاده کند. سناریوها کاربردهای دیگری نیز دارند که جملگی به‌طور مستقیم و غیرمستقیم به توسعه و کاربرد آن‌ها ارتباط دارند. توصیف مختصر چند مورد از آن‌ها پس از بحث گسترده‌تر درباره‌ی توسعه‌ی راهبرد سناریویی مطرح می‌شود.

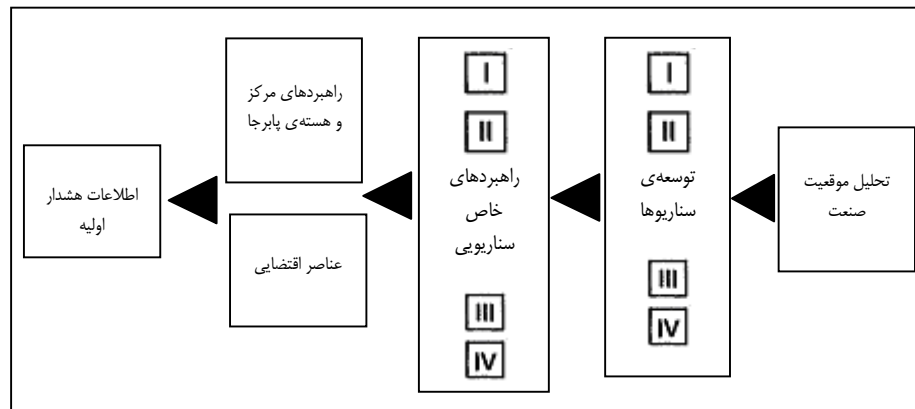
به‌کارگیری سناریوها برای توسعه راهبرد بلندمدت

هنگامی که هدف ما توسعه‌ی راهبرد در سطح واحد کسب‌وکار یا شرکت باشد، گروه باید از فرآیند سناریوسازی (شکل ۷-۱) طراحی‌شده برای تولید زمینه‌ی سطح کلان و بسیار سفارشی برای چشم‌اندازسازی و برنامه‌ریزی راهبردی استفاده کند.

شناسایی مسایل کسب‌وکار. فرآیند به نمایش درآمده در شکل ۷-۱ با تحلیل جامع مسایل مهم کسب‌وکار امروز آغاز می‌شود. این تحلیل باید به‌دقت به نیروهای شکل‌دهنده به صنعت و عرصه‌ی رقابتی‌تر خرد متعارف بپردازد. هنگامی که توماس جی. واتسون^۱، بنیان‌گذار و نخستین رییس‌آی‌بی‌ام اظهار داشت، «بازار جهانی برای پنج رایانه وجود دارد.» مخالفت اندکی - به‌جز در منابع و ادبیات داستان‌های علمی - تخیلی - با این دیدگاه ابراز شد. حتا سی سال بعد، اکثر فعالان حوزه‌ی صنعت رایانه هنوز هم بر این باورند که پردازش رایانه‌ای باید به‌صورت متمرکز انجام شود که یک نقطه‌ی کورگراں بود. در واقع، اکثر شرکت‌ها دارای نقاط کور هستند. تحقیق و مصاحبه‌ها، در داخل و خارج شرکت شما، موجب آشکارسازی بسیاری از آن‌ها و نشان‌دادن مسایل مهم کسب‌وکار می‌شوند. گاهی اوقات دیدگاه‌های مطرح‌شده در مصاحبه‌های این مرحله در تقابل آشکار با دیدگاه‌های بعدی مدیران و نیروهای پشتیبان در ارایه‌ی پاسخ‌ها به سناریوها قرار دارند. مدیران یک شرکت در طی مرحله‌ی مصاحبه‌ی یک پروژه‌ی راهبرددسازی سناریویی عوامل خارجی همچون نوسان نرخ ارز، فعال‌گرایی مصرف‌کننده‌ی فشارهای جامعه‌ی سرمایه‌گذاری و سیاست‌های آژانس‌های توسعه‌ی بین‌المللی را نسبتاً غیرمهم می‌دانستند.

1. Thomas J. Watson

شگفت‌آور است که اکثر راهبردهایی که توسعه یافتند برای مدیریت عدم قطعیت‌ها در همان عوامل طراحی شدند.



شکل ۱-۷. سناریوها برای توسعه‌ی راهبرد بلندمدت

توسعه سناریوها

توسعه‌ی سناریوها باید با عبور از چهار مرحله‌ی زیر صورت بگیرد:

۱. توسعه‌ی فهرست کاملی از پیشران‌هایی^۱ که در سناریوها باید به آن‌ها پرداخت.
۲. تحلیل روابط بین پیشران‌ها
۳. یافتن ابعاد حوزه‌هایی با بالاترین میزان عدم قطعیت تا سناریوها بتوانند به گسترده‌ترین دامنه‌ی باورپذیر پردازند.
۴. نوشتن سناریو

گروهی از مدیران می‌توانند به سرعت صد پیشران موفقیت شرکت یا شمار بیش‌تری از آن‌ها را ذکر کنند. هدف کار رسیدن به فهرست پیشران‌ها، بدون ارجاع خاص آن‌ها به روابط موجود میان آن‌ها یا اهمیت نسبی آن‌ها در شرح هرگونه تغییر خاص است. پس از آن که مدیران و افراد دیگر نیروهای مهم در محیط کنونی یا نیروهایی که در آینده تغییر می‌یابند را شناسایی کردند، آن‌گاه پیشران‌ها مشخص می‌شوند.

به کسب‌وکار شرکت آبجوسازی آنهیوسر - باخ^۱ توجه کنید. بدون شک پیشران‌های مختلفی بر کار آن اثر می‌گذارند که از جمله می‌توان به ذایقه و سلامت مصرف‌کنندگان، اقدامات مشتریان از جمله گروه‌هایی همچون مادران مخالف رانندگی حین مستی^۲ (MADD) و قیمت آلومینیوم و شیشه اشاره کرد. همچنین شرکت‌هایی از این دست تابع انواع قوانین محلی و ایالتی، محدودیت‌های تجاری و شماری از فناوری‌ها هستند. آن‌گونه که در ابتدا به‌نظر می‌رسد، آماده‌سازی این فهرست دشوار نیست. یک گروه با تجربه از مدیران می‌تواند معمولاً با استفاده از تسهیل‌کنندگی دارای سازمان‌دهی خوب ظرف چند ساعت صد تا دویست پیشران را فهرست کند.

در ادامه، گروه سناریوسازی باید به بررسی روابط بین پیشران‌ها و شناسایی گروه‌ها به‌منظور خوشه‌بندی آن‌ها پیرامون موضوع‌ها و محورهای مشترک بپردازد. این کار سخت است و معمولاً قبل از رسیدن به چند محور مرکزی که بتوان اکثر پیشران‌ها را حول آن‌ها متمرکز ساخت باید تکرار شود. همچنین حضور افراد از حوزه‌های مختلف همچون اقتصاد، علوم سیاسی و فناوری‌های مرتبط در گروه، نیز مفید است.

گروه با برخورداری از خرد متعارف و واقعیت‌هایی که آن را به چالش می‌کشند، چند کارگاه برگزار می‌کند. می‌توان از آن‌ها برای تعریف ویژگی‌های گسترده‌ی محیط‌های کسب‌وکار آینده و انتخاب چهار یا پنج مورد، که دارای گسترده‌ترین مجموعه‌ی چالش‌ها هستند، استفاده کرد.

دو مثال از ابعاد. کمیته‌ی راهبردی سناریویی آینده‌ی بهداشت در هلند مجموعه‌ای از سناریوها را در ۱۹۹۵ منتشر کرد که برای تحلیل آینده‌ی سیاست مراقبت بهداشتی در اروپا خلق شده بودند. این کمیته از «میزان هماهنگی» و «نگرش‌ها نسبت به فناوری» به‌عنوان ابعاد استفاده کرد. [۱] میزان هماهنگی یک متغیر سیاستی بودند که به توصیف نقش دولت در مراقبت از بهداشت می‌پرداخت. نگرش‌ها نسبت به فناوری به تمایل افراد برای رسیدن به راه‌حل‌هایی مبتنی بر فناوری‌های جدید اشاره داشتند.

در یک مورد دیگر، در ۱۹۹۳، هنگامی که گروه مالی فلیت^۳ یک راهبرد جدید برای استفاده از سناریوها خلق کرد، «آزادی اقدام»، «انعطاف‌پذیری اقتصادی»، و «رشد رضایت مشتری» به‌عنوان ابعاد تعریف‌کننده‌ی محیط کسب‌وکار در نظر گرفته شدند. قانون‌زدایی صنعت خدمات مالی پس از بروز شکست‌ها و ناکامی‌هایی حوزه‌ی پس‌انداز و وام متوقف شده بود. بانک‌ها در حال مبارزه برای کسب آزادی عمل بیش‌تر بودند. انعطاف‌پذیری اقتصاد بر سطح و ماهیت تقاضای خدمات بانکی اثر گذاشت. سرانجام این‌که، رضایت مشتریان بر تمایل آن‌ها برای

1. Anheuser-Busch

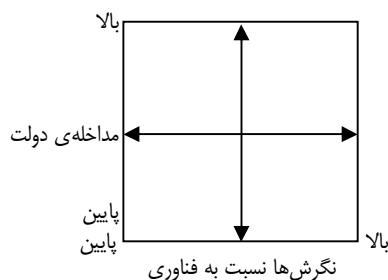
2. Mothers Against Drunk Driving (MADD)

3. Fleet

دریافت خدمات جدید (همچون بانکداری الکترونیک در خانه) و همچنین پیچیدگی محصولات مورد استفاده اثر گذاشت. ترکیب‌های مختلف این ابعاد منجر به ایجاد محیط‌ها و بازارهای بسیار متفاوت برای بانکداران شد.

عجیب آن‌که، عناصری با برخورداری از حساسیت مطلق برای آینده‌ی شرکت، اغلب دارای ابعاد سناریویی ضعیفی هستند. این سخن همچون بیان این مطلب است که اگر فردا آسمان به زمین بیاید، کسب‌وکار ما چگونه خواهد شد؟ یک قانون مناسب، انتخاب ابعادی است که می‌توانند اثرات مثبت یا منفی به‌وجود آورند و از شرکت تأثیر نمی‌پذیرند. این امر معمولاً بدین معنا است که ابعاد موردنظر باید وابسته به یک سازمان خاص نباشند. «کاهش یا افزایش بودجه‌ی دفاعی آمریکا» از منظر نیروی هوایی آمریکا، یک انتخاب ضعیف برای بحث «بُعد» است. نیروی هوایی خواهان درک شرایط بروز تغییر در بودجه و درک بهتر نحوه‌ی تأثیرگذاری تغییر بر گزینه‌های راهبردی است. برای شرکت آی‌بی‌ام، «خششکنی‌های فناوری‌های کلیدی»، بهترین بُعد نیست. آی‌بی‌ام دارای شانس تأثیرگذاری بر احتمال وقوع خششکنی است. آن‌ها نکات بیش‌تری را از تحلیل چگونگی ارتقای احتمال خششکنی موردنیاز شرایطی متفاوت که باید بدان پردازند، می‌آموزند.

به بخش‌های برابر تحلیل و تخیل، برای تعریف ابعاد، نیاز است. معمولاً، موضوعاتی را خواهیم یافت که الزامات ما را برآورده خواهند ساخت، اما به‌نظر می‌رسد که مستقل از عوامل دیگر عمل می‌کنند. آن‌ها ابعاد مناسبی به‌وجود نمی‌آورند، زیرا ما نیاز به موضوعاتی، با روابط ظریف با یکدیگر، برای خلق روابط پیچیده در دنیای واقعی داریم. سرانجام این‌که، گروه کوچکی از ابعاد، معمولاً سه تا پنج مورد، در کنار هم تنوع اکثر پیشران‌ها را شرح می‌دهند. ما اکنون می‌توانیم با استفاده از این موضوعات به‌عنوان ابعاد، فضا سناریو را تعریف کنیم. این فضای سناریویی را می‌توان به‌صورت نمودار نشان داد. سناریوهای مراقبت بهداشت هلند را می‌توان تنها با دو نیروی پیشران، شکل ۷-۲، نشان داد.



شکل ۷-۲. فضای سناریوهای مراقبت بهداشت هلند

همان‌گونه که پیش از این ذکر شد، باید گروهی از سناریوها انتخاب شوند که بیش‌ترین واگرایی میان پیشران‌ها و ابعاد را نشان دهند و بتوان در آن‌ها دامنه‌ی کاملی از فرصت‌ها و تهدیدها را مورد بررسی و اکتشاف قرار داد. گام نخست بیان ویژگی‌های هر یک از دنیاهایی است که باید با ترکیب‌های ابعاد تعریف شوند. مثلاً در هنگام به‌کارگیری ابعاد گروه مالی فلیت، دنیایی با سطح بالای آزادی عمل، اقتصاد پر نشاط و رشد سریع رضایت مشتریان را در نظر بگیرد. این دنیا باید دارای سرعت بالا باشد و توسط بازارها هدایت شود.

ما به ارزیابی هشت دنیای مختلف و جزئیات هر یک از آن‌ها پرداختیم. گام بعدی، انتخاب مفیدترین دنیاها برای برنامه‌ریزی بود. پرسش‌های زیر می‌توانند مفید باشند:

- کدام دنیا «رویایی» است؟
- کدام دنیا «کابوس» است؟
- کدام دنیا بیش از همه شگفتی‌آور است؟
- کدام دنیا بیش از همه به امروز شباهت دارد؟

ما در گروه فیوچرز، معمولاً سناریوها را به‌عنوان کرانه‌های منتخب ابعاد توسعه می‌دهیم. در نتیجه، برای ما، وجود دو بعد به‌معنای تعریف مربعی با چهار گوشه (وضعیت‌های نهایی ممکن) است؛ سه بعد، مکعبی با هشت وضعیت نهایی را تعریف می‌کند؛ چهار بعد، شانزده وضعیت نهایی ممکن را تعریف کند و غیره. معمولاً نیازی به توسعه‌ی کامل تمام احتمالات تعریف‌شده در فضای سناریوها وجود ندارد. قانون موردنظر ما، انتخاب کوچک‌ترین حجم ممکن از سناریوها است که قادر به پرداختن به دامنه‌ی کامل تهدیدها و فرصت‌های فرارو باشند. در پروژه‌ی سناریوسازی مالی گروه فلیت، سه بُعد و هشت وضعیت نهایی وجود داشتند. ما توسعه‌ی پنج سناریو را انتخاب کردیم. اسامی آن‌ها در فضای سناریویی مورد استفاده در شکل ۷-۳ آمده است.

سناریوها	نیروهای پیشران		
	رضایت مشتری	نشاط اقتصادی	آزادی عمل
پیروزی‌های بازار آزاد	رشد بالا	بالا	بالا
	رشد پایین	بالا	بالا
سخت و غیرانسانی	رشد بالا	پایین	بالا
هزینه‌محور	رشد پایین	پایین	بالا
آمریکا	رشد بالا	بالا	پایین
	رشد پایین	بالا	پایین
	رشد بالا	پایین	پایین
رکود پایدار	رشد پایین	پایین	پایین

شکل ۷-۳. فضای سناریوهای گروه مالی فلیت

در مرحله‌ی بعد، کار نوشتن سناریوها آغاز شد. این کار با ماتریس ویژگی‌ها شروع شد که به بیان شرایط هر پیشران در وضعیت نهایی هر سناریو می‌پرداخت. فرض کنید که اقتصاد آمریکا پیشران مجموعه‌ای از سناریوها است. باید در یک سناریو قوی باشد به نحوی که دارای نرخ تورم و بهره‌وری پایین باشد؛ سناریوی دوم: اقتصادی قوی همراه با افزایش نرخ تورم و بهره؛ در سناریوی سوم، حرکتی کند و تورم توام با رکود دارد؛ و سناریوی چهارم سناریوی فروپاشی همراه با نرخ‌های تورم پایین و بهره‌وری رو به سقوط است.

ماتریس ویژگی‌ها به تعریف هر جنبه‌ی سناریوها به صورت مجزا می‌پردازد. این کار دارای جزئیات غنی است اما ساختار یک دنیای واقعی را منتقل نمی‌سازد. این امر همچون طرح کلی یک نویسنده قبل از آغاز نوشتن است. باید به آزمایش دقیق این «راهنمای نویسنده» از منظر انسجام داخلی و تکرار کار تا رسیدن به سطح مطلوب پرداخت. گروه سناریوسازی باید شرایط هر یک از پیشران‌ها را با توجه به ابعاد فرض شده تعیین کند. سپس باید مطمئن شد که هر یک از آن‌ها با تمام پیشران‌های دیگر یکپارچه و منسجم است. برای نوشتن سناریوها به تعدیل‌های بیش‌تری نیاز است. در طی این فرآیند، تاریخ آینده به توصیف مسیر امروز تا وضعیت نهایی و غنی‌سازی آن می‌پردازد.

ما می‌توانیم تحول از طرح اصلی به یک سناریو را در سناریوی «سخت و غیرانسانی» گروه مالی فلیت مشاهده کنیم (شکل ۴-۷). همان‌گونه که این ماتریس نشان می‌دهد، رشد تولید ناخالص ملی متعادل، بی‌ثبات و غیرقابل پیش‌بینی است. در این سناریو، تبدیل به توالی سریع بحران‌های کسب‌وکار/ اقتصادی و وضعیت نهایی افراد «تک‌رو» فعال در یک محیط بی‌ثبات می‌شود. توصیف محض نگرش مصرف‌کنندگان نسبت به تعیین ثروت و پس‌انداز، به‌طور مشابه، تبدیل به پاسخ‌های انسانی معتبر می‌شود. دنیای قیمت‌گذاری ظالمانه و رقابت غیرقیمتی و مصرف‌کنندگان هوشمند که جهت بدبینانه‌ای برای رسیدن به بهترین محصول داشته‌اند. دیدگاه‌های موجی و به‌سرعت ثروتمندشدن تاحدی گسترش می‌یابد که به‌نظر می‌رسد بر تمام بخش‌های جامعه سیطره می‌یابد. این سناریو مسایل زیادی را مطرح می‌سازد که برای صنعت بانکداری کاملاً چالش‌برانگیز هستند.

وضعیت‌های نهایی تخیلی اما بسیار مرتبط می‌توانند به‌طور مؤثر گاوهای مقدس مدیریت را مورد پرسش قرار دهند. مثلاً، سناریوهای نیروی هوایی در ۱۹۸۴-۱۹۸۳، به آماده‌سازی موفق مأموریت‌ها در آینده‌ی با تهدید کم‌تر تقابل اتمی، اما خطرناک به‌دلیل وجود تهدیدهای جدید و نوپدید سیاسی و فناوریانه، پرداختند. به‌نظر رسید که تضعیف دشمنان قوی و ظهور دشمنان جدید

نیرومند در ۱۹۸۴ غیرمحمتمل است؛ یعنی آینده‌ای هم‌چون سقوط ناگهانی دیوار برلین و فروپاشی قدرت نظامی روسیه.

آمریکا	سخت و غیرانسانی	هزینه‌محور
رشد تولید ناخالص ملی	رشد متعادل با ثبات اولیه؛ رشد بالا در پایان این دوره	پایین؛ نابرابر میان بخش‌ها
اعتماد به آینده	بسیار بالا و به‌عنوان هدف ملی؛ تصویر آپولو به‌عنوان یک هدف ملی	متعادل اما غیرالهام‌بخش
ساخت و ایجاد زیرساخت	دارای سطح بالا در محرک‌ها/ بودجه بخش خصوصی؛ ابتکارهای جدید ضمانت‌های دولتی	نقش پایین دولت؛ ممکن است شاهد نقش بالای بخش خصوصی باشد؛ هماهنگی ضعیف
ساختار و سیاست مالیاتی	تمرکز بر محرک‌های سرمایه‌گذاری؛ ساده‌تر؛ رو به پیشرفت	سطح پایین در ابتدای کار؛ سطح متوسط در مرحله‌ی بعد؛ به‌طور عمده سرهم‌بندی و ناهمگن
نگرش نسبت به ثروت، بدهی، و پس‌انداز	پس‌انداز، مسوولیت بلندمدت اجتماعی، افزایش درآمدهای خانواده	ثروت‌مند شدن سریع طبقه‌ی متوسط، ثروت‌مندان در وضعیت حفظ ثروت؛ درآمدهای نامتعادل و رکود خانواده

شکل ۴-۷. دنیا‌های گروه مالی فلیت چند مورد برگرفته‌شده از دنیا‌های توسعه‌یافته در ۱۹۹۳-۱۹۹۲ آن شرکت را نشان می‌دهند.

هم‌چنین این نکته اهمیت دارد که در سناریوها نوعی عدم‌ثبات دنیای واقعی که تهدیدکننده و برهم‌زننده‌ی روندها و روابط کنونی است، وجود داشته باشد. مثلاً، خودروهای ژاپنی در طی سال‌های زیاد، دارای مزیت هزینه در رقابت با خودروهای آمریکایی بودند، اما سرانجام بسیاری از موفقیت‌های اقتصاد ژاپن در نتیجه‌ی تأثیر نرخ تبادل دلار/ ین محدود شد. در اواخر ۱۹۹۵، ارزش دلار تنها اندکی بیش از هشتاد ین بود و خودروهای ژاپنی باید بر عدم‌مزیت هزینه‌ها در بسیاری از حوزه‌ها غلبه می‌کردند. در یک دوره‌ی کوتاه، خودروسازان آمریکایی ترقی کردند.

اکنون با قدرت گرفتن دلار در مقابل ین در سال‌های ۱۹۹۶ و ۱۹۹۷ و واردات مجدد، خودروسازان آمریکا نگران از دست دادن سهم مهم خود در میان خودروسازان ژاپن هستند. سناریوهای خوب باید همچنین به موقعیت‌های ضد شهودی برای کمک به بررسی مسایل تفکرناپذیر بپردازند. مثلاً، شرکتی که وابستگی بالایی به رشد و توسعه‌ی مستمر اینترنت دارد باید سناریوی اعمال مقررات گسترده در سطح دولت را در نظر بگیرد. در این نوع جهان، دولت‌ها باید دروازه‌بانان مؤثری باشند. توجه کنید که این موضوع تنها یک عنصر سناریو است و راهبردها باید برای پرداختن به این کابوس قانونی در محیط و بافتار بسیاری از تحولات دیگر توسعه یابند. **آزمایش استرس راهبرد کنونی شرکت.** در اغلب موارد، راهبرد کنونی شرکت به دور از تفکر و بینش‌های موجود در توسعه و ساختن مجموعه‌ای از سناریوها باقی می‌ماند. در نتیجه، حجم عظیمی از یادگیری سناریویی از دست می‌رود. ما اغلب مجموعه‌ی جدیدی از سناریوها را با «آزمایش استرس» راهبردهای موجود آغاز می‌کنیم. برای انجام این کار، ما این پرسش را مطرح می‌سازیم که چگونه راهبرد کنونی در شرایط و اوضاع هر یک از دنیاهای سناریویی «نقش ایفا می‌کند.» در اغلب موارد، این آزمایش استرس نقاط ضعف بالقوه‌ی راهبرد کنونی را شناسایی می‌کند و بیان می‌دارد که شرکت در مقابل انواع خاص رقابت در شرایط موجود در یک یا چند سناریو پیروز نمی‌شود.

راهبردهای خاص هر سناریو

در پایان این مرحله، مجموعه‌ای از راهبردها به تعداد سناریوها وجود خواهند داشت. به شیوه‌ای اجتناب‌ناپذیر حوزه‌های هم‌پوشان بین مجموعه‌ها وجود دارد، اما همچنین تفاوت‌های چشم‌گیری نیز وجود خواهند داشت. گروه‌های راهبردهای، یک گروه برای هر سناریو، تشکیل می‌شوند تا به توسعه‌ی راهبردهای خاص شرایط دنیای هر سناریو بپردازند. اگر این گروه‌ها دارای تسهیل‌کننده‌ی خارجی باشند مفید خواهد بود. افراد خارجی (خارج از سازمان) معمولاً مدیون افراد داخل سازمان نیستند و به خرد متعارف تعریف‌شده و شکل‌گرفته توسط سازمان وفادار نیستند. این نکته اساسی است که یک مدیر سطح سیاست‌گذاری به هدایت هر گروه برای کسب اطمینان از مالکیت راهبردها بپردازد. این گروه می‌تواند شامل مدیرانی با نقش‌های مختلف همچون برنامه‌ریزی، بازاریابی و مالی باشند که معمولاً در راهبردهای نقش دارند. همچنین اگر اعضای گروه در انتخاب و آماده‌سازی سناریوها مشارکت داشته باشند، این امر مفید خواهد بود.

هر یک از این گروه‌ها به توسعه‌ی مجموعه‌ای از راهبردها می‌پردازند که در صورت تحقق واقعی دنیا‌های آن‌ها، موجب بهینه‌سازی نتایج خواهند شد. ما این فرآیند را پذیرش یک دنیا می‌نامیم. این کار سخت و دشوار است، اما مملو از کشف است چراکه محیط‌های ناآشنای کسب‌وکار دیدگاه‌های جدیدی در مورد چالش‌های کار روزانه ارایه می‌کنند. به کارگیری گروه‌های مجزا برای کار در هر سناریو موجب پیشینه‌سازی خلاقیت هر یک از مجموعه‌ی راهبردها می‌شود. با تعیین گروه‌های مجزا برای هر سناریو، تمرکز آن‌ها بر خلق یک راهبرد به‌منظور پیشینه‌سازی منافع سازمان در سناریوی موردنظر است. اگر، یک گروه در حوزه‌ی چند سناریو کار کند، اغلب تمرکز ثانویه بر سناریویی است که محتمل‌تر یا بدبینانه‌تر است. در اغلب موارد، گروهی که راهبرد و سناریو را خلق می‌کند به توسعه‌ی راهبردهای دفاعی بدبینانه‌تر می‌پردازد، در حالی که گروهی که تنها در آن دنیا کار می‌کند گرایش بیش‌تری به یافتن فرصت‌های پنهانی دارد. حتا سناریوهایی که به‌نظر آشنا می‌آیند، شگفتی‌هایی را مطرح می‌سازند. مثلاً، مدیری که به تجربه‌ی «زندگی کردن» در یک سناریوی بدیل حساس است ناگهان تصویری متفاوت از دنیای واقعی کنونی خود دریافت می‌کند و چنین می‌گوید: «تمام کارهای ما اشتباه است!» در یک کارگاه دیگر، هنگامی که مدیری سعی در اقدام براساس راهبرد کنونی شرکت خود در سناریوی موردنظر داشت، با نومیدی چنین گفت: «ما برای این دنیا کاملاً فاقد آمادگی هستیم!»

راهبردهای هسته پابرجا

چالش مرکزی شناسایی راهبردهای هسته و محوری - پابرجا و مناسب برای تنوع گسترده‌ای از آینده‌های ممکن - است که در مزیت رقابتی نقش دارند. در مورد راهبردهایی مبهم هم‌چون «انجام کار خوب و جنگیدن با بدی و شیطان» آگاه باشید؛ اگرچه آن‌ها در دامنه‌ی وسیعی از شرایط مناسب هستند ولی به‌اندازه‌ی کافی برای هدایت اکثر مسایل تخصیص منابع، خاص و مناسب نیستند. یک سازمان مشخص ساخت که راهبردمحوری افزودن عنصر خدمت (فاقد شناسایی قبلی) به خط محصولات تولیدشده موجب دست‌یافتن به مزیت رقابتی در اکثر آینده‌های قابل تصور می‌شود.

تمام راهبردها در هر دنیا آزمایش می‌شود تا اطمینان حاصل شود که کدام‌یک از آن‌ها در دامنه‌ی کاملی از محیط‌های کسب‌وکار کارآیی خواهند داشت. راهبردهای هر دنیای سناریویی وارد دنیا‌های دیگر می‌شود تا ملاحظه شود که آیا در موقعیت‌های دیگر نیز مناسب است یا خیر؛ یا اگر قادر به پاسخ‌دادن به مشخصات خاص یک دنیا باشد، در موقعیت‌های دیگر نامناسب یا حتا

مخرب است. مثلاً، راهبرد استیل‌سازان آمریکا برای کاهش دادن هزینه‌ها در اقتصادهای بزرگ‌تر هنگامی کارایی داشت که محور تصمیمات خرید مشتریان آن‌ها، قیمت کالا بود، اما هنگامی که سفارشی‌ساختن و کیفیت کالا نقش مهم‌تری نسبت به قیمت داشت، آن‌گاه کارخانه‌های عظیم برای رقابت با کارخانه‌های کوچک دارای توان پذیرش سفارش‌های شخصی از توان کم‌تری برخوردار بودند.

راهبردهای مشروط

البته، برای هدایت کار به چیزی بیش از راهبرد محوری نیاز است و این درسی است که گاهی اوقات پس از تغییر ناگهانی محیط به شیوه‌ای دردناک آشکار می‌شود. سناریوها به شرکت‌ها برای اندیشیدن درباره‌ی مسایل تفکرناپذیر و آماده‌سازی طرح‌های احتیاطی برای پاسخ‌گویی به آن‌ها کمک می‌کنند. در دهه‌ی ۱۹۷۰، بسیاری از بانک‌ها تمرکز کامل خود را بر راهبردمحوری خود معطوف داشتند و فعالیت‌های خود را کارآمد ساختند که ابزاری برای کسب برتری بر بانک‌های رقیب و دیگر نهادهای مالی بود. اما هنگامی که بانک‌های نیو اینگلند^۱ معیارهای اعطای وام خود را برای سوارشدن بر موج شکوفایی مستغلات در نورث‌ایست^۲ تسهیل کردند، پس از برهم‌خوردن بازار مستغلات، دچار ضرر و زیان شدند. به‌طور کلی دو نوع راهبرد مشروط و احتیاطی وجود دارد:

- **افزودن راهبرد.** این مسأله به افزودن مجموعه‌ای از راهبردهای فعال اشاره دارد. آن‌ها برای پاسخ‌گفتن به چند جنبه‌ی خاص محیط که نیاز به رویکردی مناسب برای مجموعه‌ی خاصی از شرایط دارند، طراحی می‌شوند. این راهبردها پابرجا نیستند و ممکن است در بعضی محیط‌ها به شرکت آسیب برسانند. مثلاً، ممکن است یک شرکت داروسازی خود را برای تغییر راهبرد اطلاعات خود، در هنگامی که ارایه‌کنندگان مراقبت بهداشتی در چند سازمان بزرگ بهداشتی ادغام می‌شوند آماده سازد، اما اگر گروه مشتری کلیدی وی به‌صورت مجزا باقی بماند، راهبرد اطلاعات بسیار متفاوتی خواهد داشت.
- **حذف راهبرد.** این بخش به حذف راهبرد از مجموعه‌ی راهبردهای فعال اشاره دارد. گاهی اوقات، هم‌چون مورد پشتیبانی شرکت آی‌بی‌ام از «خانه‌ی شیشه‌ای» رایانه‌ی مرکزی، تغییرات فناوری و نیازهای مشتری موجب بی‌اعتبارسازی یک راهبرد بلندمدت می‌شود. این باور ثابت شرکت آی‌بی‌ام که رایانه‌های بزرگ آن در مقابل تهدید فناوریانه محافظت

1. New England

2. Northeast

می‌شوند موجب شد که از آغاز ظهور فناوری‌های جدید و رشد سریع رایانه‌های شبکه غفلت کند. سناریوها، با تمرکز بر دنیای خارج از دیوارهای شرکت، به شناسایی شرایط کنارگذاشتن راهبرد کنونی کمک می‌کنند.

راهبرد محوری به‌خودی خود معمولاً تنها نیمی از هسته‌ی موفقیت را در اختیار دارد. به‌وجود راهبردهای مشروط و اقتضایی نیز برای پرداختن به چالش‌های خاص نیاز است. مثلاً، تغییرات سیاسی یا قانونی، هم‌چون تسهیل تدریجی قوانین حاکم بر شرکت‌ها در صنعت خدمات مالی، نیاز به تغییر گسترده‌ی راهبردهای شرکت برای برآورده‌ساختن خواسته‌های مشتریان، شکل‌بخشیدن به روابط آن‌ها و ایجاد موانع رقابتی برای محافظت از روابط آن‌ها را مطرح می‌سازد. یک شرکت خدمات مالی که از سناریوها برای توسعه‌ی راهبردی جدید استفاده کرد، دریافت که هزینه‌ی پایین و ادغام چند بخش در یک جغرافیای تعریف‌شده یک راهبرد پابرجا بود. تغییرات محدودیت‌های قانونی موجب تغییر صنایع جانبی و مناطق جغرافیایی به‌منظور وادار ساختن شرکت‌های خدمات مالی برای حرکت به سمت چند بخش جدید بازار شدند. یک راهبرد اقتضایی برای ورود به بازارهای جدید و شناسایی شرایط آغاز فرآیند کار توسعه یافت.

محرك‌های هشدار اولیه

پس از توسعه‌ی یک راهبرد اقتضایی، دانستن زمان استفاده از آن مهم است. اگر شرکتی دارای توانمندی اطلاعات کسب‌وکار باشد، محرك‌های هشدار اولیه باید نقاط تمرکز چند برنامه‌ی پوی و پایش محیط خارجی باشند. شرکت خدمات مالی مطرح‌شده در این مثال به وضوح نیاز به رصد تغییرات محیط قانونی دارد تا پی به آسان‌سازی ورود رقبای غیرسنتی از بخش‌های صنعت نزدیک ببرد. این محرك‌های هشدار اولیه باید با یک راهبرد اقتضایی مناسب پیوند داشته باشند. سرمایه‌گذاری تحقیقاتی اولیه‌ی یک شرکت بزرگ، آن را تبدیل به راهبرد محوری نکرد زیرا آسیب‌پذیری آن توسط دو سناریو مشخص شد: تحت شرایط این سناریوها برنده نمی‌شد. این بدان معنا نبود که انجام تحقیق یک سرمایه‌گذاری ضعیف بود، بلکه بدان معنا بود که به‌وجود یک برنامه‌ی رصد اولیه برای کسب اطمینان از پاسخ‌گویی سریع به شرایط به مخاطره‌افکندن سرمایه‌گذاری‌ها نیاز بود. شرکت در اصل به‌دنبال یک راهبرد اقتضایی همراه با سرمایه‌گذاری‌های عظیم است، اما به‌صورت بسیار دقیق به پذیرش فناوری‌های جدید توسط مصرف‌کنندگان می‌پردازد.

کاربردهای خاص سناریوها

سناریوهای شرکتی

در سطح شرکت‌ها، از سناریوها برای شناسایی راهبردهای کارآمد در دامنه‌ای از فرصت‌ها و تهدیدهای آینده استفاده می‌شود. برنامه‌ریزی سناریویی در این سطح، فعالیتی یک‌باره نیست بلکه پایه و اساسی برای فرآیند برنامه‌ریزی است که به احیا و نوسازی خود می‌پردازد و در سازمان یادگیرنده نقش دارد می‌تواند سکویی برای کار راهبرد متمرکز در سطح بخشی باشد. این پروژه‌ها زمان‌بر بوده و نیاز به منابع زیادی دارند، زیرا نیاز به تحقیقات گسترده، تعامل کارگاهی، خلاقیت و توسعه‌ی مدل کسب‌وکار اقتضایی سناریو دارند.

سناریوهای سطح شرکتی همواره دارای توان بالقوه‌ی کاربرد گسترده و خلاقانه در سازمان هستند، اما تا همین اواخر، کاربردهای هدفمند زیر سطح راهبرد شرکتی فاقد توجه کافی بودند. انجام این کار الزام‌آور بود. اگر برنامه‌ریزان محصول، راهبردنویسان بازاریابی و مدیران منابع انسانی جملگی از همان مجموعه‌ی فرض‌ها و بینش‌های سناریومحور، استفاده می‌کردند همکاری بهتر و چند اقدام برانگیزاننده‌تر ظاهر می‌شد. دیگر هیچ فردی فرض‌های خود (اغلب انحصاری) را درباره‌ی شرایط فعالیت در آینده به کار نمی‌بست. یک استعاره‌ی موسیقی به شرح واقعی‌بودن این مسأله کمک می‌کند. سناریوهای شرکتی دارای هماهنگی غنی و پیچیده هستند. بخش‌ها و واحدهای کاری می‌توانند از موسیقی واحد یا توسعه‌ی «تنوع‌های هماهنگ موضوع» استفاده کنند. به این شیوه، از انجام برنامه‌ریزی انعطاف‌پذیر بالا به پایین اجتناب ورزیده می‌شود، اما هماهنگی آن تسهیل می‌شود و نوآوری حداکثری ترغیب و تشویق می‌شود. محصولات واحد کسب‌وکار مشابه محصولات سطح شرکت هستند، اما باید کار گسترده‌تری بر روی راهبردهای اقتضایی صورت بگیرد و این راهبردها به صورت مشروح‌تر انجام خواهند داشت.

سناریوها برای پوییش و پایش تغییر و روندهای خارجی

ممکن است گاهی اوقات شرکتی که به دنبال فرصت‌های متنوع است از سناریوها به عنوان ابزار شناسایی فرصت‌های جالب نوظهور استفاده کند. این روزها، شرکت‌های فعال در حوزه‌ی صنایع رایانه و ارتباطات جملگی بر چگونگی بهره‌برداری از فرصت‌های شبکه‌سازی متمرکز هستند. این عرصه، حوزه‌ای آشکار برای پدیدآمدن محصولات و خدمات جدید است. اما چه اتفاقی می‌افتد اگر ساختار ارتباطات نامطلوب یا غیرقابل اتکا باشد یا به شیوه‌ای غیرمنسجم تنظیم شود (مثلاً مقررات ایالتی یا شهری موجب ساخت باجه‌ی اخذ عوارض در ورودی حوزه‌ی قضایی محلی

شوند؟ ممکن است سناریوهای این محیط چند فرصت کاملاً متفاوت را پیشنهاد کنند. اگر بتوان محصول یا خدمتی را شناسایی کرد که در دنیایی با قابلیت اتکای بالا، هزینه‌ی پایین و مقررات آسان کارآمد باشد، آیا ارزش ملاحظه ندارد؟

به کارگیری سناریوها برای اولویت‌بخشیدن به فعالیت‌های تحقیقاتی بزرگ

مدیران تحقیقات باید سعی در مشاهده‌ی آینده‌ای مبهم با تغییر سریع فناوری‌ها، مقررات غیرقطعی، رقبای حریص، و مشتریان به‌ظاهر ناپایدار داشته باشند. اما شرکت‌ها باید مقررات و شرط‌هایی را در حوزه‌ای که بیش از همه امکان سوددهی دارد، مطرح کنند تا فناوری جدیدی را وارد بازار سازند. این امر می‌تواند دامنه‌ای از چند ماه در صنایع مد تا چندین دهه در صنایعی همچون صنایع دفاعی یا دارویی داشته باشد. در عمل، سرمایه‌گذاری‌های تحقیقاتی (در مقابل راهبردها) زیرمجموعه‌ی راهبرد کلی واحد کسب‌وکار تأمین‌کننده‌ی هزینه‌ی تحقیقات هستند. تنها هنگامی که هزینه‌ها به شیوه‌ای نامتناسب زیاد باشند، همچون صرف ده تا پانزده درصد درآمد شرکت‌های دارویی در حوزه‌ی تحقیقات، به شما توصیه می‌شود که از سناریوها برای تحلیل این فعالیت‌های سرمایه‌گذاری استفاده کنید.

اکثر فعالیت‌های تحقیقاتی حوزه‌ی محصولات توسط فناوری هدایت می‌شوند. نکته‌ی عجیب آن است که فناوری تقریباً هرگز یک بعد نیست؛ ما به‌عنوان سناریوسازان و کاربران سناریو به یادگیری درباره‌ی نیروهای هدایت‌کننده‌ی تغییر فناوری علاقمندیم. از آنجا که در جمع، ابعاد ثابت هستند (در اکثر موارد معمولاً بالا یا پایین هستند) مدیرانی که از سناریوها استفاده می‌کنند به تحلیل یا اصلاح آن نمی‌پردازند. هنگامی که تمرکز ما بر درک پشتیبانی از تحقیقات و چرایی آن باشد، این نکته بسیار اهمیت دارد که به فناوری به‌عنوان یک فرض ثابت نگریسته شود. شرکت‌های دارویی، رایانه‌سازان یا تولیدکنندگان سلاح جملگی نیاز به اندیشیدن درباره‌ی فناوری‌های مورد تعقیب در تنوعی از محیط‌های مختلف آینده دارند. در اکثر موارد، سناریوهای متمرکز بر تحقیقات و فناوری، شبیه به سناریوهای توسعه‌یافته برای راهبرد هستند. آن‌ها افق زمانی اندکی بلندمدت‌تر دارند و کمی بیش‌تر درباره‌ی صنعت میزبان می‌دانند، اما در حوزه‌های دیگر شبیه به هم هستند. (برای ملاحظه‌ی یک بحث مشروح‌تر درباره‌ی این عنوان به فصل سیزده مراجعه کنید)

سناریوها برای بازی رقابتی

بازی رقابتی فرآیندی است که در آن مدیران سعی در مشخص ساختن آنچه که یک رقیب خاص در هنگام روبه‌رو شدن با یک محیط جدید انجام می‌دهد، خواهند داشت. این امر نیاز به اطلاعات

مشروح درباره‌ی قابلیت‌های رقیب و همچنین توصیف مشروح محیط جدید دارد. در یک بعد، تبدیل به «بازی جنگ» می‌شود که در آن گروه‌های مجزا نقش شرکت و رقبا را بازی می‌کنند. سپس یک سناریو توصیف می‌شود و داور به توزیع اطلاعات درباره‌ی تحولات، از جمله اقدامات طرف دیگر که مشاهده‌ی آن‌ها در موقعیت واقعی ضروری است، می‌پردازد.

چند شرکت، با وجود رضایت‌داشتن از راهبردهای خود، در مقابل اقدامات رقابتی بازتعریف بازار، آسیب‌پذیر هستند. در این حالت، پرسش‌های کلیدی موردنیاز عبارتند از:

- رقبای ما چه کارهایی می‌توانند انجام دهند که موجب ایجاد وقفه در برنامه‌های فعلی ما می‌شوند؟
- کدام رقبای جدید قادر به تغییر جریان بازی از طریق ورود از موضع حاشیه (همچون تأمین‌کننده، شریک یا مشتری) هستند؟
- رقبای غیرسنتی می‌توانند از کدام فناوری‌های جدید در صنعت ما استفاده کنند که موجب تغییر مسیر انجام کارها شوند؟

مسایل مورد آزمایش حول زیرساخت صنعت می‌چرخند: زنجیره‌ی ارزش چگونه به‌نظر می‌رسد و بیش‌ترین حجم قدرت آن در کجاست؟ می‌توان سناریوهای این مورد را برای ارایه‌ی جزییات بیش‌تر درباره‌ی این صنعت نوشت. آن‌ها نباید اطلاعات خاصی درباره‌ی رقبایی که باید ارزیابی شوند، ارایه کنند. ما خواهان دستیابی به توانایی تصور چگونگی پاسخ‌گویی رقیب به اقدامات ما در موقعیت‌های مختلف هستیم. ساختن سناریوها می‌تواند بسیار ساده‌تر باشد زیرا نیاز به دانش گسترده درباره‌ی چگونگی توسعه‌ی وضعیت نهایی و در نتیجه تمرکز بیش‌تر بر مسایل شناخته‌شده برای کاربر ندارند.

سناریوهای متمرکز بر صنعت

اجازه دهید به صنعت سیگارسازی آمریکا بپردازیم. بازار سیگار آمریکا بسیار متمرکز است و تنها چند تولیدکننده در آمریکا بر آن سیطره دارند. نیروهای خارجی عظیمی بر این صنعت تأثیر می‌گذارند، اما جهت‌گیری نفوذ و تأثیرگذاری به وضوح آشکار است. مثلاً، افزایش فشار اجتماعی افراد غیرسیگاری به‌طور ثابت مانعی بر سر راه آزادی سیگاری‌ها در محافظت از خود در مقابل غیرسیگاری‌ها است. تغییرات قانونی خاص هم‌چون اعمال محدودیت‌های بیش‌تر بر سر راه پخش تبلیغات سیگار دارای اثر منفی عظیمی بر هزینه‌ی دستیابی به مشتریان جدید است. به‌نظر می‌رسد اکثر مسایل راهبردی در آمریکا پیرامون این نفوذی‌ها تعریف شده و واضح حرکت

می‌کنند و به‌نظر نمی‌رسد که به‌طور خاص از دیگران - به‌طور کلی‌تر مسائل سیاسی، اقتصادی یا اجتماعی خارج از صنعت تنباکو - تأثیر بپذیرند. در نتیجه، ممکن است مجموعه‌ای از سناریوهای متمرکز بر زیرساخت خاص صنعت سیگار یک زمینه‌ی مرجع برای برنامه‌ریزی راهبردی در این حوزه باشد. مسائل کلان، به‌خصوص مقررات را می‌توان و باید در نظر گرفت، اما آن‌ها بسیار آشکار بوده و باید به‌طور مستقل از اکثر مسائل خارجی دیگر به آن‌ها پرداخت. زنجیره‌ی توزیع و فناوری‌های مورد استفاده‌ی رقبای غیررستی که فاقد محصول موجود ریسک‌پذیر باشند، می‌توانند یک تمرکز مطلوب برای بازی رقابتی فراهم سازند.

نتیجه‌گیری

رویکردهای زیادی برای توسعه و ساختن سناریوها وجود دارند و هیچ رویکردی به تنهایی برای تمام موقعیت‌ها مناسب و آرمانی نیست زیرا اهداف مختلفی در اذهان افراد وجود دارند. این فصل به طرح رویکردی پرداخت که انواع مختلف سازمان‌ها از آن استفاده کرده‌اند. می‌توان از آن برای کاربردهای کاملاً متمایز در دامنه‌ای از راهبردسازی گسترده تا سناریوهای بازی رقابتی استفاده کرد. سناریوها صرف‌نظر از هدفشان، همواره به مدیران در آزمایش احتمال موفقیت مدل کسب‌وکار فعلی سازمان یا فرمول موفقیت آن در آینده‌های بدیل فراروی خود کمک می‌کنند. فرآیند سناریوسازی دارای طراحی مناسب، در نخستین کاربرد خود ارزش زیادی دارد، اما همچون یک شراب خوب، با افزایش عمر آن، بهتر می‌شود. این ابزار موجب ارتقای چابکی ذهنی افراد از طریق گشودن اذهان آن‌ها در مقابل احتمالات مختلف می‌شود. یک مدیر چنین گفت: «اگر شما از سناریوها استفاده کنید، هرگز دوباره روزنامه را به شیوه‌ای مشابه نمی‌خوانید.»

سناریوهای پویا: ملاقات تفکر سیستمی با برنامه‌ریزی سناریویی

نویسندگان: ادوارد وارد و آدری ای. شریف^۱

دنیای واقعی یک نظام همواره رو به تکامل است و مجموعه‌ای ایستا از شرایط ارایه‌ی چشم‌اندازهای پایدار در مورد چشم‌انداز آینده نمی‌باشد. این فصل به مطالعه‌ی عرصه‌ی رقابت و محیط گسترده‌تر اجتماعی و سیاسی فراروی سازمان‌های کسب‌وکار، از منظر پویایی و پیچیدگی آن می‌پردازد. سناریوها یک ابزار این مطالعه هستند. یک ابزار دیگر حوزه‌ی جدید تفکر سیستمی است. یادگیری سریع و عمیق هنگامی رخ می‌دهد که از برنامه‌ریزی سناریویی و تفکر سیستمی به‌طور هم‌زمان استفاده شود.

سناریوها چند دنیای تخیلی مختلف را به تصویر می‌کشند، محیط‌هایی که در آن‌ها راهبرد سازمان در مقابل رقبای خود نقش بازی خواهد کرد. در دنیای واقعی رقابت قانون سوم نیوتن به‌کار می‌رود: هر اقدام رقابتی منجر به بروز واکنش خواهد شد و هر واکنشی محیط را تغییر می‌دهد. دنیای واقعی یک نظام همواره رو به تکامل است و نه مجموعه‌ای از شرایط ایستا که بتوان آن را به‌صورت یک ماتریس نشان داد. در عمل، عرصه‌ی رقابت و محیط بزرگ‌تر اجتماعی و سیاسی فراروی سازمان‌های کسب‌وکار را باید از منظر پیچیدگی و پویایی آن‌ها مطالعه کرد. پیچیدگی به تنوع متغیرهای موردنظر و روابط مختلف میان آن‌ها اشاره دارد. پویایی به انواع و نرخ‌های تغییر می‌پردازد. این فصل نشان می‌دهد که چگونه یادگیری سناریویی از طریق رویکردی که محیط‌های فعالیت سازمان‌ها را به‌عنوان سیستم‌های پیچیدگی پویا در نظر می‌گیرد،

1. Edward Ward and Audrey E. Schrieffer

افزایش می‌یابد. ما این روش آماده‌سازی و به‌کارگیری این نوع تحلیل آینده‌ها را **سناریوهای پویا** می‌نامیم.

ما در این فصل با استفاده از مثال صنعت خودروسازی به شرح مشروح گام‌های توسعه‌ی سناریوهای پویا و چگونگی کاربرد ابزاری آن‌ها در توسعه و ارزیابی بدیل‌های راهبردی می‌پردازیم.

تفکر سیستمی: موتور سناریوهای پویا

مفهوم سناریوهای پویا مطرح‌شده در این فصل از به‌کارگیری حجم زیاد یاز تحقیقات سیستمی در توسعه و به‌کارگیری سناریوها گرفته شده است. یک اصل بنیادین انعکاس‌یافته در کار نظریه‌پردازان پیشگام سیستم از جمله راسل آلوف، جی فورستر، سی. وست چرچمن و پیتر سنگه^۱ آن است که پیچیدگی و پویایی را می‌توان در محیط و بافتار «سیستم» درک کرد. چنین سیستمی، هم‌چون توصیف ارایه‌شده توسط آکوف «مجموعه‌ای شامل دو یا چند عنصر به هم مرتبط از هر نوع است: مثلاً، مفاهیم (در سیستم اعداد)، اجزا (در سیستم تلفن یا بدن انسان) یا افراد (در نظام اجتماعی) ... کلیتی که می‌توان آن را به اجزای آن تقسیم کرد.

یک ویژگی هر سیستمی آن است که رفتار هر عنصر بر رفتار سیستم به‌عنوان یک کل اثر می‌گذارد. مثلاً، اقدامات یک دکتر می‌تواند بر بسیاری از عناصر سیستم کاری یک بیمارستان اثر بگذارد. اقدامات یک مدیر می‌تواند بر اقدامات بسیاری از واحدهای فرعی سیستم عملیاتی یک شرکت اثر بگذارد. اقدامات مشتریان می‌تواند بر بسیاری از عناصر دیگر سیستم سازنده‌ی یک صنعت اثر بگذارند: تأمین‌کنندگان مواد خام و قطعات، چند تولیدکننده یا ارایه‌کنندگان راه‌حل، کانال‌های توزیع، خرده‌فروشان، انجمن صنعت، گروه‌های فشار و مراکز قانونی. به‌طور خلاصه می‌توان گفت که هر سیستمی بیش از مجموع اجزای آن است.

یک اصل بنیادین دیگر تفکر سیستمی آن است که باید به جهان به‌طور هم‌زمان از سه سطح نگریست: رویدادها، الگوهای رفتارها و ساختار.

یک سیستم ساده کسب‌وکار

بهترین راه برای شرح این دیدگاه سه سطحی آن است که رویدادها، الگوهای رفتارها و ساختار در یک سیستم ساده اما مشترک و متداول کسب‌وکار شرح داده شوند: سیستم پشتیبانی و فروش

1. Russel Ackoff, Jay Forrester, C. West Churchman, and Peter Senge

که شرکت سازنده را به مشتریان آن پیوند می‌زند. ما در این سیستم بر مشاهده‌ی اثر تأخیر تحویل بر فروش محصول متمرکز خواهیم شد.

- **رویدادها.** مثال یک رویداد، هر فروش به هر مشتری است. این رویدادها در یک گزارش ثبت می‌شوند و شمار محصولات فروش‌رفته در ماه قبل را نشان می‌دهند.
- **الگوهای رفتار.** این گزارش شامل نموداری است که فروش ماهانه را در یک افق تاریخی دوازده ماهه نشان می‌دهد. این نمودار الگوی رفتار نرخ فروش ماهانه را ترسیم می‌کند. این الگو افزایش فروش سالم شش ماه قبل را نشان می‌دهد یعنی هنگامی که نرخ فروش متعادل می‌شود و سپس به آرامی کاهش می‌یابد.

- **ساختار.** نمودار دیگر زمان متوسط تحویل به مشتریان شرکت را نشان می‌دهد. الگوی رفتار زمان تحویل در دوازده ماه گذشته نشان می‌دهد که در هشت ماه قبل، زمان تحویل با متوسط صنعت برابر است، سپس به‌طور ثابت شروع به افزایش‌یافتن کرد. در مجموع، الگوهای رفتار این دو متغیر، فروش ماهانه و زمان متوسط تحویل بیان می‌دارند که افزایش زمان متوسط تحویل موجب کاهش فروش می‌شود. این رابطه، نمایش ساختار علت و معلول - علت سیستم صنعت است که شرکت در آن به رقابت می‌پردازد.

معانی ضمنی این مثال ساده‌ی پشتیبانی - فروش را می‌توان این‌گونه بیان کرد: یک سازمان هنگامی می‌تواند بر تغییر بزرگ‌تر در محیط اثر بگذارد که سیستم را در سطح ساختاری، در مقابل سطح الگو یا رویداد، درک کند. مثلاً، سازمانی که به تحلیل سیستم پشتیبانی و فروش می‌پردازد و درک جدیدی از ساختار تحویل - فروش دارد می‌تواند تصمیمات زیادی بگیرد که موجب کوتاه‌ساختن زمان متوسط تحویل، و در نتیجه افزایش فروش شود.

از طرف دیگر، اگر سازمان به دنبال تعیین مشکلات تحویل و فروش بدون درک ساختار سیستم بود، تلاش‌های آن برای تأثیرگذاری بر رویدادها، همچون فروش بر مشتریان، تنها منجر به آن می‌شود که شماری از مشکلات بنیادین حتا بدتر شوند. مثلاً، ممکن است فروش جدید منجر به افزایش زمان متوسط تحویل شود و این در صورتی است که شرکت در حوزه‌ی پشتیبانی بیش‌تر همچون کامیون‌های جدید تحویل سرمایه‌گذاری نکند.

توجه به این نکته در این مثال مهم است که ساختار به سرعت ظاهر نمی‌شود. به‌جای آن، باید از طریق تحلیل و سپس مقایسه با مدل‌های ذهنی و تجربه‌ی مدیران سازمان کشف شود. تحلیل‌گران با شناسایی ساختار سیستم، نظریه‌ی چگونگی انجام واقعی کارها را خلق می‌کنند. یعنی به مدل‌سازی این امر می‌پردازند که چگونه، به‌خصوص در یک موقعیت خاص، حوزه‌های

پشتیبانی و فروش سازمان با یکدیگر رابطه و تعامل دارند و بر یکدیگر اثر می‌گذارند. خلق نظریه‌های «چگونگی انجام کار» یا چگونگی فعالیت سیستم موجب ترسیم و شکل‌دهی مجدد «الگوهای ذهنی» مدیران و دیگر اعضای با تجربه‌ی شرکت می‌شود. در نتیجه، هدف از به‌کارگیری نظریه‌ی سیستم‌ها در سناریوها، آرایه‌ی روشی به تصمیم‌گیرندگان به‌منظور توانمندسازی آن‌ها در شناسایی و درک بهتر روابط پیچیده‌ی موجود در قلب هر سیستم و ماهیت پویای چگونگی تغییر این روابط است. در ادامه، هفت گام خاص در مثال صنعت خودروسازی به نمایش در می‌آید.

سناریوهای پویا: به‌کارگیری آن‌ها در صنعت خودروسازی

صنعت خودروسازی در ده سال گذشته، همچون اکثر صنایع جهانی، با دوره‌ای از تغییر عظیم شامل افزایش رقابت، گسترش بازارها، استانداردهای کیفیت بالاتر و تغییرات فناوری روبه‌رو شده است. این صنعت می‌تواند در انتظار وقوع تغییر ناپیوسته‌تر، احتمالاً همراه با افزایش سرعت آن، باشد. مثلاً، ممکن است ملاحظات زیست‌محیطی منجر به تغییر ابزار بدیل حمل‌ونقل، وقوع تغییرات عمده در فناوری‌ها برای رسیدن به خودروهای تمیزتر یا حتی افزایش فشار برای رسیدن به ارتباطات راه دور به‌جای رانندگی به‌سمت محل کار شوند. ما برای نمایش روش سناریو پویا، تصمیم عمده‌ی یک خودروساز آمریکایی را برای ورود به بازار نوظهور آسیا در نظر می‌گیریم. این تولیدکننده نیاز به درک دامنه‌ی احتمالات و نگاهت راهبردهای پابرجا و انطباق‌پذیر در شرایط مختلف دارد. ما در این موردکاوی به نمایش چگونگی به‌کارگیری این فرآیند برای بهبود کیفیت و زمان‌بندی تصمیم‌گیری می‌پردازیم. این مثال ترکیبی با به‌کارگیری روش‌شناسی سناریوهای پویا مبتنی بر چند تجربه‌ی مشارکت است.

گام نخست: خلق ایده‌های سناریوها

این مورد هنگامی آغاز می‌شود که یک گروه چند نقشی در داخل شرکت، به‌عنوان مسوول توسعه‌ی راهبرد موفق ورود و رشد در بازار نوظهور هدف تعیین شود. گردآوری اطلاعات. همان‌گونه که انتظار می‌رود این شرکت چندملیتی، «فورچون پنجاه»^۱، اقدام به گردآوری داده در مورد محیط رقابتی و جمعیت‌شناسی مشتریان صنعت خودروهای مسافری و کامیون در این بازار کرده بود. این اطلاعات منبعی ارزشمند و پایه برای گروه سناریوسازی بود

1. Fortune 50

و همچنین قادر به ارائه‌ی اطلاعات در نمودارهای سری‌های زمانی برای متغیرهای مهم بود. علاوه بر این، گروه به دنبال دستیابی به اطلاعات کیفی شماری از ذی‌نفعان از جمله تأمین‌کنندگان، سرمایه‌گذاران، مشتریان و کارکنان بود.

انتظارات مدیریت ارشد. اطلاعات موجود در «پایگاه داده‌ی ذهنی» رهبران شرکت برای توسعه و بیان مسایل راهبردی و کلیدی ارزش خاصی داشت. این گروه با هر یک از مدیران ارشد شرکت که مسوول اخذ تصمیمات و اجرای آن‌ها بودند، مصاحبه کرد. در این جلسات، مشخص شد که حضور اشتباه در بازار جدید به معنای مجازات‌های شدید و بلندمدت برای شرکت است. گروه سناریوسازی با توجه به حجم بالای مبالغ مورد بحث به این نتیجه رسید که بهترین تضمین در مقابل چنین اشتباه فاحشی آماده‌سازی مجموعه‌ی جامعی از سناریوها برای تکامل این بازار نوپدید خودرو است. به دلیل آن‌که این شرکت در به‌کارگیری رویکرد «تفکر سیستمی» در مسایل پیچیده و اخذ تصمیم‌های مهم بسیار موفق بود، گروه - با پشتیبانی مدیریت ارشد - روش سناریوهای پویا را برای این پروژه برگزید.

جلسات متمرکز. گروه راهبرد پس از سازمان‌دهی اطلاعات درباره‌ی صنعت واقعی و بالقوه‌ی خودروسازی در این بازار و جایگاه و منافع شرکت، از افراد مطلع سطوح مختلف در تمام نقش‌های اصلی شرکت برای مشارکت در مجموعه‌ای از جلسات متمرکز استفاده کرد. هر جلسه با حضور چند «متفکر تکرار» که معمولاً دیدگاه‌هایشان درباره‌ی آینده با سایر همکارانشان انطباق نداشت، برگزار می‌شد.

جلسات توجیهی. به گروه‌های متمرکز گفته شد که این جلسات فرصتی برای مشارکت در خلق شماری از سناریوهای جامع، باورپذیر و اما، به شیوه‌ای متمایز، متفاوت است که به توصیف آینده‌ی صنعت در منطقه‌ی هدف می‌پردازند. از این سناریوها برای آزمایش چند راهبرد بدیل استفاده شد. مدیران مشارکت‌کننده با توجه به این‌که باید به اجرای راهبرد نهایی می‌پرداختند، دریافتند که چرا بهترین کار مشارکت‌جستن در این جلسات نیم‌روزه بود.

نشانه‌های آینده. پرسش محوری هر جلسه این بود: هنگامی که صنعت خودروسازی را در این بازار در پانزده سال آینده در نظر می‌گیریم، مهم‌ترین یا جالب‌ترین رویدادها، عوامل، رفتارها، شرایط یا نتایجی که در طی این دوره مشاهده خواهیم کرد، کدامند؟ تمام شرکت‌کنندگان در جلسه دارای فرصت تفکر درباره‌ی این پرسش، به مدت چند دقیقه، و سپس ارائه‌ی فهرست پاسخ‌های خود بودند. سپس از آن‌ها خواسته شد که به اختصار به طرح بینش‌ها، ایده‌ها یا مسایل موردنظر خود و تسهیم آن‌ها با دیگران بپردازند. تسهیل‌کنندگان از «تکنیک گروه اسمی» که

تأاحدی متفاوت از روش طوفان فکری سنتی است، استفاده کردند. از هر عضو گروه خواسته شد که به نوبت یکی از ایده‌های خود را بدون تکرار موارد قبلی بیان کند. مثلاً، یک نفر گفت: «به محض آن‌که تقاضای خودرو شروع به افزایش یافتن کند، دولت مالیات بنزین را دو برابر خواهد ساخت.» تمام افراد حاضر یک یا دو دقیقه را به شرح چرایی اهمیت مفهوم رویدادهای آینده و چگونگی و زمان وقوع آن اختصاص دادند. تسهیل‌کنندگان هر ایده و داستان آن را به صورت یک «عنوان» کوتاه مستند ساختند و آن را بر روی دیوار اتاق جلسه نصب کردند تا قابل مشاهده باشد. مثلاً، ایده‌ی پیچیده‌ی پیوند تقاضا برای خودرو و نیاز دولت به درآمدها در این عنوان مطرح شده است: «دولت احتمالاً مالیات بنزین را دو برابر می‌کند.» در یک جلسه‌ی عادی، بین ۶۰ تا ۱۰۰ ایده خلق گشت و به ترتیب بر روی دیوار نصب شد.

گام دوم: کشف ابعاد سناریو

پس از آن‌که شرکت‌کنندگان در جلسات متمرکز فرصتی برای بیان ایده‌های خود درباره‌ی رویدادهای باورپذیر آینده داشتند، تسهیل‌کنندگان به آن‌ها در مرتب‌ساختن ایده‌ها به صورت گروه‌های رویدادها که به نظر «مرتبط با یکدیگر» می‌آمدند، کمک کردند. از جمله‌ی این گروه‌ها می‌توان به مشتریان هدف، قیمت، حجم بازار و الزامات زیرساخت اشاره کرد. هر کدام از این «خوشه‌ها» دارای عنوانی حاوی یک واژه یا عبارت فراموش‌نشده‌ی مشتمل بر معنای گروه بود. این عنوان خوشه نیز «بعد سناریو» نامیده می‌شود.

هر گروه متمرکز محدود هفتاد و پنج ایده مطرح ساخت که برای هفت تا ده بُعد سناریویی مجزا مناسب بودند. خوشه‌بندی نخست بسیار مهم است زیرا هر بعد سناریو نشانه‌ای از کشف یک عامل تعیین‌کننده‌ی مهم آینده است که سناریو باید بدان بپردازد. مثلاً، در مورد بازار نوظهور خودرو، کار خوشه‌بندی گروه‌های متمرکز به چند بعد مهم شرایط آینده از جمله محصولات جدید، ظرفیت تولید، خط‌شکنی‌های فناورانه، پیشرفت فروشندگان، قیمت‌گذاری، اقتصاد خرد، مقررات دولت، عوامل محیطی، راهبردهای رقیب، سیاست‌های انرژی و چند مورد دیگر می‌پردازد.

گروه راهبرد، پس از برگزاری چند جلسه‌ی متمرکز چند صد ایده‌ی بالقوه‌ی رویدادهای سناریویی را در ده‌ها بعد سناریویی گروه‌بندی کرد. همان‌گونه که انتظار می‌رفت موارد زیادی تکرار شده بودند. پس از آن‌که گروه موارد تکراری را حذف کرد، مجموعه‌ی کاملی از رویدادهای

خوشه‌بندی شده با نرم‌افزار فلوچارت مستند شد. به تمام اعضای گروه راهبرد و گروه‌های متمرکز یک نسخه داده شد تا سابقه‌ی این مرحله از کار خود را در اختیار داشته باشند.

گام سوم: توسعه موضوعها و محورهای سناریوهای واگرا

در این نقطه، گروه راهبردسازی به توسعه‌ی چند دیدگاه یا موضوعها و محورهای سناریویی کاملاً متفاوت براساس آنچه که تاکنون در جریان تحقیقات، مصاحبه‌ها و گروه‌های متمرکز در مورد آینده‌ی صنعت خودروسازی در این بازار نوظهور و باورپذیر آموخته، می‌پردازد.

به‌منظور پرداختن به توسعه‌ی محورهای سناریوها باید به انتخاب رویدادهای مهم از ابعاد سناریویی توسعه‌یافته در گام دوم و سازمان‌دهی مجدد آنها در چند محور سناریویی پرداخت. رویدادهایی مهم در نظر گرفته می‌شوند که بر چند بعد سناریویی اثر بگذارند که از جمله می‌توان به حجم واردات، هزینه‌ی سوخت یا شمار فروشندگان اشاره کرد.

خوشه‌های محورهای سناریوها گروه‌های جدیدی از رویدادها هستند که به‌طور منطقی با یکدیگر تناسب و ارتباط دارند. مثلاً، این مسأله که «تقاضا برای کامیون‌های بزرگ رشد سریعی در ۱۹۹۷ خواهد داشت» با این ایده که «حجم ساخت‌وساز جاده‌ها و بزرگراه‌ها کاهش یابد» تناسب ندارد. به‌جای آن، اعضای گروه به‌دنبال مسایل مهم در چارچوب ابعاد سناریویی بودند که با قرارگرفتن در کنار هم موجب خلق عناصر برانگیزاننده و دارای داستان منسجم منطقی می‌شدند.

تسهیل‌کنندگان به ترغیب گروه راهبردسازی به‌منظور سازمان‌دهی محورهای سناریویی نوظهوری که آینده‌های بسیار متفاوتی هم‌چون رشد سریع/رفاه در مقابل رشد کند/ رکود را مطرح می‌سازند، پرداختند. این امر بدان دلیل ممکن بود که اغلب دو یا چند رویداد و مسأله‌ی موردنظر در یک بعد سناریویی به‌طور منطقی در همان آینده وجود نداشتند! گروه راهبردسازی به‌دنبال مسایلی بود که بیانگر آینده‌های بسیار متفاوت باشند.

گروه راهبردسازی شروع به توسعه‌دادن مجموعه‌های جالبی از احتمالات کرد. این فرآیند آن‌قدر ادامه یافت تا تمام مسایل موجود در پنج محور سناریویی تقسیم شدند. در یک نگاه دقیق، مشخص شد که دو مورد از این محورها برای رسیدن به بینش‌های جدید به اندازه‌ی کافی متفاوت نیستند و در نتیجه در سه مورد دیگر گنجانده شدند. اعضای گروه در ادامه به بازنگری موضوعها پرداختند و بر روی هر کدام از آنها یک نام مقدماتی که نماد پیام یا معنای محوری آن بود، گذاشتند.

در مورد صنعت خودروسازی، این محورهای مقدماتی ظاهر شدند:

- **محور سناریویی «الف»:** نگرانی‌ها و ملاحظات کلی زیست‌محیطی
 - **محور سناریویی «ب»:** سیطره‌ی قدرت و نیازهای موقعیت
 - **محور سناریویی «ج»:** دو شاخگی در توسعه‌ی اقتصاد
- هنگامی که گروه بر روی کنار هم قراردادن ایده‌های مرتبط در محورهای سناریویی کار می‌کرد، تسهیل‌کنندگان از دیدگاه‌های اعضای گروه در مورد روابط بین رویدادها و مسایل، در هنگام تعیین مجدد جایگاه آن‌ها، یادداشت برداشتند. تسهیل‌کنندگان این روابط را به صورت نمودارهای ساده ارائه کردند. این کار آغاز فرآیند درک پویایی سیستم موردنظر است - یعنی نیروهای هدایت‌کننده و پیشران رشد اقتصادی و اثر یک رقیب عمده‌ی جدید بر این بازار درک می‌شوند.

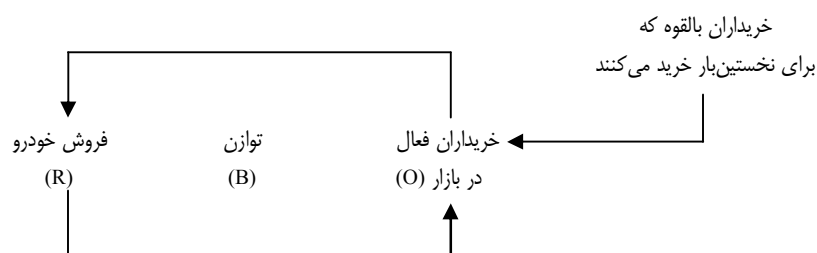
گام چهارم: تشخیص الگوهای رفتار

گروه راهبردسازی در هر یک از محورهای سناریویی خلق شده به دنبال شناسایی ده رویداد یا بیش‌تر بود که مهم‌ترین موارد در داستان بنیادین آن محور بودند. مثلاً محور «سیطره‌ی قدرت و نیازهای موقعیت» نیاز به افزایش شدید «جذابیت مالکیت خودرو» و «کاربرد غیرکشاورزی» داشت. این رویدادها به دلیل تأثیر بالقوه‌ی آن‌ها بر موفقیت ورود خودروساز به این بازار مهم بودند. این گروه نیاز به درک و توصیف متغیرهای کلیدی این رویدادها داشت.

گروه به دنبال سه نوع متغیر بود:

- **متغیرهای سخت.** آن‌ها شامل فروش مورد انتظار خودرو، شمار کارکنان یا شمار مشتریان بالقوه‌ی موجود در بازار یا کسانی که می‌توانند از محصول استفاده کنند، هستند. این متغیرها را باید در نظر گرفت و شامل معیارها و اقدامات واحد مالی و عملیاتی است. مثلاً، در ۱۹۹۴، برآورد درآمد سرانه‌ی محصول ناخالص داخلی در این بازار، ۳۶۰۰ دلار بود. فروش رقبا تنها از هشت هزار خودرو در ۱۹۹۵ به ۸۵۰۰ خودرو در ۱۹۹۵ افزایش یافت.
- **متغیرهای سنجش عملکرد.** آن‌ها شامل نرخ رشد فروش، تناسب عملکرد نسبت به هزینه‌ها، سهم بازار یا دیگر ارزیابی‌های مالی و عملیاتی هستند.
- **متغیرهای نرم.** آن‌ها اولویت‌ها، انتظارات، سطوح اعتماد و متغیرهای دیگری هستند که سنجش کمی آن‌ها دشوار است، اما اهمیت حساسی برای موفقیت راهبرد دارند. از جمله می‌توان به این مثال‌ها اشاره کرد: در ۱۹۹۵، بیست و چهار درصد خریداران بالقوه این بازار

انتظار داشتند که ظرف پنج سال صاحب ماشین شوند. گزارش پیمایش صورت گرفته آن بود که نمره‌ی اعتماد به سیاست طرفداری از واردات ۴/۳ از ده بود. در مورد خودروسازی، گام بعدی تعقیب این مسأله بود که چگونه این سه نوع متغیر در طول زمان در این بازار و بازارهای در حال توسعه‌ی مشابه تغییر یافتند. درک مسیر تغییر احتمالی این متغیرها در آینده بر مبنای عملکرد گذشته‌ی آنها بود.



شکل ۸-۱. مشکل اشباع خریدار

نرخ فروش سالیانه در بازار نوظهور رشد نخواهد کرد زیرا شمار خریداران فعال در بازار کافی نیست. تا زمانی که شماری بیش‌تری از مشتریان وارد این بازار نشود، انجام سرمایه‌گذاری در آن بی‌معنا است.

نمادهای کلیدی نمودارهای حلقه‌ی سببی:

- آر (R): بیانگر «تقویت» حلقه‌ی بازخورد است
- بی (B): بیانگر «توازن» حلقه‌ی بازخورد است
- اُ (O): در انتهای پیکان بیانگر تغییرات متغیر «تأثیر» در جهت «مخالف» از متغیر «علت» در منبع پیکان است. هنگامی که اُ حاضر نباشد، متغیرهای علت و معلول در یک جهت حرکت می‌کنند. در صورتی که شمار «اُ» ها در حلقه‌ی بازخورد فرد باشد، حلقه‌ی بازخورد حلقه‌ای متوازن است و در صورتی که شمار آنها زوج باشد (یا موردی وجود نداشته باشد) بیانگر تقویت حلقه‌ی بازخورد است.

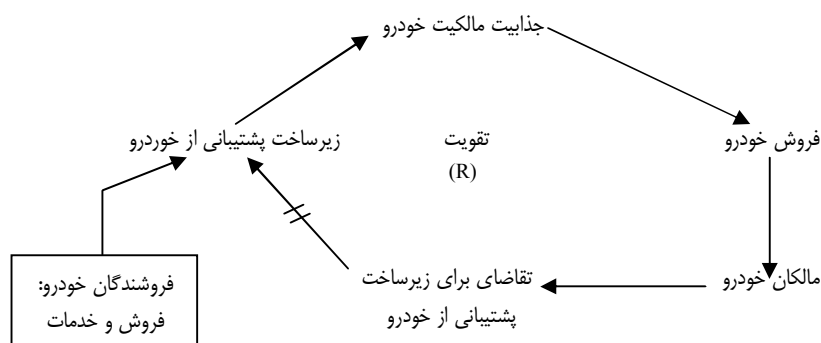
وجود نمادهای «=» یا «||» در یک پیوند به معنای وجود تأخیر عمده بین علت و معلول آن است.

گام پنجم: ترسیم نمودار ساختارهای سناریو

گروه راهبردسازی پس از شناسایی متغیرهای کلیدی هر محور سناریویی، متوجهی این نکته شد که محورهای سناریوها دارای متغیرهای مشترکی هستند که از جمله می‌توان به رشد اقتصادی، قیمت نفت و قیمت خرید خودرو اشاره کرد. در ادامه، گروه به تحلیل پیوند و روابط این متغیرها پرداخت که به صورت نمودارهای ساده حلقه‌ی سببی ترسیم شدند. این نمودارها توسط تسهیل‌کنندگان - موارد توصیف‌شده در گام سوم که مبتنی بر روابط بین رویدادها بودند - ترسیم شدند که نقش بسیار مفیدی داشتند.

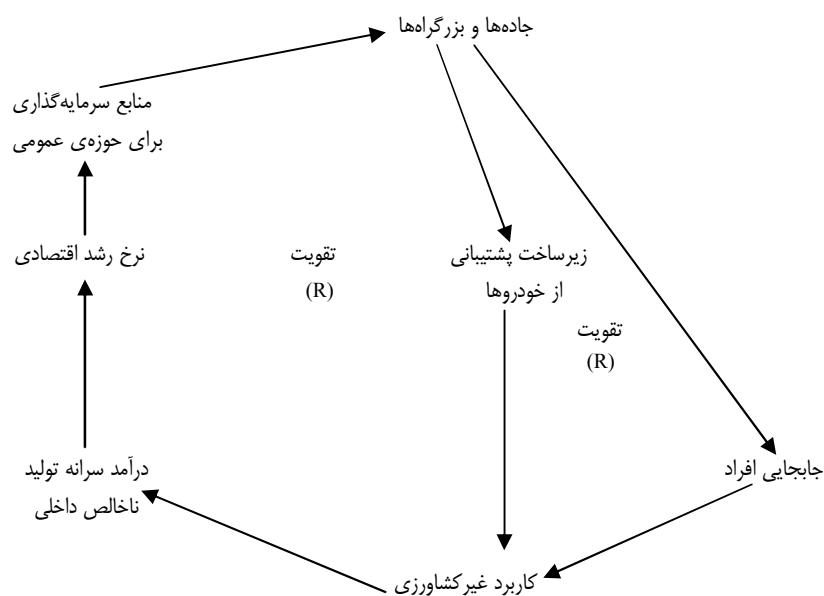
چندین نمودار حلقه‌ی سببی پدید آمدند که اغلب به تسهیم یک یا چند متغیر سناریویی می‌پردازند. مثال‌های ارائه‌شده در شکل‌های ۸-۱ تا ۸-۶ به این امر می‌پردازند. می‌توان این نمودارهای حلقه‌ی سببی، هر کدام از آن‌ها تنها بخش کوچکی از داستان را توصیف می‌کنند، را در کنار هم قرار داد تا به نموداری از کل سیستم دست یافت. این نمودار سیستم پیچیده یک **مولد سناریویی پویا** است. در این مثال، این مولد در شکل ۸-۷ به نمایش درآمده است که به ترکیب تمام متغیرهای معرفی‌شده در شکل‌های ۸-۱ تا ۸-۶ می‌پردازد.

گروه توسعه، در این نقطه از فرآیند کار دارای مولد اولیه و مقدماتی سناریوی پویا بود که نشان می‌داد چگونه نظریه‌ی آن‌ها نشان می‌دهد چه تعداد از متغیرهای اصلی در سیستم با یکدیگر تعامل دارند.



شکل ۸-۲. جذاب ساختن مالکیت خودرو

میزان فروش خودرو رشد نکرده است از منظر اکثر افراد، خرید و مالکیت خودرو اقدام معقولی نیست. قیمت‌ها نسبت به درآمد افراد فوق‌العاده بالا هستند. شمار فروشندگان بسیار محدود است و فاصله‌ی بسیار زیادی با خریداران خود، برای ارائه‌ی خدمات و پشتیبانی موردنیاز مالکان خودروها، دارند. علاوه‌بر آن، کیفیت و میزان شبکه‌ی جاده موجود برای بسیاری از مدل‌هایی که در حال حاضر فروخته می‌شوند، مناسب نیستند. مالکان خودروها در حال حاضر فاقد نفوذ لازم برای طرح تقاضای سرمایه‌گذاری بیش‌تر در زیرساخت پشتیبانی از خودرو هستند.

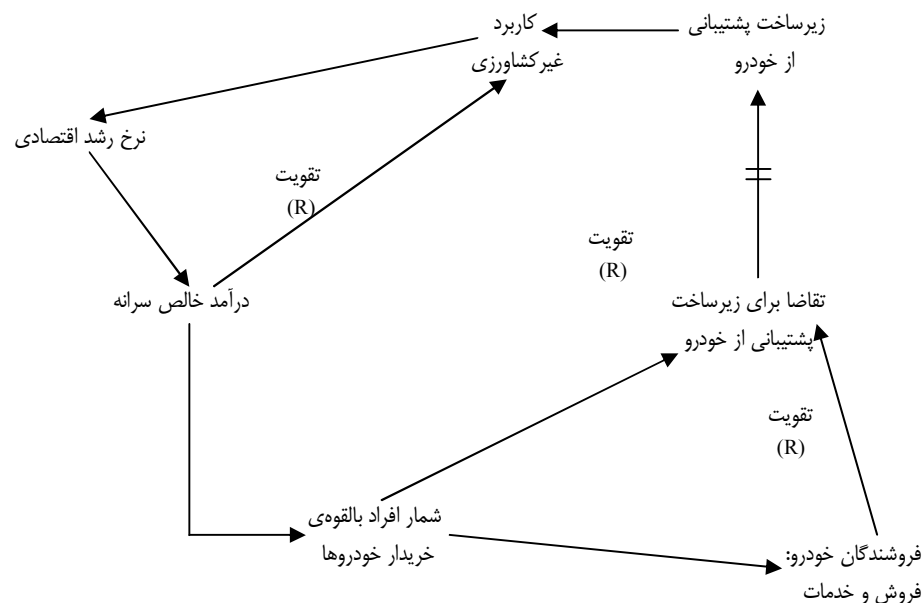


شکل ۸-۳. رشد اقتصادی برانگیخته‌شده توسط خودروها، جاده‌ها و بزرگراه‌ها

ما شاهد چند نشانه‌ی موثق رشد اقتصادی بوده‌ایم. کاربرد غیرکشاورزی افزایش یافته است و سرانه‌ی تولید ناخالص داخلی در طی پنج سال گذشته به‌طور ثابت افزایش یافته است. تشدید نرخ رشد اقتصادی، همراه با تمایل دولت به کار با سرمایه‌گذاران غربی امکان سرمایه‌گذاری در زیرساخت کشور را به صندوق بین‌المللی پول داده است. هر چه میزان سرمایه‌گذاری در جاده‌ها و بزرگراه‌ها بیش‌تر باشد، فرصت‌ها و منابع جابجایی افراد و ترک فعالیت کشاورزی در روستاها به‌منظور دست‌یافتن به مشاغل موردنظر در بخش تولید و ساخت‌وساز افزایش خواهند یافت.

گام ششم: نوشتن متن سناریوها

مولد سناریوی پویا ابزاری با فناوری پایین و نفوذ بالا برای مدل سازی پویایی سیستم های پیچیده است. گروه با استفاده از این نمودار به عنوان یک طرح کلی و محورهای سناریوها برای ارایه محتوای قادر به نوشتن متن های سناریوهای باورپذیر اما کاملاً متمایز، از طریق فرض وجود یک تغییر مهم و برجسته در یکی از متغیرهای کلیدی یا عدم قطعیت های کلیدی، بود. مثلاً، گروه می توانست فرض کند که بهای جهانی نفت کاهش می یابد و سپس به تعقیب اثر آن در مولد سناریوهای پویا بپردازد. به دلیل آن که بروز تغییر عمده در این متغیر موجب تغییر مسیر و جهت گیری بسیاری از متغیرهای دیگر می شود، مجموعه ای از پاسخ های دارای انسجام منطقی، همچون دومینوهای سقوط، ظاهر شدند. داستان های ظاهر شده پس از تعقیب پاسخ منطقی به این تغییر عمده در مولد سناریوهای پویا، سناریوهایی منطقی و باورپذیر بودند.



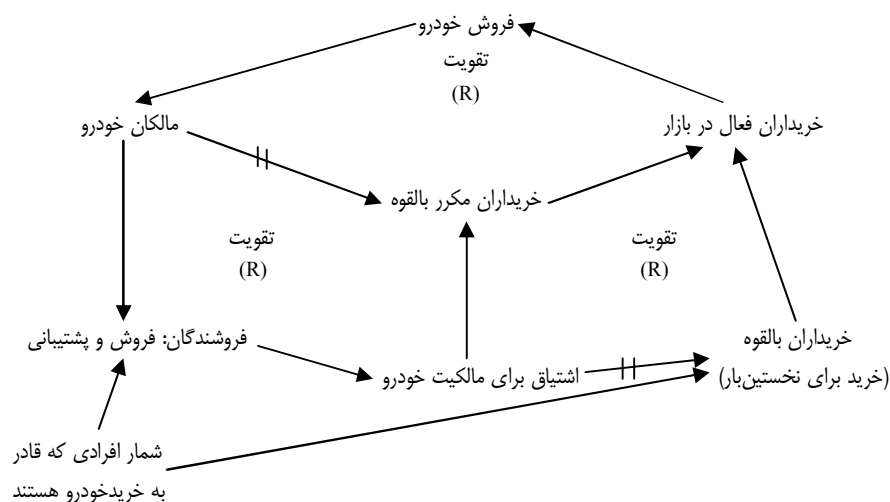
شکل ۸-۴. گنجاندن نمایندگی های فروش و توزیع کنندگان در ساختار قدرت

به نظر می رسد که رسیدن نرخ رشد اقتصادی به سطح تولید درآمد متوسط خالص سرانه برای توجیه دریافت نمایندگی فروش زمان می برد. هنگامی که چنین اتفاقی بیفتد، این افراد محلی همراه با دولت به کار سخت برای پرداختن به تقاضای زیرساخت بهتر پشتیبانی از خودرو می پردازند. این یک اقدام بسیار خوب برای

اقتصاد است. شک بسیار اندکی در مورد صنعت سالم خودروسازی، به دلیل رشد جاده سازی، وجود دارد که نیروی قدرتمندی برای رشد اقتصادی در بسیاری از کشورهای توسعه یافته یا در حال توسعه است. با تعقیب سه محور سناریوها در مولد سناریوهای پویا، داستان های آنها شروع به شکل گیری و تغییر مسیر یافتن به شیوه هایی پیش بینی نشده می کنند. این محورها را می توان به صورت سناریوهای زیر توسعه و گسترش بخشید:

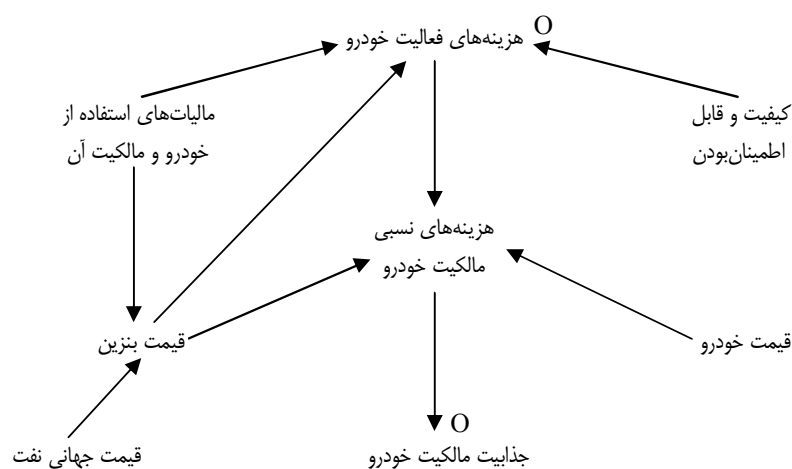
- **سناریوی «الف»:** آینده‌ی سبز بدون ماشین که در آن ملاحظات زیست‌محیطی به هدایت تقاضا برای ساخت خودروهای کوچک، سبک‌وزن، با بازده سوخت بالا، منابع سوخت تجدیدپذیر، صورت‌های پیشرفته‌ی انتقال گروهی و بدیل‌های ارتباطی می‌پردازند.
- **سناریوی «ب»:** بازآفرینی رویای آمریکایی بدان معنا است که مشتریان این بازار نوظهور خواهان قدرت، سبک و اعتبار همراه با روح رقابت‌پذیری و ثروت کسب‌شده هستند.
- **سناریوی «ج»:** «جاده‌ی فاقد مقصد» فرض می‌کند که تنها بخش کوچکی از جمعیت دارای درآمد خالص کافی برای خرید خودرو شخصی هستند و زیرساخت نمایندگی‌های فروش، بزرگراه‌ها و ایستگاه‌های خدمات هم‌چنان توسعه‌نیافته نیستند.

هر کدام از این سناریوها به‌عنوان یک داستان‌روایی دوصفحه‌ای نوشته شدند. می‌توان از مولد سناریوهای پویا گروه برای خلق دامنه‌ی وسیعی از سناریوها استفاده کرد. گروه به شیوه‌ای خردمندانه شمار آن‌ها را محدود به موارد واقعاً متفاوت ساخت تا بینش‌های راهبردی شفاف، فراموش‌نشده‌ی و جذاب ارائه شوند.



شکل ۵-۱. نقش فروشندگان در بازار حساس است

نقش فروشندگان در توسعه‌ی بازار بسیار مهم و حساس است. در ابتدا مشخص می‌شود که شاهد افزایش شمار افرادی که قادر به خرید خودرو – حتا دست دوم، هستند – خواهیم بود و سپس نیاز به فروشندگان تأثیرگذار داریم. ما با استفاده از آن‌ها، به برانگیختن اشتیاق برای مالکیت خودرو، به‌خصوص علامت تجاری ما، خواهیم پرداخت. ما مالکان علایم رقیب را جذب خواهیم کرد و آن‌ها به‌سمت ما خواهند آمد. نکته‌ی مهم حضور فروشنده است و این کار برای فروش خودرو ضروری است.



شکل ۸-۶. چند عامل تأثیرگذار بر هزینه‌ی مالکیت خودرو

چند عامل کاهش جذابیت مالکیت خودرو در بازار از جمله هزینه‌ی بسیار بالای مالکیت خودرو وجود دارند. قیمت اولیه‌ی بالا، به‌خصوص برای خودروهای جدید یک عامل دیگر است؛ و هزینه‌های بالای استفاده از خودرو عامل دیگر است. قیمت نفت، که در قیمت‌های بنزین انعکاس می‌یابد، می‌تواند تأثیر منفی داشته و موجب افزایش هزینه‌های استفاده از خودرو می‌شود، به‌خصوص هنگامی که نرخ‌های مالیات فروش بنزین بالا باشند. در مجموع، باید کار زیادی برای جذاب‌سازی کافی مالکیت خودرو برای شمار زیادی از افراد حاضر در این بازار صورت بگیرد.

گام هفتم: ارزیابی انتخاب‌های راهبردی

با بهره‌گیری از چند ابزار مدیریت راهبردی پذیرفته‌شده برای توسعه‌ی گزینه‌های فعالیت و سرمایه‌گذاری بدیل، می‌توان مجموعه‌هایی از گزینه‌های هماهنگ را به‌عنوان راهبردهای متمایز سازمان‌دهی و عنوان‌گذاری کرد:

- **راهبرد نخست.** سرمایه‌گذاری سنگین در بازاریابی و زیرساخت محصولات استاندارد.
- **راهبرد دوم.** اکتساب یا توسعه‌ی فناوری جدید عمده برای متناسب‌سازی محصولات با این بازار.

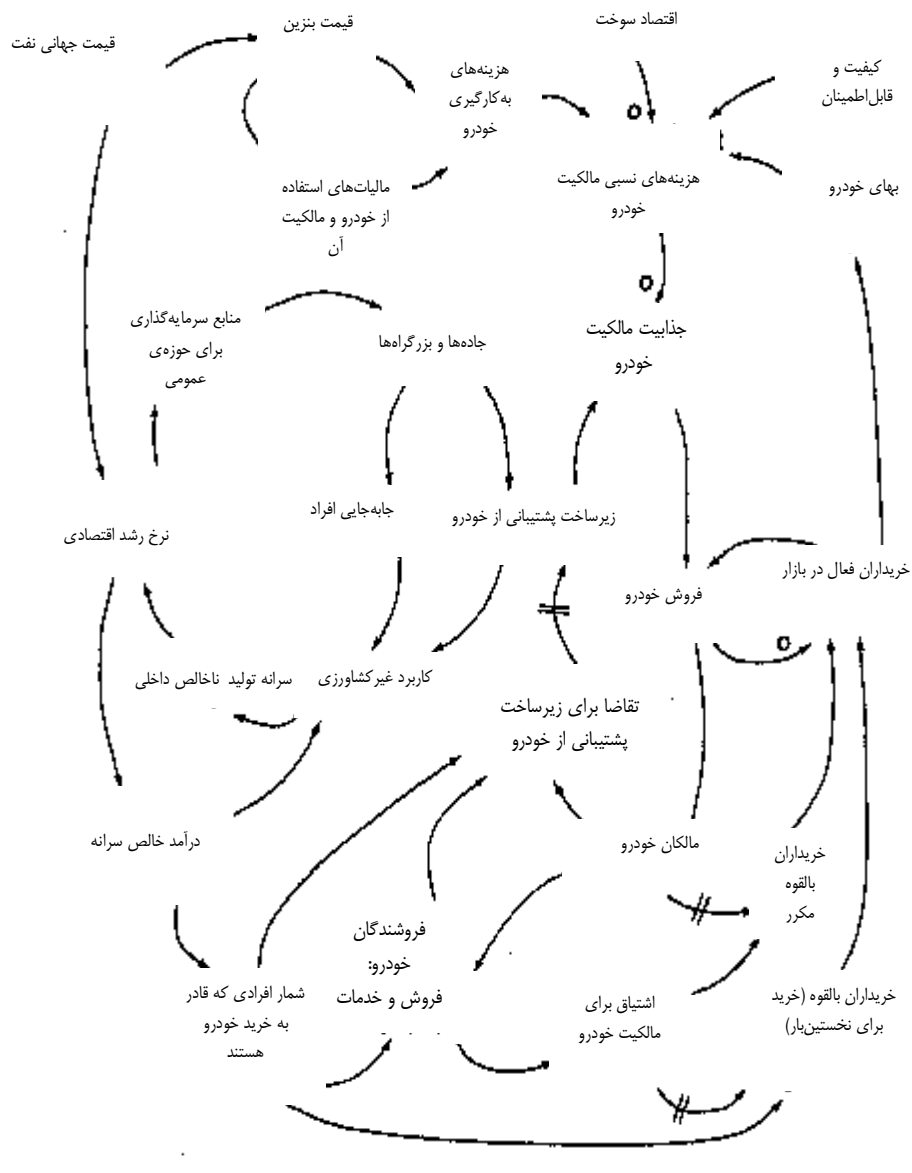
- **راهبرد سوم.** ورود با سرمایه‌گذاری حداقلی به‌منظور آزمایش بازار.

گام بعدی، آزمایش کیفیت هر یک از این راهبردها با ملاحظه‌ی کارایی هر یک از آن‌ها در هر یک از سناریوها بود. ماتریس سناریوهای پویا (شکل ۸-۸) روشی برای ارزیابی تعامل یک راهبرد با مجموعه‌ای از سناریوها است. سطرهاى ماتریس به راهبردها ارتباط دارند و ستون‌ها به سناریوها باز می‌گردند. در محل تقاطع سطر و ستون، نتیجه‌ی هر راهبرد در هر سناریو را می‌توان ارزیابی کرد.

نتیجه‌ی این ارزیابی، بازبینی پابرجایی کلی هر راهبرد بود. گروه براساس این تحلیل به موارد زیر پرداخت:

۱. **راهبردهای فاقد ریسک در تمام سناریوها.** می‌توان آن‌ها را با اطمینان اجرا کرد. در این مثال، هیچ‌کدام از راهبردها این معیار را برآورده نداشتند.
۲. **راهبردهایی با ریسک بالا در یک یا چند سناریو.** تنها اگر مشخص شود که درآمد بالقوه‌ی شرکت برای توجیه تخصیص منابع عمده برای اجرای آن کافی است، می‌توان به ارزیابی بیش‌تر میزان تناسب ریسک/پاداش و اجرای آن پرداخت.
۳. **راهبردهای فاقد کارایی در هر یک از سناریوها.** می‌توان بدوت تفکر دوباره آن‌ها را حذف کرد. نکته‌ی شگفت‌آور آن است که اگر این راهبردها از فرآیند موردنظر عبور نکنند، اغلب به‌عنوان راهبردهای شرکت اجرا می‌شوند.

به‌دلیل آن‌که اکثر راهبردها به مورد دوم باز می‌گردند، گروه بیش‌تر بر روی آن کار کرد. آن‌ها به‌دنبال درک کامل‌تر اثر متغیرهای کلیدی و نیروهای پیشران آن‌ها به‌منظور آماده‌سازی راهبردهای بالقوه، اصلاح سناریوها و ارزیابی ریسک و پاداش‌ها بودند. این امر به گام بعدی منتهی شد.



شکل ۸-۷. مولد سناریوهای پویا برای صنعت خودروسازی

سناریو «ج»: جاده‌ی فاقد مقصد	سناریو «ب»: بازآفرینی رویای آمریکایی	سناریو «الف»: آینده‌ی سبز بدون ماشین	سناریوها راهبردها
فاجعه: اضافه‌بار ظرفیت موجب تخریب شرکت می‌شود.	خوب: تولیدکننده‌ای با هزینه‌ی پایین برنده می‌شود!	ضعیف: محصولات جدید نسبت به محصولات استاندارد برتری داده می‌شوند.	راهبرد نخست: هزینه‌ی سنگین ورود محصولات استاندارد
ضعیف: فناوری جدید موجب خلق بازارهای جدید محدود برای شرکت می‌شود.	ضعیف: هزینه‌های توسعه‌ی فناوری بالا موجب عدم رقابت می‌شود.	خوب: فناوری جدید در حالتی برنده می‌شود که مناسب باشد. انجام داخلی آن دشوار است.	راهبرد دوم: اکتساب و توسعه‌ی یک فناوری سکوی جدید عمده
خوب: دوری‌جستن از مجازات‌های اضافه ظرفیت 4P2	متوسط: ممکن است این ظرفیت برای ادغام‌کنندگان صنعت جذاب باشد	ضعیف: از دست‌دادن فرصت تسهیم در رشد صنعت	راهبرد سوم: ورود با سرمایه‌گذاری حداقلی به منظور آزمایش بازار

شکل ۸-۸. ماتریس سناریو پویا

تکرار تمام آن: فرآیند تکرار

چندین متغیر جدید و مهم از فرآیند بحث و ارزیابی ماتریس سناریوهای پویا ظاهر شد. یک مثال، قابلیت پذیرش ایده‌آل‌های غربی بود. این متغیرها و الگوهای تاریخی رفتار به شرح عملکرد گذشته‌ی آن‌ها و همچنین انتظار انجام آن‌ها در آینده می‌پردازند. در این مثال، تحقیقات صورت‌گرفته نشان داد که بخش اعظم فرهنگ محلی به موسیقی و زبان غربی علاقمند است.

در مرحله‌ی بعد، گروه این متغیرها را به مولد سناریوهای پویا در روابط علت و معلولی پیوند زد. با پیشرفت و ارتقای این مولد، گروه مسیرهای بدیل رسیدن به سناریوهای مختلف به‌منظور آزمایش منطق و اعتبار نمودار را تعقیب می‌کند.

گروه پس از توصیف مطلوب این روابط ساختاری، دارای پایه و اساس رسیدن به شمار زیادی از سناریوهای باورپذیر بود. سناریوهای جدید صرفاً با انتخاب متغیرهای مهم و دارای نفوذ بالا و انجام تغییر عمده در مسیر مشاهده‌ی تغییر این روابط در سیستم خلق شدند. این سناریوهای جدید منجر به بحث مطلوب‌تر گزینه‌های راهبردی شد. ماتریس سناریوهای پویا بازنگری شد تا آنچه که آموخته‌ایم را منعکس سازد.

نتیجه‌گیری: پشتیبانی سناریوهای پویا از یادگیری سازمانی

پیتر سنکه^۱ نویسنده‌ی کتاب پنجمین فرمان^۲ هشدار داد: «شاید مهم‌ترین مسوولیت گروه‌های مدیریت آن است که با زبان طراحی‌شده برای مشکلات ایستای ساده به واقعیت‌های پویای پیچیده بپردازند.» او پیشنهاد کرد که هدف پایه‌ی سازمان یادگیرنده گسترش مستمر و خلق آینده‌ی آن است. ما بر این باوریم که یادگیری عمیق و سریع هنگامی رخ می‌دهد که از برنامه‌ریزی سناریویی و تفکر سیستمی استفاده شود. روش سناریوهای پویا به ترکیب این دو رویکرد می‌پردازد.

1. Peter Senge
2. The Fifth Discipline

مدل‌های شبیه‌سازی: ابزاری برای

تحلیل سناریویی نیرومند

نویسندگان: مارک پیچ و روی هینتون^۱

این فصل نشان می‌دهد که چگونه شبیه‌سازی می‌تواند فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی را مؤثرتر سازد و موردکاوی‌های شبیه‌سازی‌های مورد استفاده چند شرکت و سازمان غیرانتفاعی را ارایه می‌کند و دارای پنج بخش است:

۱. سناریوها، مدل‌های ذهنی و شبیه‌سازی‌های ذهنی به رابطه‌ی بین تحلیل سناریویی و شبیه‌سازی می‌پردازد. این بخش به توصیف رویه‌های آزمایش‌شده برای توسعه و به‌کارگیری شبیه‌سازی‌ها در تحلیل سناریویی می‌پردازد.
۲. سناریوها، مدل‌های رایانه‌ای و شبیه‌سازی‌های رایانه‌ای به شرح تفاوت‌ها و شباهت‌های بین مدل‌های رایانه‌ای و مدل‌های ذهنی پرداخته و به بررسی و اکتشاف مزایای مدل‌های رایانه‌ای در فرآیند تحلیل سناریویی می‌پردازد.
۳. ترکیب شبیه‌سازی و سناریوها کاربرد مشروح جذب در یک شرکت بزرگ کالاهای مصرفی را نشان می‌دهد.
۴. مثال‌های دیگری از شبیه‌سازی در تحلیل سناریویی به مرور اجمالی چند کاربرد دیگر می‌پردازد.

1. Mark Paich and Roy Hinton

۵. خطوط راهنمای اجرای شبیه‌سازی‌ها در تحلیل سناریویی چند پیشنهاد عملی برای ترکیب شبیه‌سازی با برنامه‌ریزی سناریویی ارائه می‌کند.

سناریوها، مدل‌های ذهنی و شبیه‌سازی‌های ذهنی

تمام مدیران بنا به ضرورت مدل‌ساز هستند. شمار کمی از ما دارای توانایی توصیف کامل یک سامانه‌ی پیچیده هستیم. به جای آن، به خلق نقشه‌های مفهومی از روابط علت و معلولی اقدام در یک موقعیت خاص می‌پردازیم. مثلاً، مدیران فروش اغلب به شرح این مطلب خواهند پرداخت که فروش به قیمت ویژگی‌های محصول ارتباط دارد، در حالی که در واقع عوامل بسیار زیادی وجود دارند که بر فروش اثر می‌گذارند که از جمله می‌توان به ارائه‌ی خدمات، بازاریابی، سطح دسترسی، سیاست‌های قابل دریافت، اقدامات حوزه‌ی فروش و مهارت‌های فروشندگان اشاره کرد. نقش‌های دیگر نیز در معرض گرایش به شرح و توضیح ساده‌انگارانه‌ی نتایج هستند. مدیران گرایش به جستجو برای یافتن یک یا دو توضیح برای نتایج کسب‌شده و متمرکز ساختن تلاش‌های ما بر تغییر آن درون‌دادها دارند. مدیران به‌طور معمول موقعیت کسب‌وکار پیچیده را به مدل‌های ساده تبدیل می‌کنند. مثلاً، مدیران در هنگام تحلیل تأثیر کوچک‌سازی شرکت اغلب بر تأثیر مستقیم هزینه‌ی پایین‌تر تمرکز می‌کنند و معمولاً توجه بسیار کم‌تری به اثرات مهم و غیرمستقیم آن بر روحیه، بهره‌وری کارکنان و ارائه‌ی خدمات به مشتری مبذول می‌دارند. در نتیجه، شواهد قابل‌ملاحظه‌ای وجود دارند که بسیاری از کوچک‌سازی‌ها موجب بهبود پایدار سودآوری نشده‌اند.

در اغلب موارد مدل‌های ذهنی یک فعالیت و کار یکسان فرد در دو سازمان مختلف، تفاوت چشمگیری با یکدیگر دارند. مثلاً، اگر از مدیر فروش یک شرکت بپرسید که کدام عوامل موجب کسب سود می‌شوند، احتمالاً، با توجه به مدل ذهنی وی، پاسخی متفاوت نسبت به دیدگاه‌های مدیران عملیات یا مالی خواهید یافت.

تمام مدیران خوب سناریوسازان^۱ غریزی هستند. تحقیق صورت‌گرفته در دانشگاه لاند^۲ سوئد، تصویری از چگونگی به‌کارگیری سناریوها برای پاسخ‌گویی به عدم قطعیت درباره‌ی آینده فراهم ساخته است. براساس اظهارنظر پژوهشگران، افراد تأثیرگذار همواره به فرمول‌بندی طرح‌های اقدام مختلف برای به‌کارگیری در شرایط آینده‌ی بدیل می‌پردازند. مغز نیز با به یادآوردن این طرح‌های اقدام «حافظه‌ی آینده» را خلق می‌کند. مدیران هنگام به‌کارگیری مدل‌های ذهنی خود

1. Scenario builders

2. Lund

برای آزمایش آخرین تغییرات موجود در روابط موجود و متغیرهای مهم سناریوهای آن‌ها از شبیه‌سازی‌های ذهنی استفاده می‌کنند. در اغلب موارد، برون‌داد مدل ذهنی سناریوسازان، مجموعه‌ای از روایت‌های توصیف‌کننده‌ی جنبه‌های مهم محیط آینده است. مدیران با تجربه می‌توانند سناریوهایی را خلق کنند که منعکس‌کننده‌ی درک عمیق آن‌ها نسبت به روابط مهم بین متغیرهای مهم کسب‌وکار است. مثلاً در حوزه‌ی کسب‌وکار ارتباطات تلفن همراه، مدیران شرکت موتورولا^۱ به‌طور منظم به مسایل توسعه‌ی فناوری، پویایی بازار و سودآوری بلندمدت می‌پردازند. مدل‌سازی ذهنی آن‌ها به شرکت موتورولا این امکان را می‌دهد که به توازن الزامات سرمایه‌گذاری بلندمدت جمعی با نیاز کوتاه‌مدت به سودآوری و جریان پول نقد بپردازد. در موارد دیگر، مدل ذهنی پذیرفته‌شده‌ی سازمان تبدیل به تعبیر ضعیف واقعیت می‌شود زیرا مبتنی بر تجربیاتی با سطح ارتباط بسیار کم یا تجربه‌ای که به‌طور نظام‌مند دچار بدفهمی شده است، می‌باشد. چند تجربه‌ی تصمیم‌گیری پویا نشان داده‌اند که افراد مدل‌های ذهنی ضعیفی از سامانه‌های پیچیده را شکل می‌دهند که شامل چند حلقه‌ی بازخورد، تأخیرهای زمانی و روابط غیرخطی هستند. در این آزمایش‌ها، عملکرد مدیران با تجربه بر حسب چند آزمایش یک شبیه‌سازی سنجیده شد. این شبیه‌سازی‌ها شامل فرمول‌بندی راهبرد در بازاری با سرعت رشد سریع و همچنین وظایف عملیاتی مدیریت مجموعه بودند. این آزمایش‌ها نشان دادند که روابط بازخورد و تأخیرهای زمانی موجب افت بالای عملکرد مدیران شدند. این نکته‌ی شگفت‌آور وجود دارد که دستیابی به تجربه‌ی این کار موجب جلوگیری از بدترشدن اوضاع نمی‌شود. در سامانه‌های پیچیده، به تجربه اغلب بیش از حد بها داده می‌شود و مورد بدفهمی قرار می‌گیرد. در اغلب موارد، مدیران درک نادرستی از ساختار واقعی محیط کسب‌وکار دارند. یک مثال کلاسیک ایجاد پیوند بین سود با فروش واحد است. در واقع، رویکرد فروش هدفمند با خط محصول محدود، موجب افزایش عمده‌ی سودآوری می‌شود.

سناریوها، مدل‌های رایانه‌ای و شبیه‌سازی‌های رایانه‌ای

مدل‌های رایانه‌ای نقاط اشتراک زیادی با مدل‌های ذهنی دارند. هر دو آن‌ها مبتنی بر روابط بین متغیرهای مهم در یک موقعیت خاص هستند. تفاوت کلیدی آن است که در یک مدل رایانه‌ای، روابط به‌صورت مجموعه‌ای از معادلاتی که می‌توان آن‌ها را بر روی یک رایانه به نمایش درآورد، به نمایش در می‌آیند. این معادلات شامل مدل‌های اقتصادی، رقابتی، بازاریابی، مالی و عملیاتی

1. Motorola

برای کمی‌سازی دامنه‌ی وسیعی از روابط موجود در فعالیت‌های تجاری هستند. شبیه‌سازی‌های رایانه‌ای به مدیران این امکان را می‌دهند که معانی ضمنی روابط را با نمایش تعامل‌های پیچیده در طول زمان استخراج کنند. برون‌داد عددی یک شبیه‌سازی رایانه‌ای را می‌توان به صورت جدول‌ها یا نمودارها به نمایش درآورد. مثلاً، برون‌داد شبیه‌سازی‌های کسب‌وکار معمولاً شامل متغیرهایی هم‌چون درآمد، هزینه، سود و سهم بازار است که جملگی در چرخه‌های کسب‌وکار محاسبه می‌شوند.

بسیاری از شرکت‌ها از شبیه‌سازی‌های رایانه‌ای برای افزودن ارزشی مهم به فرآیند تحلیل سناریویی استفاده کرده‌اند. مطمئناً، می‌توان تحلیل سناریویی را بدون استفاده از مدل‌سازی رایانه‌ای اجرا کرد ولی سه مزیت منحصربه‌فرد دارد:

- ارایه‌ی شرح کامل‌تری از روابط مدل
- آشکارسازی معانی ضمنی فرض‌ها
- تولید برآوردهای کمی

شرح روابط مدل. فرآیند ساخت یک مدل رایانه‌ای - تبدیل جملات زبانی روابط به روابط ریاضی - مدیران را وادار به دقیق‌بودن درباره‌ی چگونگی کار مدل‌های ذهنی می‌کند. مدیران هنگام خلق سناریوها، فرض‌های خود درباره‌ی روابط میان متغیرهای کلیدی را بیان می‌کنند. مثلاً، در شرکت کالای مصرفی مورد بحث در بخش مقدمه‌ی این فصل، مشاوران شروع به درک روابط پیشران هزینه‌ها کردند. در اغلب موارد، دانش مدیران درباره‌ی این روابط بینش و بصیرت مهمی را نشان می‌دهد، اما این روابط به صورت غیردقیق و مبهم بیان می‌شوند. فرآیند ساخت یک مدل رایانه‌ای این روابط را آشکار می‌سازد و می‌توان به بررسی و شفاف‌سازی این فرآیند از طریق بحث پرداخت. این مزیت مدل‌سازی رایانه‌ای پس از ساخت و شبیه‌سازی آن‌ها توسط گروه مسوول اقدام بر روی سناریوها افزایش می‌یابد.

معانی ضمنی فرض‌ها. مدل‌های ذهنی برای تحلیل روابط پویای بین متغیرهای مختلف کافی نیستند. افراد فاقد ظرفیت شناختی برای تعقیب هم‌زمان بیش از چند متغیر هستند. اگر به تعقیب شمار زیادی از متغیرها بپردازند، به‌زودی از حجم اضافه‌بار اطلاعات شکایت می‌کنند. ما در اکثر گزارش‌های خود بر چند عدد یا مورد متمرکز می‌شویم و براساس آن‌ها اقدام می‌کنیم. هم‌چنین شکایت درباره‌ی نیاز به افزایش تمرکز، اولویت‌بندی و اهداف آشکار منعکس‌کننده‌ی الزامات ما برای ساده‌سازی است. در مقابل، شبیه‌سازی‌های رایانه‌ای قادر به خلق پویایی صحیح از مجموعه‌های بسیار بزرگی از فرض‌ها هستند. مثلاً، در مورد شرکت کالاهای مصرفی، تعامل‌های

زیادی میان شرکت، بازار، امکانات تولید و رقابت وجود داشت. بدون وجود رایانه، نمایش سریع چگونگی ترکیب این روابط برای تعیین درآمد، سود و هزینه غیرممکن بود. مدل رایانه‌ای این روابط را بدون هرگونه مشکلی پردازش کرد.

مدل‌های ذهنی و رایانه‌ای به شیوه‌ای خلاقانه با یکدیگر ترکیب می‌شوند و یک تجربه‌ی یادگیری مکرر و منحصربه‌فرد برای گروه مدیریت فراهم می‌سازند. از گروه‌های مدیریت هنگام استفاده‌ی بدیل از این ترکیب، با استفاده از بینش‌های شهودی مهم مدل ذهنی با استفاده از قدرت پردازش اطلاعات و سرعت مدل رایانه، پشتیبانی می‌شود. با آزمایش مدل رایانه در محیط‌های متنوع کسب‌وکار، احتمالاً مدل ذهنی مدیریت تکامل می‌یابد و شروع به خلق بینش‌های عمیق‌تر خواهد کرد. هنگامی که این ادراک‌های جدید در یک مدل رایانه‌ای ترکیب و آزمایش شوند، نتایج کار اغلب منجر به پیشرفت مدل ذهنی و سطح بسیار بالاتر تأثیرگذاری مدیریت در محیطی غیرقطعی که به سرعت تغییر می‌یابد، می‌شوند.

برآوردهای کمی. مدل‌های رایانه‌ای برآوردهای نسبی کمی تأثیرگذاری راهبردها تحت شرایط محیطی مختلف را ارائه می‌کنند. مدل‌های شبیه‌سازی برآوردهایی از متغیرهای مهم کسب‌وکار همچون درآمد، هزینه، سودآوری و بازگشت سرمایه را ارائه می‌کنند. این برآوردها اطلاعات ارزشمندی درباره‌ی تأثیرگذاری نسبی سیاست‌ها و راهبردها در سناریوهای محیطی مختلف فراهم می‌سازند. مثلاً، در مورد شرکت کالاهای مصرفی، شبیه‌سازی‌های صورت‌گرفته آشکار ساخت که افزایش بهای چند محصول موجب کاهش فروش واحد و همچنین کاهش مهم بار کارخانه و هزینه‌ی بسیار پایین‌تر می‌شود. علاوه بر این، این مدل نشان داد که فروش‌های از دست رفته بر اثر رقابت، سرانجام با قیمت‌های بسیار بالاتر باز خواهند گشت. این برآوردهای کمی نشان دادند که این راهبرد قیمت‌گذاری خاص یک برنده‌ی بزرگ خواهد بود.

یک نمونه تولیدی

هدف نهایی تحلیل سناریویی کمک به مدیران در انتخاب راهبردهای خوب در مقابل عدم قطعیت زیاد محیط است. برآوردهای کمی نسبی تأثیرگذاری راهبرد یک ابزار مهم برای تعیین عدم قطعیت‌های مرتبط است. مثلاً، یک شرکت بزرگ تولیدکننده‌ی تجهیزات دو گزینه‌ی راهبردی پایه را برای ورود به بازار بزرگ خارجی در نظر گرفت. گزینه‌ی نخست ساخت یک کارخانه‌ی کوچک در ابتدای کار و سپس گسترش تدریجی آن همراه با توسعه‌ی بازار بود.

گزینه‌ی دوم ساخت چند مرکز تولیدی بزرگ قبل از تقاضای بازار بود. دو عدم قطعیت عمده، نرخ رشد بازار و میزان ورود رقابتی به بازار بودند. تحلیل یک مدل شبیه‌سازی آشکار ساخت که در واقع، عدم قطعیت‌های موجود پیرامون رشد و سرمایه‌گذاری رقیب مهم نبودند. شبیه‌سازی‌ها نشان دادند که یکی از راهبردها تحت دامنه‌ی وسیعی از فرض‌ها درباره‌ی رشد بازار و واکنش‌های رقیب دارای بالاترین سودآوری بود. البته، سطح مطلق سودآوری به این فرض‌ها بستگی داشت، اما یک راهبرد، صرف‌نظر از رشد سریع یا کند بازار یا رقابت انفعالی یا تهاجمی، سیطره داشت. این عدم قطعیت‌ها غیرمهم بودند زیرا تأثیری بر انتخاب راهبرد نداشتند.

ترکیب شبیه‌سازی و سناریوها: مورد یک تولیدکننده‌ی کالاهای مصرفی در مقابل چالش‌های بی‌سابقه‌ی عملکرد

یک شرکت عمده‌ی تولید کالاهای مصرفی با چالش‌های بی‌سابقه‌ی فراروی عملکرد خود روبه‌رو شد. اگرچه بازسازی اخیر آن برای بازارمحورتر ساختن آن، موجب افزایش فروش شده بود، ولی سود آن کاهش نیافته بود. این امر موجب بروز دلسردی زیادی در فرهنگ شرکت شد که به فروش واحدها بستگی داشت. رییس سازمان در طی مصاحبه به توصیف حوزه‌های فروش و کارخانه‌های «خارج از کنترل» پرداخت. «اقدامات ما، مشکلات را حل نکرد و ما به چگونگی انجام تغییرات موردنیاز دست نیافتیم.» اخبار بد بیش‌تری وجود داشتند: جابه‌جایی بالاتر کارکنان، حوادث بیش‌تر و از کارافتادن زیاد تجهیزات. شگفت‌آور نبود که سطوح رضایت توزیع‌کنندگان و مشتریان پایین بودند.

تلاش‌های اصلاحی مدیریت منجر به خلق نتایج خوب منفرد شد اما منجر به تغییر جامع موردنیاز برای بهبود عملکرد سطح پایه نشد. مثلاً، اگرچه سامانه‌های جدید و به‌خوبی طراحی‌شده‌ی مالی و کنترل مجموعه در دفتر مرکزی وجود داشتند ولی استقرار آن‌ها در کل شرکت با تأخیر همراه بود.

با اتخاذ یک دورنمای بلندمدت‌تر، این نکته آشکار شد که محیط کسب‌وکار محصولات و خدمات شرکت در طی چند سال گذشته تغییر زیادی کرده بودند. فهرست سریع مشکلات کاری شرکت سازنده‌ی کالاهای مصرفی شامل اضافه ظرفیت صنعت، کاهش حجم نیروی کار در بازارهای عمده، تغییرات کانال‌های توزیع و رقابت محصولات عمومی هزینه‌ی پایین با کیفیت مشابه بود.

راه‌حل‌های ممکن

اخبار خوب شامل چند راهبرد کارآمد - کاهش خط محصول، تغییر ترکیب محصول، استانداردسازی رویه‌های تولید و حذف کسب‌وکار غیر سودآور - آماده‌شده توسط مدیریت شرکت بود. هنوز هم گروه‌های مدیریت میدانی تحت سنت‌های دیکته‌شده توسط مدل قدیمی کسب‌وکار عمل می‌کردند: «صرفاً هدایت درآمدهای فروش و تمام نتایج خوب دیگر ظاهر خواهند شد.» چالش‌های جدید این بود: چگونه باید رویکردهای جدید را عملیاتی ساخت و موجب اجرای موفق آن‌ها در حداقل زمان ممکن شد.

مدیریت ارشد از مشاوران شرکت خواست که به توسعه‌ی تجربه‌ی یادگیری و ارایه‌ی آن به مدیران سازمان در حوزه‌ی سناریوهای عملیاتی و رقابتی متغیر بپردازند. دو هدف کار، استخراج پیشنهادهای آن‌ها برای بهبود عملکرد و فهرست‌بندی مشارکت آن‌ها در اجرای راهبردهای جدید بود.

چهار گام ترکیب شبیه‌سازی رایانه با تحلیل سناریویی عبارتند از:

۱. تعیین هدف شبیه‌سازی
 ۲. مشخص کردن ساختار مدل
 ۳. آزمایش مدل با گروه کوچکی از تصمیم‌گیرندگان
 ۴. به‌کارگیری سناریوهای مدل‌شده‌ی رایانه‌ای برای کمک به یادگیری گروه‌های مدیران
- بخش بعدی به توصیف چگونگی تعقیب این گام‌ها در پروژه‌ی شبیه‌سازی رایانه برای شرکت سازنده‌ی کالاهای مصرفی می‌پردازد.

گام نخست: تعیین هدف شبیه‌سازی

گام نخست در انجام یک شبیه‌سازی رایانه‌ای تعریف یک هدف شفاف است. یک مدل رایانه‌ای مؤثر باید بر یک مسأله یا مشکل خاص متمرکز باشد. برای دست‌یافتن به تمرکز ضروری، جمله‌ای موجز درباره‌ی آنچه که گروه انتظار دارد از فرآیند ساختن و شبیه‌سازی مدل بیاموزد، بنویسید. رهبران سازمان شما برای دست‌یافتن به یک هدف واضح از شبیه‌سازی باید به این پرسش‌ها بپردازند:

- ملاحظات و نگرانی‌های شما درباره‌ی عملکرد فعلی و آینده کدامند؟
- چگونه عملکرد را ارزیابی می‌کنید؟ نشانگرهای اصلی عملکرد، که در شرکت شما مورد استفاده قرار می‌گیرند، کدامند؟

- معیارهای عملکردی که شبیه‌سازی باید به خلق آن‌ها بپردازد، کدامند؟ آیا معیارهایی وجود دارند که در حال حاضر از آن‌ها استفاده نمی‌کنید ولی ممکن است ارزشمند باشند؟
- علل هر یک از این معیارهای عملکرد کدامند؟ چه چیزی موجب هدایت عملکرد هر یک از آن‌ها می‌شود؟

معیارهای عملکرد و پیشران‌ها، متغیرهای محوری مدل شبیه‌سازی هستند. اگرچه بسیاری از پاسخ‌های مرتبط با پیشران‌های عملکرد، حدس و گمان هستند، ولی به آشکارسازی فرض‌های بنیادین مدیران درباره‌ی عملکرد کسب‌وکار و شفاف‌سازی هدف شبیه‌سازی کمک می‌کنند. پاسخ به این پرسش‌ها در شرکت ساخت کالاهای مصرفی از طریق مصاحبه‌های فردی با شش مدیر فروش میدانی، مدیران بخش تولید، فروش، کیفیت، مالی و رییس شرکت و مدیرعامل به‌دست آمد. مدیران میدانی به‌دلیل عدم تأثیرگذاری رویکرد کنونی به میزان فوق‌العاده‌ای دلسرد شدند، چراکه در این رویکرد، افزایش فروش واحد درمان تمام مشکلات فرض می‌شد.

پس از انجام مصاحبه‌های فردی، سه مصاحبه‌ی گروهی با مدیران شرکت انجام شد. مصاحبه‌ی گروه نخست با بخش‌های فروش و منابع انسانی بود، مصاحبه‌ی دوم با گروه تولید و مصاحبه‌ی سوم با ترکیبی از مدیران تمام بخش‌ها انجام گرفت. رویکرد مصاحبه‌ها موجب ظهور تمرکز اولیه بر ملاحظات فردی و نقش‌های کلیدی شد. مصاحبه‌های گروهی به اولویت‌بندی ملاحظات چند بخش کمک کرد و پیشنهاد کرد که مهم‌ترین روابط در این مدل‌ها گنجانده شوند. در این مورد، گروه اجرایی بیش از همه نگران تداوم افت سود، افزایش جابه‌جایی نیروی کار، هزینه‌های بالای تولید و حوادثی که موجب اتلاف وقت می‌شدند، بود.

همچنین با استفاده از این مصاحبه‌ها بسیاری از معیارهای مختلف عملکرد مورد استفاده در شرکت نیز شناسایی شدند. مهم‌ترین معیارهای هر حوزه‌ی کاری و مدیران کلیدی شرکت در مدل‌های شبیه‌سازی ترکیب شدند. آن‌ها شامل دامنه‌ی وسیعی از نسبت‌های مالی، هزینه‌های ساخت و تولید، دیگر معیارهای تولید، نشانگرهای کیفیت، معیارهای منابع انسانی و سهم بازار و داده‌ی فروش بودند. طبقه‌بندی‌های گسترده‌ی پیشران‌های عملکرد شامل قیمت‌گذاری و تخفیف، ترکیب محصول و ترکیب مشتری بودند. این اطلاعات نقطه‌ی آغاز ساخت مدل‌های شبیه‌سازی اولیه شامل بررسی و اکتشاف تعامل‌های بین بازاریابی، فروش، تولید و پاسخ رقابتی بود.

گام دوم: مشخص کردن ساختار مدل

پس از شناسایی متغیرهای محوری، روابط میان آن‌ها باید مشخص شوند. مثلاً، رابطه‌ی بین ترکیب محصول و هزینه‌های تولید کدام است؟ چگونه تاکتیک‌های مختلف بازاریابی و فروش بر کیفیت محصول و تحویل‌های به‌هنگام اثر می‌گذارند؟ عامل تعیین‌کننده‌ی تغییر و جابه‌جایی کارکنان کارخانه‌ها چیست؟ شمار سناریوهای ممکن نامحدود است.

در این مورد، متغیرهای محوری نیاز به جمع‌آوری داده درباره‌ی روابط کلیدی تعیین‌کننده‌ی سطوح هزینه و خدمت در مراکز تولید و روابط هدایت‌کننده‌ی فروش واحد و قیمت‌گذاری از جمله پاسخ رقابتی داشتند. مصاحبه با مدیران گروه‌های کاری و تأسیسات به اعضای گروه در تعیین پیشران‌های اولیه‌ی عملکرد و تعامل‌های ممکن میان آن پیشران‌ها کمک کرد. سرانجام، چند تصمیم سطح بالا توسط گروه‌های مدیریت در حوزه‌ی ارتقای عملکرد اتخاذ شد. آن‌ها شامل قیمت‌گذاری، تصمیم‌ها، ترکیب محصول، ترکیب مشتری، آموزش نیروی کار و سرمایه‌گذاری‌های سرمایه‌ای محدود بودند.

این اطلاعات به ما امکان حرکت به سمت گام بعدی توسعه‌ی ساختار مدل، مشخص کردن روابط بین متغیرها در مدل شبیه‌سازی، را داد. مثلاً، در شرکت کالاهای مصرفی، این مدل شامل روابط تعیین‌کننده‌ی برون‌داد تأسیسات تولید، تقاضای بازار، تخصیص بازار و روابط بین عملیات، بازاریابی و فروش بود. نخست، روابط موجود در مدل‌های ذهنی از منظر انسجام منطقی و با توجه به داده‌ی در دسترس آزمایش شدند. این روابط از طریق انجام مصاحبه‌های بیش‌تر با مدیران و با توجه به داده‌های تولید، فروش، مالی و بازاریابی مشخص و جدا شدند. فرآیند کار این‌گونه بود: برگزاری جلساتی با گروه‌های شش تا هشت نفره از مدیران خط و شرکت که موجب توسعه‌ی مدل‌های ساده‌ی حلقه‌ی سببی شدند.

رویه‌های این جلسات عبارت بودند از:

۱. تهیه‌ی فهرست معیارهای کلیدی عملکرد و عوامل سببی (پیشران‌های) کلیدی آن معیارها (جمع‌آوری شده در طی مصاحبه‌های قبلی).
۲. پرسش از مدیران برای بحث درباره‌ی روابط میان معیارهای عملکرد و پیشران‌ها. هدف کار، آشکارسازی مدل‌های ذهنی روابط علت و معلولی و سپس ترسیم نمودارهای حلقه‌ی سببی منعکس‌کننده‌ی ارزیابی‌های آن‌ها است.
۳. پرسش از مدیران برای بحث درباره‌ی روابط میان معیارهای عملکرد و پیشران‌های این مدل. این پرسش‌ها عبارتند از: مهم‌ترین علت‌ها کدامند؟ مایلید مدیران میدانی شما کدام

علت در وهله‌ی نخست یا بیش از همه تغییر دهد؟ چگونه علت‌ها (پیشران‌های) اصلی عملکرد با یکدیگر تعامل دارند؟ کدام‌یک از پیشران‌ها تأثیر بالایی دارند؟ به عبارت دیگر، کدام‌یک از آن‌ها دارای بالاترین سطح تأثیر با کم‌ترین هزینه هستند؟

۴. جمع‌آوری داده‌ی مرتبط با معیارهای عملکرد و متغیرهای سببی.

۵. ساخت مدل‌های شبیه‌سازی منعکس‌کننده‌ی ساختار مدل‌های حلقه‌ی سببی که موجب افزایش عمده‌ی قدرت تشریحی مدل‌ها می‌شوند.

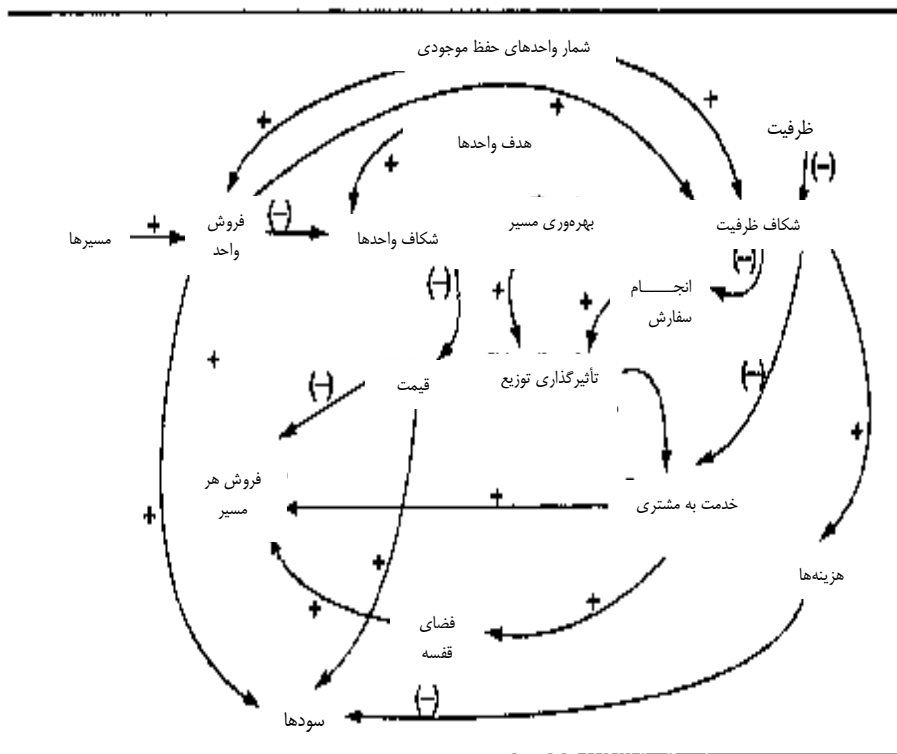
شکل ۹-۱ یکی از مدل‌های اولیه‌ی حلقه‌ی سببی توسعه‌یافته توسط گروه مدیریت ساخت کالاهای مصرفی را نشان می‌دهد. این نمودار نتیجه‌ی برگزاری یک جلسه‌ی سه ساعته با مدیران ارشد عملیات، فروش، بازاریابی، کیفیت و منابع انسانی بود. دو مشاور به تسهیل فرآیند جلسه پرداختند. بحث زیادی درباره‌ی آنچه که باید در مدل گنجانده شود و ماهیت روابط آن‌ها انجام شد. فرآیند توسعه‌ی مدل تفاوت‌های دیدگاه‌های مدیران را آشکار ساخت و به آن‌ها به آغاز رسیدن به درک مشترک از کار کمک کرد. تفاوت عمده‌ای درباره‌ی تأثیر ترکیب محصول کاهش‌یافته بر فروش کلی، پاسخ رقابتی به تغییرات قیمت و اثر افزایش زمان فروش کل وجود داشت.

مشاوران فرآیند کار را با فهرست‌بندی سه نتیجه‌ی نمودار - هزینه‌ها، سودها و فروش واحد - آغاز کردند. سپس از مدیران خواسته شد که به شناسایی پیشران‌های هر کدام بپردازند و سپس بر روی نمودار هر یک از نتایج تأثیر پذیرفته نوشته شدند.

ما فرآیند طولانی شبیه‌سازی را با بیان چند رابطه‌ی شفاف همچون شیوه‌های فروش هدایت‌کننده‌ی فروش واحد و همچنین شمار واحدهای حفظ موجودی که فروش واحد را هدایت می‌کنند، آغاز کردیم. سپس متغیرها و روابط بین آن‌ها به مدل اضافه شدند تا توافق کلی درباره‌ی پایه و اساس کار حاصل شد. این نمودار دامنه‌ی وسیعی از روابط متقابل بین عوامل تأثیرگذار بر سودها را نشان داد. سپس مدل‌های بعدی برای تمرکز بر جنبه‌های خاص‌تر کسب‌وکار از جمله تقاضای بازار، امکانات تولید، توزیع و منابع انسانی توسعه‌یافتند. مدل حلقه‌ی سببی به نمایش درآمده در شکل ۹-۱ به عنوان پایه و اساس حدود پنج درصد مدل جامع رایانه‌ای به کار گرفته شد.

مشاوران پس از توسعه مدل‌های اولیه، اطلاعات بیش‌تری جمع‌آوری کردند و مدل‌های رایانه‌ای جامع‌تری برای کسب‌وکار ساختند. آن‌ها شامل مدل‌های مالی، مدل‌های فرآیند تولید و مدل‌های ساختار مسیر و فروش بودند. این مشتری داده‌ی متمرکز گسترده‌ای داشت و در نتیجه قادر به

ارایه‌ی اطلاعات زیادی و موردنیاز ساخت معادلات ضروری بود. اگر داده‌ی ضروری وجود نداشت، گروهی از مدیران برای تسهیم ارزیابی‌های خود درباره‌ی ماهیت روابط با یکدیگر تشکیل جلسه می‌دادند. مثلاً، داده‌ی کافی برای برآورد اثر افزایش‌های قیمت بر پاسخ رقابتی وجود نداشت. مدیران فروش و بازاریابی برای فرمول‌بندی این رابطه در مدل با یکدیگر ملاقات کردند و به بحث و بررسی محتمل‌ترین پاسخ‌های رقابتی و شرایط هدایت این پاسخ‌ها پرداختند. سپس آن‌ها کمی شدند و مشاوران وارد گام بعدی شدند.



شکل ۹-۱. پیشران‌های هزینه، سودها و فروش واحد

گام سوم: آزمایش مدل

پس از ساخت مدل جامع کسب‌وکار، پرسش‌هایی که در ابتدا مطرح می‌شوند عبارتند از: آیا کار می‌کند؟ آیا در آزمایش پایه رسیدن به نتایج قابل پیش‌بینی در شرایط انتخابی موفق است؟ هدف

اولیه‌ی مرحله‌ی آزمایش، ایجاد این اطمینان است که این مدل نمایش مفید واقعیت‌بنیادین است. در این گام، مدل با استفاده از دامنه‌ی وسیعی از درون‌دادهایی همچون تغییرات قیمت، تغییرات عمده در خط محصول و تغییر تمرکز از چند بخش محدود به شمار زیادی از بخش‌ها، شبیه‌سازی می‌شود. این انواع آزمایش‌ها به مدل‌سازان در پی‌بردن به این امر که آیا مدل موجود نتایج باورپذیری در دامنه‌ی وسیعی از شرایط خلق می‌کند یا خیر، کمک می‌کنند.

یکی از متغیرهای آزمایش‌شده در این مدل، اثر بهره‌برداری از ظرفیت بر روی انواع نتایج، از جمله هزینه‌های واحد، از کار افتادن تجهیزات، کیفیت محصول، مجموعه‌ی از بین‌رفته و جابه‌جایی کارکنان بود. سطح فعالیت در سطوح بهره‌برداری از ظرفیت بین چهل تا صد درصد بود و از مدیران خواسته شد که نتایج کار را پیش‌بینی کنند. سپس نتایج ارایه‌شده توسط رایانه، نشان داده شدند. با توجه به جلسات برگزارشده و داده‌ی عظیم گردآوری‌شده در فرآیند توسعه‌ی مدل‌ها، تغییرات بسیار اندکی به‌وجود آمدند.

به‌طور کلی، آزمایش مدل در پنج گام صورت می‌گیرد:

۱. بهره‌برداری از تصمیمات مدیریتی اتخاذشده در پنج یا ده سال گذشته برای تعیین این موضوع که آیا این مدل قادر به تکرار نتایج واقعی هست یا خیر. مثلاً در شرکت کالای مصرفی، مدل قابلیت تولید با داده‌ی تقاضا در ده سال گذشته شبیه‌سازی شد. این مدل، در پاسخ، برون‌داد تولید و هزینه را خلق کرد. سپس نسخه‌ی این مدل با الگوهای تاریخی مقایسه شد تا دقت آن ارزیابی شود. اگر نتایج مدل به الگوی تاریخی نزدیک باشند، آن‌گاه به گام بعد می‌پردازیم. اگر این‌گونه نباشد، ضروری است که متغیرهای دیگری به مدل اضافه شوند یا روابط بین متغیرهای مدل موجود تغییر یابند.
۲. انتخاب درون‌دادهای انتهایی و کرانه‌ای، در یک زمان، و آزمایش مدل موردنظر تحت آن شرایط به‌منظور ارزیابی انعطاف‌پذیری مدل. در مثال کالاهای مصرفی، بخش بازار مدل تحت شرایطی که رقبا قیمت محصولات خود را نصف می‌کنند، شبیه‌سازی شد. هیچ‌کس باور نکرد که این امر در دنیای واقعی رخ می‌دهد، اما مهم بود که مدل به خلق نتایج باورپذیر و قابل شرح، در پاسخ به شوک رقابتی نهایی، بپردازد.
۳. وارد ساختن همزمان چند درون‌داد انتهایی به‌منظور آزمایش استرس مدل. از منظر تولیدکننده‌ی کالاهای مصرفی، این شرایط انتهایی شامل افزایش شدید ظرفیت، افزودن یا کاستن از مسیرها و افزایش یا کاهش شمار واحدهای حفظ موجود (یا انواع محصول) بودند. اگرچه وقوع این سناریوها غیرمحتمل به‌نظر می‌رسد، ولی مدل نباید نتایج فاقد معنا خلق

- کند. مزیت دیگر این گام آن است که مدیران در معرض دامنه‌ی وسیع‌تری از سناریوها نسبت به شرایط عادی و معمول قرار می‌گیرند و احتمالاتی که در نظر نگرفته بودند مطرح می‌شود و به آن‌ها در آموختن بیش‌تر درباره‌ی ماهیت کسب‌وکار خود کمک می‌کند.
۴. گروهی از مدیران باتجربه‌ی شرکت با وارد ساختن چند عنصر و ارزیابی نتایج کار مدل را آزمایش می‌کنند. پس از انجام این آزمایش‌های اولیه، از گروهی از مدیران شرکت تولید کالاهای مصرفی خواسته شد که به شبیه‌سازی بپردازند. در طی این دوره‌ی آزمایش از مدیران خواسته شد که به توصیف هرگونه تفاوت بین نتایج مدل‌های شبیه‌سازی و موارد موردانتظار (مدل‌های ذهنی آن‌ها) بپردازند. پس از شناسایی تفاوت‌های بین مدل‌های ذهنی مدیران و شبیه‌سازی، تسهیل‌کننده بحث در مورد این تفاوت‌ها را هدایت کرد. گاهی اوقات مدیران پیشنهاد می‌کردند که مدل‌های رایانه تغییر کند؛ گاهی اوقات، آن‌ها شروع به تغییر دادن مدل‌های ذهنی آن‌ها از چگونگی انجام کار کردند. پس از این گام، مدل‌ها بازنگری شدند و در یک کارگاه برای آموزش مدیران سازمان به کار گرفته شدند. گام آزمایش مدل اهمیت فوق‌العاده‌ای برای موفقیت کلی پروژه‌ی شبیه‌سازی دارد. در اغلب مواقع، فشارهای زمانی و کمبود بودجه موجب می‌شود که توجهی کافی به این گام صورت نگیرد. عدم کفایت آزمایش‌ها موجب آن می‌شود که در ادامه‌ی کار وقت زیادی صرف پیگیری خطاهایی شود که باید در مراحل قبلی فرایند مشخص می‌شدند.
۵. انجام بازنگری‌های موردنیاز ساختار و معادلات مدل. این امر گام نهایی در توسعه‌ی مدل شبیه‌سازی است. پس از انجام آن، از مدیران بخش‌های دیگر شرکت کالاهای مصرفی خواسته می‌شود که به مدیریت شرکت شبیه‌سازی شده، اکتشاف دامنه‌ی وسیعی از سناریوها و تأثیرگذاری تصمیمات در آن سناریوها بپردازند.

گام چهارم: به کارگیری سناریوها به منظور کمک به یادگیری گروه‌های مدیران

پس از ایجاد یک مدل منطقی، می‌توان فرایند تحلیل سناریوها و آزمایش راهبردهای بدیل را با شمار بیش‌تری از مخاطبان آغاز کرد. تمرین سناریوها عنوان فرایند طراحی و ارزیابی یک تجربه‌ی یادگیری به گروه هدفمند مدیران سازمان است. شبیه‌سازی فعالیت محوری تجربه‌ی یادگیری است و به مدیران امکان ارزیابی تأثیر راهبردهای مختلف در سناریوهای مختلف را می‌دهد. نتیجه‌ی اصلی این تجربه، اجرای اقدامات جدید در محل کار است. این فرایند چهار گام دارد:

۱. درخواست از مدیریت ارشد برای مشخص کردن اهداف تعریف شده توسط معیارهای عملکرد در شبیه‌سازی؛ شفاف‌سازی دقیق چگونگی پی‌بردن به دستیابی به موفقیت در پایان کار.
 ۲. شناسایی موانع ممکن دستیابی به اهداف عملکرد.
 ۳. شناسایی قابلیت‌های مورد نیاز مدیران برای دستیابی به اهداف عملکرد.
 ۴. توسعه و ارایه‌ی کارگاهی آموزش قابلیت‌های جدید به مدیران به آن‌ها این امکان را می‌دهد که در طی شبیه‌سازی به این قابلیت‌ها بپردازند و درک خود از روابط علت-معلولی را در سناریوهای مختلف رقابتی و بازار افزایش دهند.
- برنامه‌ی طراحی شده برای شرکت کالاهای مصرفی، یک سمینار دو روز و نیمه، با تمرکز بر تمایزات مرتبط با تفکر سیستمی، بازاریابی، گزارش مدیریتی و ترکیب راهبردهای بازار و عملیات بود. تقریباً دویست مدیر شرکت در این برنامه حضور داشتند. هر کارگاه حدود بیست و پنج شرکت‌کننده داشت.
- جلسات سازمان‌دهی شدند و در نتیجه مدیران مسوول مناطق مختلف جغرافیایی قادر به تجربه‌ی راهبردهای بازاریابی و قیمت‌گذاری بدیل در سناریوهای رقابتی مختلف بودند. سیاست‌های رقیب متنوع بودند تا مشخص کنند آیا راهبردهای ممکن شرکت کالاهای مصرفی، صرفنظر از آنچه که رقیب انجام داد، برتر بودند یا خیر. اگر راهبردی وجود داشته باشد که موجب خلق نتایج موردنظر، صرفنظر از پاسخ‌های رقیب، شود آنگاه این راهبرد بیش از راهبردهای دیگر برای اجرا مناسب است. در این مورد، راهبردهای کاهش ترکیب محصول و تمرکز بر شمار کم‌تری از بخش‌های مشتری، موجب خلق نتایج موردنظر، صرفنظر از پاسخ‌های رقابتی، شدند.
- مدیران خط در طی شبیه‌سازی اولیه به‌طور معمول دست به انتخاب (قیمت، تخفیف‌ها، ترکیب محصول و ترکیب مشتری) بر اساس مدل‌های ذهنی موجود می‌زدند و این امر منجر به عملکرد کلی ضعیف شد. مدیران در طی گزارش‌دهی پیرامون نتایج کار، شروع به بررسی و اکتشاف علل ممکن بروز عملکرد ضعیف کردند. سپس در طی دو روز بعد ایده‌هایی درباره‌ی پویایی سیستم، ساختار بازار، پاسخ رقابتی و گزارش مدیریتی مطرح شد و از مدیران خواسته شد که در هنگام شبیه‌سازی به این ایده‌ها توجه کنند. سناریوهای رقابتی متفاوت در این مدل‌های شبیه‌سازی ترکیب شدند و دامنه‌ی وسیعی از راهبردها در این سناریوها آزمایش شدند. در اکثر موارد، نتایج کار بهبود یافتند و مدیران شرح‌های معتبرتری برای نتایج خلق شده داشتند. شبیه‌سازی آزمایش دقیق‌تری از راهبردهای مختلف در شرایط رقابتی متفاوت به‌عمل آورد. همچنین فرصتی برای به‌کارگیری

رفتارهای جدید در یک بافتار واقعی کسب‌وکار در اختیار مدیران گذاشت. مزیت نهایی آن این بود که موجب افزایش اعتماد به معرفی راهبردهای جدید در موقعیت‌های کاری آن‌ها شد. نتایج دنیای واقعی. شبیه‌سازی‌ها علاوه بر نشان‌دادن این امر که کاهش ترکیب محصول و هدف گرفتن بخش‌های محدودتر، تاکتیک‌های نویدبخش هستند راهبرد قیمت‌گذاری خلق عملکرد برتر در دامنه‌ی وسیعی از شرایط رقابتی را نیز آشکار می‌سازند. این راهبرد شامل افزایش قیمت چند محصول به‌منظور متوقف‌ساختن کسب‌وکار غیرسودآور است. این مدل پیش‌بینی کرد که این راهبرد موجب افزایش بسیار بیش‌تر درآمد، کاهش بسیار کم‌تر فروش واحد و کاهش بیش‌تر هزینه‌ها نسبت به آنچه که اکثر مدیران در ابتدا تصور کرده بودند، خواهد شد. تاکنون، چند منطقه‌ی جغرافیایی راهبرد پیشنهادی مدل را اجرا کرده‌اند و این امر موجب افزایش بسیار زیاد سطح سودآوری شده است.

یک مثال از شبیه‌سازی در تحلیل سناریویی

راهبرد تولید و قیمت‌گذاری یک شرکت نفتی عربستان

هدف پروژه‌ی سناریوسازی برای یک شرکت عمده‌ی نفتی و ملی عربستان، کمک به مدیریت آن در توسعه‌ی راهبردهای تولید و توزیع در مقابل عدم‌قطعیت عمده‌ی موجود پیرامون بازار جهانی نفت بود. در این موقعیت، دو مفهوم نامعلوم بنیادین وجود داشت:

۱. تقاضای بلندمدت برای نفت

۲. پاسخ رقیب به تغییرات قیمت

هیچ تصویر ساده‌ای از تکامل تقاضای جهانی نفت وجود ندارد. این تقاضا توسط عواملی هم‌چون رشد اقتصادی، سیاست مالیاتی، و قیمت‌های سوخت‌های جایگزین هدایت می‌شود. با توجه به هدف این پروژه، ساخت مدلی جامع از تقاضای جهانی نفت عملی نبود. به‌جای آن، مشاوران این مدل ساده را آماده ساختند: سطح پایه تقاضا از قیمت جهانی نفت بر اساس تخمین‌های انعطاف‌پذیر تقاضا تأثیر پذیرفت. سپس از خط پایه‌ی تقاضای مورد استفاده به‌عنوان یک متغیر سناریو، به‌منظور آموختن بیش‌تر درباره‌ی راهبردهای تولید و قیمت‌گذاری در هنگام افزایش یا کاهش جهانی سطح تقاضا، استفاده شد.

دومین عدم‌قطعیت به این امر بستگی داشت که چگونگی دیگر شرکت‌های تولیدکننده‌ی نفت به تغییرات قیمت ابتکاری شرکت نفت عربستان پاسخ می‌دهند. اگرچه پاسخ رقابتی غیرقطعی بود، ولی امکان انجام قضاوت منطقی درباره‌ی پاسخ تولیدکنندگان دیگر در شرایط مختلف را فراهم

ساخت. ما قادر به خلق قوانین تصمیم‌گیری بدیل که نشان‌دهنده‌ی رفتار رقابتی دیگر تولیدکنندگان عمده باشند، بودیم. این قوانین مشخص ساختند که چگونه تولیدکنندگان دیگر به شرایط مختلف بازار واکنش نشان می‌دهند. مثلاً، یک قانون شرایطی را مشخص ساخت که عربستان سعودی با افزایش شدید تولید نفت خود به کاهش قیمت ارایه‌شده توسط مشتری پاسخ می‌دهد. مشاوران پاسخ‌های رقابتی بدیل را با افزایش تولید بالقوه‌ی مشتری با فرض‌های متفاوت درباره‌ی تقاضای پایه برای خلق مجموعه‌ای از سناریوها ترکیب کردند. گروه‌های مدیران شرکت مشتری از نسخه‌های واکنشی مدل‌های رایانه‌ای برای تعیین سطوح تولید و قیمت موردنظر شرکت در سطوح مختلف تقاضای جهانی و پاسخ‌های رقابتی مختلف استفاده کردند. معیارهای درآمد، هزینه و سودآوری برای هر سناریو مشخص شدند. پس از برگزاری هر جلسه‌ی مدل رایانه‌ای، بحث گسترده‌ای در مورد نتایج کار مطرح می‌شد. مدیران درباره‌ی احتمال رسیدن به چنین نتایجی در هر سناریو فکر کردند و به بحث و بررسی چگونگی خلق بهترین نتایج بلند و کوتاه‌مدت برای سازمان، توسط راهبردهای قیمت‌گذاری و تولید پرداختند.

پاسخ‌های رقابتی قبلی در خلق قوانین تصمیم‌گیری برای رقابت مفید بودند. این قوانین ما را قادر به سناریوسازی برای سطوح مختلف تقاضای پایه و انواع پاسخ‌های رقابتی ساختند. اگر ما قوانین تصمیم‌گیری رقابتی را مدل‌سازی نکرده بودیم و به جای آن به قیمت و تولید رقیب به عنوان متغیر سناریو می‌پرداختیم، در تمایزگذاشتن بین تصمیمات شرکت و پاسخ‌های رقیب شکست می‌خوردیم. در این مورد، آن مدل سناریو که به این تعامل‌های رقابتی بی‌توجه بود، شکست می‌خورد. به خصوص، عربستان سعودی که دارای ظرفیت و منابع افزایش عظیم حجم تولید و کاهش قیمت را داشت که این اقدامات نتایج و پیامدهای سختی برای شرکت مشتری به همراه داشتند. گروه مدیریت این شرکت شبیه‌سازی‌های گسترده‌ای در سناریوهای مختلف پاسخ رقابتی انجام داد و قادر بود با اعتماد بیش‌تر سطوح تولید و رسیدن به بیش‌ترین سطح سودآوری را بدون برانگیختن انتقام رقابتی عمده، خلق کند.

خطوط راهنمای اجرای شبیه‌سازی‌ها در تحلیل سناریویی

مدل‌سازی شبیه‌سازی را باید بخش تفکیک‌ناپذیر فرآیند سناریوسازی دانست. این امر به خصوص تحت شرایط محیطی و سازمانی زیر مفید است.

چند راهنمایی مفید:

۱. تکنیک‌های گرافیکی برای ساخت مدل‌های شبیه‌سازی، نقش بسیار مؤثری در کسب مشارکت مدیران در فرآیند ساختن شبیه‌سازی‌ها دارند. زبان‌های شبیه‌سازی گرافیکی، هم‌چون آی‌تینک^۱، این امکان را به مدل می‌دهند که از اجزای گرافیکی ساده‌ای ساخته شوند. ساختار مدل را می‌توان به‌صورت به‌هنگام با همکاری گروهی از تصمیم‌گیرندگان خلق کرد.
۲. حفظ سادگی ساختار مدل و تمرکز بر هدف یادگیری خاص سازمان. گرایش به ساختن «مدل نهایی» سامانه وجود دارد. تلاش به‌منظور ساختن مدلی جامع و کامل اغلب منجر به ساخت مدلی فوق‌العاده بزرگ می‌شود که انعطاف‌ناپذیر است و ممکن است تا پایان پروژه خاتمه نیابد. بهترین راه برای حفظ تمرکز مدل، داشتن هدفی واضح و آشکار است. همواره این نکته را به ذهن بسپارید که مدیران نیاز به انجام اقدامات مرتبط با مسأله‌ی موردنظر مدل دارند. در بعضی موارد، وجود چند مدل ساده بهتر از یک مدل بزرگ برای تحلیل مسایل مختلف در یک تحلیل سناریویی است.
۳. کارشناس داخلی یا دستیار مشاور می‌تواند در خلق معادلات مدل بسیار مفید باشد. بسیاری از بسته‌های مدل‌سازی دارای ارتباط‌های گرافیکی هستند و این امر خلق ساختار مدل را آسان می‌سازد. متأسفانه، هنوز هم توسعه و آزمایش روابط جبری شبیه‌سازی نسبتاً دشوار است.
۴. زمان کافی را به تجزیه و تحلیل شبیه‌سازی‌ها اختصاص دهید. در اغلب موارد به‌دلیل وجود فشار انجام کار در موعد مقرر، اکثر زمان موجود پروژه مدل‌سازی به ساخت مدل اختصاص می‌یابد و در نتیجه، زمان بسیار اندکی برای تجزیه و تحلیل باقی می‌ماند. نتیجه‌ی واقعی هنگامی به‌دست می‌آید که مدیران درک کاملی از چگونگی رفتار مدل داشته باشند و نکات مهمی را از شبیه‌سازی‌های آن‌ها جذب کنند. در بسیاری از مواقع، تحلیل دقیق رفتار مدل قبل از آشکار شدن معنای شبیه‌سازی و رسیدن به نقطه‌ی مهم «آهان!» و درک موضوع، چند هفته طول می‌کشد.
۵. اجازه دهید تصمیم‌گیرندگان به آزمایش مدل‌ها بپردازند و سناریوهای خود را خلق کنند. ما دریافته‌ایم در صورتی که مدیران شبیه‌سازی‌های خود را انجام دهند مطالب زیادی می‌آموزند. اما برای تحقق این فرآیند یادگیری، مدیران باید درک روشنی از رفتار مدل

داشته باشند. جلسات معرفی و گزارش‌دهی دارای ساختار مناسب با انتخاب مطلوب جدول‌ها و نمودارهای تشخیص این امکان را به مدیران می‌دهد که به بررسی و ارزیابی دقیق رفتار مدل بپردازند.

نتیجه‌گیری

سناریوها، به‌عنوان گفت‌وگوهایی برای بررسی بدیل‌ها در محیط ما، دامنه‌ی وسیعی از احتمالات را می‌کشایند که بررسی آن‌ها به شیوه‌های دیگر ممکن نیست. سرانجام این‌که، بررسی احتمالات کافی نیست. ما باید به راه‌حلی درباره‌ی این احتمالات برسیم و متعهد به انجام اقداماتی باشیم که عملکرد و کارایی مؤثری دارند. شبیه‌سازی سناریوها به ما در انتخاب اقداماتی که بیش از همه از فرآیند دستیابی به اهداف ما و اجرای تعهداتمان به مشتریان، نیروی کار و مالکان پشتیبانی می‌نمایند، کمک می‌کنند. مدل‌های شبیه‌سازی قادر به آشکارسازی فرض‌های پیش‌زمینه و طرح تحقیقی قوی درباره‌ی ماهیت روابط بین متغیرهای محیط فعالیت ما هستند. ما باید به اولویت‌بندی متغیرها، به‌منظور انتخاب مواردی که از نظر ما بنیادی‌ترین پیشران‌های نتایج آینده هستند، بپردازیم و سپس دامنه‌ی وسیعی از روابط بین آن‌ها را مشخص سازیم. این فعالیت‌ها به ما در دور شدن از تمرکز بسیاری زیاد بر روی چند فرضیه‌ی قابل‌درک درباره‌ی علت و معلول در حوزه‌ی کسب‌وکار کمک خواهد کرد و به ما اجازه می‌دهد که به قلمرو بزرگ‌تری از وابستگی‌های متقابل و احتمالات موجود به‌منظور شرح و توضیح نتایج بپردازیم. مدیران در هنگام بحث و بررسی توسعه‌ی مدل، دورنماهای خود از کار را برای یکدیگر آشکار می‌سازند. تسهیم و بهره‌برداری از این دامنه‌ی دورنماها و دیدگاه‌ها به آن‌ها در توسعه‌ی شرح‌های مفصل‌تر و معتبرتر از نتایج کمک می‌کند. دورنماهای مشترک معمولاً شامل قلمرو گسترده‌تری از متغیرها با درک مشروح‌تر از وابستگی‌های متقابل نسبت به دورنماهای فردی است. هیچ مدل یا گروهی از مدل‌ها قادر به آشکارسازی «حقیقت» آینده نخواهد بود. آن‌ها می‌توانند تمایزهای مفیدی را درباره‌ی محیط فعالیت ما و محدوده‌های خاص ظرفیت درک ما از محیط آشکار سازند. با انجام این کار، انتخاب‌های آگاهانه‌تری صورت می‌گیرد.

سناریوها برای راهبرد سرمایه‌گذاری جهانی برای قرن جدید

نویسندگان: پیتر شوارتز و جیمز ا. اگیلوی^۱

اکثر شرکت‌های بزرگ بین‌المللی با عصر عدم قطعیت بنیادین درباره‌ی آینده‌ی بازارها، تکامل فناوری، تغییرات عمده در نگاشت و نقشه‌ی تجاری جهان و اقتصادهای کشورهای پیشگام در عرصه‌ی تجارت روبه‌رو هستند. این عدم قطعیت‌ها به آسانی حل نخواهند شد و نیاز به گذشت زمان یا روش‌های تحلیلی بهتر خواهند داشت. سناریوهای جهانی راهنمای رهبران در چند محیط متمایز آینده هستند که هر کدام از آن‌ها معانی ضمنی متفاوتی برای سرمایه‌گذاری بلندمدت، تصمیمات عملیاتی و تحلیل گزینه‌ها دارند.

از جمله مهم‌ترین نیروهای سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فناورانه‌ی خلق‌کننده و شکل‌دهنده به عدم قطعیت‌های جهانی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ژئوپلیتیک آشوبناک دوران پس از جنگ سرد ناشی از اقدامات بازیگران (از غول‌هایی هم‌چون چین و هند تا سندیکاهای هراس‌افکن و سازمان‌یافته‌ی جنایت در اتحاد شوروی سابق) و شیوه‌ها و منابع جدید بروز نزاع و درگیری (جنگ‌های قومی در اروپای مرکزی و آفریقای مرکزی؛ و مسایل زیست‌بومی).

1. Peter Schwartz and James A. Ogilvy

- تغییر روابط ژئواقتصادی در عصر ظهور بلوک‌های تجاری هم‌چون اروپا که به دنبال اتحاد و یکپارچگی اقتصادی در اتحادیه‌ی خود است؛ آمریکای شمالی و بخش‌هایی از آمریکای لاتین در چارچوب پیمان تجارت آزاد آمریکای شمالی (نفتا)^۱ قرار دارند؛ آسیا به سمت سطوح جدید ادغام با چند پیمان تجارت منطقه‌ای هم‌چون سازمان همکاری اقتصادی آسیا-پاسفیک (آپک)^۲ حرکت می‌کند.
 - تغییر سریع فناوری‌ها، سامانه‌ها، استانداردها، ساختارهای قانونی و بازارهای بنیادین، به‌خصوص برای شرکت‌های صنایع فناوری‌های پیشرفته.
 - صورت‌های جدید راهبرد و سازمان جهانی مبتنی بر مجموعه‌ای گسترده و پیچیده از اتحادها.
 - معنای متغیر علایم تجاری در دوران ارتباطات جهانی و تغییر سریع.
- نابینوستگی‌های پدیدآمده تصمیم‌گیرندگان حوزه‌ی کسب‌وکار را وادار به طرح چند پرسش دشوار به‌منظور ارزیابی ریسک گزینه‌های مختلف می‌سازند. ما از منظر جغرافیایی باید در کدام مناطق سرمایه‌گذاری کنیم؟ در حال حاضر، آسیا یک منطقه‌ی «مناسب» است، اما آیا به‌عنوان یک منطقه‌ی رشد قوی باقی خواهد ماند یا هم‌چون آمریکای لاتین در اواخر دهه‌ی ۱۹۷۰ دچار چرخه‌ی شکوفایی و پژمردگی خواهد شد؟ بر اساس کدام شرایط می‌توانیم به شماری از بازارها دسترسی پیدا کنیم؟ آیا محافظت‌گرایی مانع از دستیابی ما به چند بازار کلیدی خواهد شد؟ آیا گاهی اوقات دسترسی به بازار استانداردهای اخلاقی ما را به چالش خواهد کشید؟ اهداف و ماهیت سرمایه‌گذاری‌های فناوری ما کدامند؟ شرکای ما در این عرصه جدید اتحادهای جهانی کدامند؟ آیا قدرت علامت تجاری سرمایه‌ای ارزشمند خواهد بود و برای حفظ این ارزش چقدر باید سرمایه‌گذاری کرد؟
- سناریوها ابزار ارزشمند شرح این پرسش‌های پیچیده و کمک به شرکت‌ها برای ارزیابی گزینه‌های سرمایه‌گذاری راهبردی هستند. سناریوها داستان‌هایی منطقی برای شماری از آینده‌های بدیل و در واقع مجموعه‌ی ارزشمندی از تجربیات یادگیری در اختیار مدیران می‌گذارند.

مورد: یک شرکت فناوری به اکتشاف آینده‌ی خود می‌پردازد

یک شرکت موجود در فهرست فورچون پانصد^۳، یک شرکت پیشگام جهانی در عرصه‌ی فناوری، با عدم قطعیت‌های بنیادین در کسب‌وکارهای فراروی خود روبه‌رو شده است. رهبری شرکت به

1. North American Free Trade Agreement (NAFTA)

2. Asia Pacific Economic Cooperation (APEC)

3. Fortune500

توانایی مدیریت عدم قطعیت‌ها، به‌خصوص با توجه به شهرت و جایگاه نیرومند خود در بازار اطمینان دارد. علاوه بر این، شرکت اهداف بلندپروازانه‌ای برای رشد دارد که شامل رشد سالیانه‌ی سیزده تا پانزده درصدی است. این امر به معنای دو برابر شدن فروش در هر پنج سال و افزایش ده‌برابری آن در طی بیست سال است.

این اهداف چالش‌های بزرگی، به‌خصوص در مسیر توسعه‌ی مدیریت و رهبری مورد نیاز برای چنین رشدی، به وجود می‌آورند. مثلاً، رییس شرکت دریافت یک نکته‌ی کلیدی که مدیران جدید باید از آن اطلاع داشته باشند ظرفیت و توانایی آینده‌اندیشی و تعهد به آینده همراه با اطمینان و اعتماد است. او بر این باور بود که برنامه‌ریزی سناریویی بهترین رویکرد برای ایجاد این توانمندی است. بنابه درخواست وی، در پایان ۱۹۹۲ و نیمه‌ی نخست ۱۹۹۳ مدیریت ارشد شرکت به ارزیابی طرح‌های سرمایه‌گذاری جهانی بلندمدت با استفاده از سناریوها پرداخت. پس از اثبات موفقیت‌آمیز بودن به‌کارگیری این رویکرد، شرکت سناریوها را به فرآیند برنامه‌ریزی و تفکر راهبرد رسمی خود افزود. در مجموع، تاکنون بیش از شصت پروژه‌ی برنامه‌ریزی سناریویی آغاز شده که اکثر آن‌ها دارای هدف دوگانه هستند:

- پرداختن به مسایل راهبرد واقعی
- آموزش به‌کارگیری این ابزار تفکر راهبردی به مدیریت.

راهبرد سرمایه‌گذاری جهانی به چند دلیل به عنوان هدف نخست برنامه‌ریزی سناریویی انتخاب شد. نه تنها نوآوری فناورانه در سطح جهان افزایش می‌یابد، بلکه هم‌چنین پیشرفت فناوری موجب آن می‌شود که شمار زیادی از بازیگران به تعقیب راهبردهای رقابتی و اتحادهای جدید در بازارهای جدید اقصانقاط جهان بپردازند. در واقع، تکامل صنعت و دسترسی به بازارهای جدید محورهای مرکزی این پروژه بودند. تا همین اواخر، صنعت شرکت تحت سیطره‌ی انحصارهای دولتی و خصوصی بود. در این دوره‌ی تغییر سریع، خصوصی‌سازی و رقابت جهان را در بر گرفته بودند، اما چقدر سریع بودند؟ صورت‌های رقیب سرمایه‌داری - آمریکایی، اروپایی و آسیایی - شرایط جدید دسترسی را شکل داده‌اند.

هدف شرکت در پروژه‌ی نخست سناریوسازی خود، برآورد دیگر تحولات تکان‌دهنده‌ی ممکن بود زیرا این مسایل کلان محیطی تأثیر عمده‌ای بر موفقیت بلندمدت راهبردهای آن داشتند. به دلیل آن که این راهبردها در چند سال آینده فعال بودند، تاریخ انتخاب‌شده برای سناریوها سال ۲۰۱۰ بود. در این بافتار، شرکت نیاز به ارزیابی ریسک‌ها، از جمله سرمایه‌گذاری در زیرساخت

(همچون کارخانه‌ها و زیرساخت ارتباطات راه‌دور آن‌ها) و ظرفیت‌های بازاریابی داشت. همچنین نیاز به بررسی مکان‌یابی بازار بالقوه و راهنمایی در حوزه‌ی راهبرد بلندمدت فناوری داشت.

فرآیند سناریوسازی

پس از انجام مجموعه‌ی اولیه‌ی مصاحبه‌ها با چند مدیر ارشد به‌منظور چارچوب‌بندی مسایل موردنظر، یک کارگاه سناریوسازی دو روزه در هتلی نه‌چندان دور از دفاتر شرکت برگزار شد. تقریباً بیست نفر در این کارگاه شرکت داشتند که شامل مدیر و اکثر مسوولان ارشد و همچنین سه مشاور ارشد بودند. با توجه به تجربیات ما، به‌منظور ارتقای سطح تمرکز مدیران پرمشغله بر ملاحظات بلندمدت، باید آن‌ها را از نگرانی‌ها و مشاغل روزمره در دفاتر و خانه‌های خود، دور ساخت.

مدیرعامل در شب نخست جلسه را با این سخنان افتتاح کرد که او برای آموختن و یادگیری آمده است و انتظار دارد که مدیران دیگر نیز برای آموختن آمده باشند. این جلسه با ارایه‌ی کوتاهی از معرفی روش سناریوسازی و ارایه‌ی مجموعه‌ای از سناریوهای جهانی برای فراهم آوردن چهارچوبی برای سناریوهای متمرکز و بحث گروهی درباره‌ی مسایل کلیدی فراروی شرکت ادامه یافت. تمام روز نخست کارگاه تا حد زیادی به بحث و بررسی نیروهای پیشران شکل‌دهنده به آینده‌ی راهبرد سرمایه‌گذاری جهانی اختصاص یافت. شرکت‌کنندگان در کارگاه مهم‌ترین و غیرقطعی‌ترین پیشران‌ها را شناسایی کردند. گروه در پایان این روز، به دنبال توسعه‌ی ساختار سناریوها بود. روز دوم به بازنگری و گسترش چارچوب سناریو و آغاز توسعه‌ی پیامدها و معانی ضمنی سناریوها سپری شد. بحث نهایی بعدازظهر اول بر پرداختن بیش‌تر به پیامدهای سناریوها و شناسایی گام‌های بعدی پروژه متمرکز بود.

تصمیم گرفته شد که پروژه نیاز به یک مرحله‌ی تحقیقاتی دارد. در طی برگزاری کارگاه مسایل جدیدی ظاهر شده بودند که نیاز به تحلیل عمیق داشتند. مثلاً، در حوزه‌ی اقتصادی، نیروهایی همچون جنایت سازمان‌یافته، فساد و تروریسم چقدر اهمیت داشتند؟ آیا آن‌ها قادر به تغییر عمده‌ی مسیر اقتصادی جهانی و موفقیت راهبردهای شرکت بودند؟

پس از انجام تحقیق و مطالعه‌ی پیرامون بنیان‌های تحلیل سناریوها، کمی‌سازی آن‌ها شروع شد. بزرگ‌ترین چالش فکری، کمی‌سازی مطالعه‌ی اثر جنایت سازمان‌یافته و اقتصاد زیرزمینی، دو عاملی که معمولاً خارج از مدل‌های اقتصادی رایانه‌ای قرار می‌گیرند، بود.

سپس سناریوهای مشروح به گروه مدیریت ارشد ارایه شد تا در مورد پیامدها و معانی ضمنی آن‌ها بحث کاملی صورت بگیرد. دو مسأله‌ی اصلی عبارتند از: ارزیابی مدیریت از پیامدها و محتوای پیامی که باید در سازمان انتشار یابد. پس از این جلسه، گروه داخلی شرکت، سناریوها و پیامدها و معانی ضمنی آن‌ها را برای واحدهای مرتبط کسب‌وکار ارایه کرد. شماری از این واحدهای کسب‌وکار از این سناریوها به‌عنوان پیش‌زمینه‌ی برنامه‌ریزی سناریویی خود استفاده کردند.

نیروهای پیشران

در طی کارگاه نخست، سناریوسازی شش نیروی کلیدی به‌عنوان حساس‌ترین و غیرقطعی‌ترین نیروهای فراروی مدیران در هنگام پرداختن به مسایل راهبردی عمده در نظر گرفته شدند. درک چگونگی فعالیت این نیروها و چگونگی تأثیرگذاری آن‌ها بر گزینه‌های شرکت، در فرآیند تصمیم‌گیری بسیار مفید است. این نیروها به ترتیب اهمیت نسبی و بر اساس رتبه‌بندی ارایه‌شده توسط گروه سناریوسازی ارایه می‌شوند:

۱. روابط تجاری و سیاسی آمریکا با کشورهای دیگر

این شرکت از اقصانقاط جهان خرید می‌کند و به دسترسی جهانی به مراکز تولیدی اتکا دارد. بخش اعظم بیش‌ترین رشد آن در بازارهای نوظهوری همچون چین و جنوب‌شرقی آسیا رخ می‌دهد. بخش‌هایی از کسب‌وکارهای آن نیاز به همکاری و مشارکت فعال سازمان‌های دولتی و خصوصی در بسیاری از کشورها دارد.

این شرکت همچنین باید احتمال تداوم رفتار و موضع تهاجمی آمریکا در سیاست تجارت جهانی را پیش‌بینی کند. هم‌اکنون دسترسی تمام شرکت‌های آمریکایی به بازارها تحت‌تأثیر سیاست حوزه‌ی خودروسازی آمریکا نسبت به ژاپن، سیاست حقوق‌بشر آمریکا نسبت به چین و درگیری آمریکا با کشورهای مختلف خاورمیانه همچون ایران و عراق قرار دارند. یکی از چالش‌های مهم، رشد بلوک‌های تجاری جدید همچون اتحادیه‌ی اروپا و نفتا است. این نکته واضح و آشکار است که گزینه‌های راهبردی شرکت تأثیر عمیقی از نتایج رویدادها خواهند پذیرفت.

۲. روابط مشتری و شریک

با تکامل صنعت این شرکت، مسایل کلیدی تولیدکنندگان نیستند، بلکه استانداردها، سامانه‌ها و نظام‌های موردنظر اکثر سازندگان هستند. چگونه ساختار صنعت بیش‌تر تکامل می‌یابد؟ آیا

الگوهای کنونی تداوم خواهند یافت؟ شرکت، به عنوان سازنده‌ی قطعات و سامانه‌ها، این مسایل را کلیدی یافت. از این گذشته، تقریباً هر مؤسسه‌ی بین‌المللی درگیر چند نوع رابطه‌ی راهبردی با تأمین‌کنندگان فناوری، سازندگان سامانه‌ها و اپراتورها، مشتریان بزرگ و اغلب دولت‌ها است. چه کسی استانداردها را تعیین خواهد کرد: بازار، انجمن‌های صنعت یا دولت‌ها؟ چگونه ماهیت این روابط تعیین خواهند شد؟ آیا عوامل کلیدی دارای مزیت اقتصادی و فنی هستند یا سیاست بر این بخش سیطره دارد؟ با اطمینان می‌توان گفت که این عدم قطعیت‌ها بر چگونگی ایفای نقش توسط شرکت و شکل دادن به این روابط کلیدی اثر خواهند گذاشت.

۳. ناپیوستگی‌های فناوریانه

امروزه در هر صنعتی که از فناوری پیشرفته و بالا برخوردار است، وجود آشفتگی فناوریانه یک هنجار است. رایانه‌ی شخصی، رایانه‌های جمعی موازی، ارتباطات تلفن همراه و اینترنت، جملگی ناپیوستگی‌هایی هستند که گاهی اوقات موفقیت‌های آن‌ها موجب شگفتی ناظران باتجربه‌ی صنعت شده است. فراز و فرودهای فناوری‌های دیگر - روباتیک، هوش مصنوعی، رایانه‌ی جیبی و تلویزیون با وضوح بالا - نیز غیرقابل پیش‌بینی هستند.

پیشرفت‌های بنیادین در فناوری تراشه‌ها، شیوه‌های جدید توزیع اطلاعات هم‌چون فیبر نوری و وسایل ارتباطی فردی و عرصه‌های جدید هم‌چون چندرسانه‌ای، واقعیت مجازی و تجارت الکترونیک در مجموع فرصت و ریسک بی‌سابقه‌ای پدید می‌آورند. مبالغ عظیمی، از بیم عقب‌افتادن از این صنایع نوظهور، سرمایه‌گذاری شده‌اند. اما می‌توان نسبتاً مطمئن بود که بسیاری از این ابتکارهای جدید شکست خواهند خورد یا حداقل بسیاری دیرتر از آنچه که تصور می‌شود تجاری خواهند شد. در سال گذشته، سه شیوه‌ی متفاوت ذخیره‌سازی دیجیتالی به امید ایجاد یک استاندارد جدید معرفی شدند. غیرمحمتمل است که تمام آن‌ها بازار مطلوبی داشته باشند و حتا این امکان وجود دارد که هیچ‌کدام از آن‌ها به نتیجه نرسند. به منظور کمی‌سازی این زیان‌ها، سرمایه‌گذاری ژاپن بر روی سیستم تلویزیون تراکم بالا و استاندارد آنالوگ را در نظر بگیرید که به بیش از ۹ میلیارد دلار رسید و در همان ابتدا شکست خورد. به دلیل آن‌که جهان به سمت سیستم دیجیتال حرکت کرد، شرکت‌های ژاپنی شاهد بازگشت سرمایه‌ی خود، حتا از منظر یادگیری عمده، نبودند.

شرکت موردنظر ما باید هم‌چنان درباره‌ی تحقیق و توسعه و توسعه‌ی محصول تصمیم بگیرد. باید میلیاردها دلار سرمایه‌گذاری کند و اغلب این کار را چند سال جلوتر از بازار انجام دهد. این احتمال واقعی وجود دارد که صنعت در مسیر فناوری جدا از مسیر سرمایه‌گذاری شده حرکت کند.

۴. هم‌افزایی کسب‌وکار

با توجه به حجم سرمایه‌گذاری‌های موردنیاز، یک پرسش و مسأله‌ی کلیدی، حجم هم‌افزایی موجود میان کسب‌وکارها و فعالیت‌های مختلف شرکت است. مثلاً، آیا می‌توان از اجزا و عناصر موجود برای توسعه‌ی یک بخش دیگر صنعت استفاده کرد؟ آیا نظام‌های کسب‌وکار آن در آمریکا هم‌چون نظام‌های موجود در آسیا یا اروپا است؟ آیا استانداردهای ارتباطات در آمریکا، آسیا و اروپا یکسان و مشابه هستند؟ اگر تمام آن‌ها در حوزه‌های بسیار متفاوت تکامل یابند، از منظر صنعت یا جغرافیایی، سطوح سرمایه‌گذاری بیان‌شده بسیار بیش‌تر از تکامل آن‌ها در مسیرهای مشابه هستند.

شکل دادن به این عدم‌قطعیت‌ها، راهبردهای رقابتی بسیاری از بازیگران مختلف، دولتی و خصوصی، است. شماری از آن‌ها به تحقق و تسهیل هم‌افزایی‌ها علاقه دارند درحالی‌که دیگران مخالف آن هستند. بازیگران حاکم امروز، هم‌چون شرکت مایکروسافت، به پیشگیری از دستیابی بازیگران جدید به نیروی راهبردی از طریق سرمایه‌گذاری بر روی هم‌افزایی‌ها، گرایش دارند.

۵. مجموع بازار در دسترس

واضح و آشکار است که حجم سرمایه‌گذاری باید با حجم بالقوه‌ی بازار و سهم قابل دستیابی در بازار ارتباط داشته باشد. رشد کلی بازار تا حدی به نرخ رشد اقتصادی اقتصادهای منطقه‌ی جهان و نرخ آغاز فعالیت صنایع مبتنی بر فناوری‌های خاص هم‌چون تجارت الکترونیک و ارتباطات راه‌دور ماهواره‌ای بستگی دارد. هرچه رشد اقتصادی سریع‌تر باشد، احتمال آن که صنایع جدید دارای سرمایه‌ی لازم برای تأمین هزینه‌های رشد باشند بیش‌تر است و مشتریان می‌توانند صورت‌حساب را پردازند. اگر قیمت‌ها به‌سرعت کاهش یابند، بازار می‌تواند سریع‌تر گسترش یابد. اما اگر قیمت‌ها بالا باشند، رشد بازار محدود می‌شود. حجم بازار در دسترس به چند پیشران دیگر هم‌چون سیاست تجاری و توسعه‌ی بلوک‌های منطقه‌ای وابسته است. دسترسی به بازارها در نتیجه وجود محافظت‌گرایی گسترده‌تر یا محدودتر می‌شود.

۶. محیط‌زیست و بهداشت

بخش‌های کسب‌وکار شرکت در صنایع مختلف از ملاحظات و نگرانی‌های موجود پیرامون محیط‌زیست و بهداشت تأثیر می‌پذیرند. مسایل موردنظر به دامن‌های از به‌کارگیری و دوراندختن ظروف پلاستیکی و مواد دیگر در ساخت و بازیافت تا افزایش آگاهی پیرامون ضرورت پایش اثرات مسایل بهداشتی بر پیامدهای نزدیکی و قرار گرفتن در معرض اشعه‌ی ریز موج می‌پردازند. این مسایل دارای ابعاد فناورانه، قانونی و ادراکی هستند. فناوری می‌تواند موجب حذف بعضی

نگرانی‌ها و خلق شماری دیگر شود. قانون‌گذاران می‌توانند به مسایل واقعی یا مسایل شکل گرفته توسط فشارهای سیاسی پاسخ بدهند. مشتریان می‌توانند به تهدیدهای واقعی محیطی و بهداشتی یا به‌طور عمده نگرانی‌های ادراکی پاسخ گویند. از این گذشته، رسانه‌ها نقش کلیدی در این تعامل‌های پیچیده بازی می‌کنند: یک داستان هشداردهنده و الهام‌بخش در شبکه‌ی خبری سی‌ان‌ان (CNN) پخش می‌شود و در اقصانقاط جهان تکرار می‌شود و این امر می‌تواند پیامدهایی عظیم و تقریباً فوری برای راهبرد کسب‌وکار دربرداشته باشد.

سناریوها

پس از انجام بحث‌های گسترده میان شرکت‌کنندگان در نخستین کارگاه، چارچوب مورد استفاده‌ی مشاور، شبکه‌ی جهانی کسب‌وکار^۱، برای توسعه‌ی سناریوهای جهانی آن به‌عنوان نقطه‌ی آغاز این سناریوهای شرکتی به‌کار گرفته شد. اکثر شرکت‌های بزرگ بین‌المللی دارای نگرانی‌های مشترک اقتصادی و سیاسی هستند که در سناریوهای جهانی انعکاس می‌یابند. یک بعد سناریو رژیم‌های تجاری را در اصل منطقه‌ای (هم‌چون اتحادیه اروپا و نفتا) یا جهانی (سازمان تجارت جهانی) در نظر گرفت. بُعد دوم به ترسیم قلمرو اجتماعی-سیاسی و تجزیه یا ترکیب بیش‌تر جوامع و جهان پرداخت. مثلاً، هم‌زمان ادغام اجتماعی و سیاسی، تحت‌عنوان اروپای جدید، تشدید یافت و شاهد افزایش عوام‌فریبی در چند کشور اروپایی پیرامون مهاجران غیراروپایی بودیم. در این دوران، تمامی جهان با ناراحتی شاهد فروغلتیدن یوگسلاوی در جنگ قومی بود. گروه سناریوسازی با توجه به نیروهای پیشران فهرست‌شده به این توافق رسید که این دو بعد عدم‌قطعیت منطقه‌ای در مقابل جهانی و یکپارچه در مقابل بخشی-توجه مدیریت را به خود جلب می‌کنند اما چنین نیست که تمام توجه مدیریت را معطوف به خود سازند. پس از آن‌که بحث قابل‌ملاحظه‌ای صورت گرفت، یک بُعد دیگر به‌منظور ارزیابی پایه و اساس رقابت و دسترسی به بازار افزوده شد. آیا شرکت‌هایی که وارد یک بازار جدید می‌شوند به دلیل ظرفیت فناوری خود مورد استقبال قرار می‌گیرند یا سطح دسترسی و موفقیت آن‌ها اغلب به روابط آشکار و پنهان با دولت‌ها، بلوک‌های کوچک نخبگان قدرت کشور، شرکای شرکت، افراد قدرتمند یا حتی سندیکاها تبهکاری بستگی دارد؟

پیامدهای راهبردی این بُعد آشکار هستند. در یک مورد، شرکت به‌طور عمده بر ارابه‌ی بهترین فناوری با بهترین قیمت متمرکز است. در یک مورد دیگر، شرکت بر توسعه و حفظ روابط کلیدی

1. Global Business Network (GBN)

با شرکا، مقامات دولتی و واسطه‌های قدرت متمرکز است. با نگاه به اقصانقاط جهان می‌توان دریافت که عدم قطعیت قابل ملاحظه‌ای در رویکرد غالب وجود دارد. در مورد این شرکت متمرکز بر فناوری، دنیای روابط چالش عمده‌ای پدید می‌آورد، به خصوص اگر این روابط در اصل پنهانی و مخفی باشند.

چهار سناریو

می‌توان از یک ماتریس سه بُعدی برای خلق هشت سناریو استفاده کرد که همه‌ی آن‌ها دارای ارتباط یا باورپذیری برابر نیستند. در عمل، وجود بیش از چهار سناریو به ندرت مفید است؛ در طی بحث‌های صورت گرفته مشخص شد که تمایزهای بین آن‌ها کمرنگ می‌شود و این امر موجب بروز سردرگمی می‌شود. چهار سناریوی زیر انتخاب شدند زیرا به آن حوزه‌هایی از عدم قطعیت می‌پردازند که بیش از همه ذهن مدیریت را به خود مشغول کرده‌اند.

دو بلوک خوشبختی

در این دنیای یکپارچه، منطقه‌ای و فناوری محور، دو بلوک بزرگ تجاری ظاهر شده‌اند که می‌توان به بلوک خوشبخت و روبه گسترش اقیانوس آرام و بلوک درحال‌افت اروپا اشاره کرد. جنوب شرقی آسیا، مدلی از سرمایه‌داری یکپارچه، ایالات متحده را به سمت این جامعه‌ی درحال‌ظهور، می‌کشاند تا به توازن چین و ژاپن کمک کند. آپک تبدیل به پایه و اساس این سازمان‌دهی می‌شود. اتحادیه‌ی اروپا به دلایل مختلف روبه نقصان می‌رود: مشکلات یکپارچگی سیاسی، ناتوانی در ایجاد مشاغل، مسایل مهاجرت و مشکلات فراروی کشورهای جدید شرق اروپا هم‌چون روسیه. در این سناریو، مسایل زیست‌محیطی مانع از توسعه‌ی اقتصادی نمی‌شوند. قانون‌زدایی و خصوصی‌سازی، پویایی کلیدی هستند. سازمان‌های بین‌المللی و تجارت جهانی، هم‌چون سازمان تجارت جهانی (WTO) به توسعه‌ی مؤثر خود ادامه می‌دهند.

چهارپایه‌ای دارای سه پایه و لرزان

این سناریو به توصیف دنیای رابطه‌محور که از نظر منطقه‌ای به سه بلوک تجاری تقسیم شده می‌پردازد که عبارتند از: اروپا، آسیا و آمریکای شمالی. اروپا پیشرفت می‌کند و خوشبخت است. سرمایه‌داری اروپایی، آلمان نمونه‌ی آن است، قادر به مقابله با مشکلات روبه افزایش اجتماعی و زیست‌محیطی به مؤثرترین شیوه است. سرمایه‌داری یکپارچه‌ی آسیا در هنگام برخورد با چنین

چالش‌هایی با مشکل مواجه می‌شود. افزایش شکاف درآمد، فساد، نزاع‌های قومی (هرکسی مخالف چینی‌ها و ژاپنی‌ها است)، مشکلات زیست‌محیطی، افزایش نیاز به انرژی و بیماری ایدز بخش زیادی از انرژی سیاسی و اقتصادی آسیا را مصرف می‌کند. همچنین دسترسی محدود به بازارهای اروپا و آمریکا موجب کاهش سرعت توسعه‌ی آسیا می‌شود.

حاکمیت‌های فناوری - سرمایه‌داری

این داستان دنیای فناوری‌محور، فاقد مرز و دارای یکپارچگی جهانی است که حول محور فناوری اطلاعات دوباره ساختاریافته است. سرمایه‌داری و اقتصاد آزاد تحت رهبری آمریکا سیطره دارد و منجر به یک بازار جهانی کاملاً باز می‌شود. مشکلات شدید زیست‌محیطی موجب بروز چالش فناورانه و اقتصادی حول و حوش سال ۲۰۰۰ می‌شوند که این امر منجر به بروز اقتصاد ساختاریافته‌ی مجدد اطلاعات و مراقب محیط‌زیست تا پایان این دهه می‌شود. بزرگراه عظیم اطلاعات و ابزارهای جهانی دسترسی به اطلاعات موجب تسهیل رشد و به‌کارگیری منابع طبیعی حداقلی می‌شوند. بازارهای ارز و بیمه جهانی و الکترونیک هستند و به سمت یک پول جهانی حرکت می‌کنند. اتحادهای راهبردی بیش‌تر و قراردادهای کم‌تری وجود دارند.

واقعیت‌های ناگوار

در این سناریو، به پرداخت‌های زیرمیزی برای روغن‌کاری چرخ‌های تجارت نیاز است. دنیایی رابطه‌محور و تجزیه شده است که در دوران سخت اقتصادی شناور و سرگردان است. صورت‌های رقیب سرمایه‌داری موجب بروز آشوب در بازار جهانی و فاقد ظرفیت همکاری می‌شود. دور باطل و چرخه‌ی معیوب فاقد کنترل است: سرمایه‌گذاری کاهش یافته منجر به کاهش رشد و نزاع اجتماعی، تأخیر در اصلاحات زیست‌محیطی و شعله‌ور شدن نزاع محیطی و توقف سرمایه‌گذاری می‌شود. در این سناریو چند نقطه‌ضعف وجود دارند: مهاجران در اروپا، درگیری‌ها در اتحاد شوروی سابق و خاورمیانه، جنگ و قحطی در آفریقا، جنگ و درگیری در هند، درگیری‌های مرتبط با موادمخدر در آمریکای لاتین، جنایت سازمان‌یافته، کلاهبرداری‌های چند میلیاردی بیمه، افزایش جنایت و تروریسم و بالا رفتن سطح فروش تسلیحات در عرصه‌ی بین‌المللی. دنیایی تاریک و سخت است که رشد اقتصادی عقب‌تر از بی‌نظمی و نزاع‌های سیاسی قرار دارد.

پویایی سناریو

در ۱۹۹۲، هنگامی که این سناریوها ساخته شدند، به نظر می‌رسید که جهان بیش‌تر به سناریوهای «دو بلوک خوشبختی» یا «چهار پایه‌ای دارای سه پایه و لرزان» شباهت دارد. در نتیجه به نظر رسید حرکت به سمت هر یک از این سناریوها به احتمال زیاد با گام‌های بعدی همراه است و احتمالاً از یک سناریو به سناریوی دیگر می‌رسد و مثلاً از سناریوی «دو بلوک خوشبختی» به سناریوی «چهار پایه‌ای دارای سه پایه و لرزان» می‌رسد. از طرف دیگر، اگر سناریوها با تحولات نهایی بیش‌تری در محیط کسب‌وکار حرکت کنند، یک احتمال واقعی در دهه‌ی گذشته، آنگاه دنیا از «دو بلوک خوشبختی» یا «چهار پایه‌ای دارای سه پایه و لرزان» به سمت دنیای مثبت‌تر «حاکمیت‌های فناوری-سرمایه‌داری» یا شرایط نامطلوب‌تر «واقعیت‌های ناگوار» حرکت می‌کند. یک احتمال کم‌تر محتمل (اما هنوز ممکن)، انتقال قدرت بلندمدت سناریوی «حاکمیت‌های فناوری - سرمایه‌داری» به سناریوی «واقعیت‌های ناگوار» است.

نتایج و نشانگرها

گروه سناریوسازی پس از تکمیل و کمی‌ساختن سناریوها، نشانگرهای هر سناریو را به‌عنوان هشداره‌های^۱ مسیر شناسایی کرد. مثلاً، رشد اصطکاک تجاری «حاکمیت‌ها فناوری-سرمایه‌داری» را به‌سمت «چهار پایه‌ای دارای سه پایه و لرزان» یا «واقعیت‌های ناگوار» می‌کشاند. یا اگر سطح بخش دولتی در اقتصاد بیش از بخش خصوصی باشد، این امر منجر به ظهور سناریوی «دو بلوک خوشبختی» یا «چهار پایه‌ای دارای سه پایه و لرزان» می‌شود. اگر بخش بزرگی از اقتصاد به‌سمت زیرزمینی‌شدن حرکت کند، علامت وجود روند حرکت به‌سمت «واقعیت‌های ناگوار» است.

گام نهایی در کار تحلیلی بررسی انفرادی پیامدهای هر سناریو یا مجموعه‌ی سناریوها به‌عنوان یک کل است. در مورد هر سناریو، راهبردهای سرمایه‌گذاری جغرافیایی و فناورانه و همچنین خطوط راهنمای اتحادها و مشارکت‌ها توسعه یافتند. چالش فوری، توسعه‌ی راهبردهای متوازن و مؤثر در سناریوهای «دو بلوک خوشبختی» و «چهار پایه‌ای دارای سه پایه و لرزان» بود. درحالی‌که برنامه‌ریزی برای سناریوی «واقعیت‌های ناگوار» دشوار است، با این وجود شناسایی ظهور آن به‌شیوه‌ای به‌هنگام مهم است.

1. Signposts

نتیجه‌گیری‌ها و درس‌ها

مشارکت‌کنندگان چند درس زیر را فراگرفتند:

- سناریوهای استاندارد مفید هستند اما نیاز به تنظیم و تعدیل (سفارشی‌شدن) دارند. جهان‌بینی ارایه‌شده توسط سناریوها به سازمان، یک نقطه‌ی آغاز و مفید و تشدیدکننده‌ی فرآیند کار است، اما برای پرداختن به مسایل راهبردی خاص شرکت مناسب نیست. در نتیجه، این چهارچوب گسترش یافت تا ملاحظات منحصربه‌فرد شرکت را نیز دربرگیرد و اصلاح و تقویت شود تا دورنماها و دیدگاه‌های مشارکت‌کنندگان را منعکس سازد. اگرچه مسایل و ملاحظات این پروژه، همچون پویایی نظام تجارت جهانی، از منظر بسیاری از شرکت‌های بین‌المللی مشترک است، ولی سناریوها باید با ابزارهای راهبردی مفید انطباق یابند.
- کمی‌سازی سناریوها امری دشوار اما اساسی است. برای آن‌که شرکت سناریوها را جدی بگیرد، باید آن‌ها را به‌صورت عدد نمایش داد. کمی‌سازی می‌تواند سناریوها را صرفاً تبدیل به تحلیل حساسیت کند مگر آن‌که تفاوت‌های کیفی بالا و بزرگی بین سناریوها وجود داشته باشد. به‌خصوص مدل‌سازی سناریوی «واقعیت‌های ناگوار» دشوار است زیرا به توصیف آینده‌ای می‌پردازد که در آن بخش اعظم اقتصاد پنهانی است.
- توجه به فرهنگ شرکت. فرهنگ شرکت احتمال انجام یک پروژه‌ی موفق را افزایش داد. عامل کلیدی ظرفیت مشارکت‌کنندگان برای انجام یک بحث زنده و سازنده بود. آن‌ها در طی کارگاه‌ها و جلسات قادر به انجام بحث پُردامنه و بیان احتمالات و گزینه‌ها بدون ایجاد دشمنی‌های پایدار بودند. آن‌ها اتاق کنفرانس را به‌عنوان دوست و همکار ترک می‌کردند و این امر با وجود عدم‌توافق‌های شدید در طی بحث‌های مرتبط با سناریوها بود. در فرهنگ‌های دیگر، هجوم برای رسیدن به اجماع سریع، عدم‌توافق را بسیار مخاطره‌آمیز می‌سازد و از نظر فردی سهم‌آلود یا از نظر سیاسی مضر است. در این سازمان‌ها، به‌منظور اجتناب‌جستن از ریسک‌های عدم‌توافق‌های احساسی، گروه بحث‌های مطرح‌شده را قبل از رسیدن به سطح پختگی می‌بندد و در نتیجه فرصت پرداختن به مسایل حساس را از دست می‌دهد.
- پشتیبانی سطح بالا. در این مورد، این واقعیت که رییس و مدیرعامل از ابتدا در این ابتکار حضور داشتند و علاقه‌ی خود را به‌طور آشکار بیان داشتند، بسیار مفید بود. مشارکت فعال مدیرعامل ارسال یک علامت قوی برای سازمان بود که پروژه‌ی سناریوسازی مهم است. این امر هم‌چنان بدان معنا بود نتایج کار واقعاً ملاحظات و نگرانی‌های مدیریت را منعکس می‌ساختند و در نتیجه مفیدتر و قابل اقدام‌تر بودند.

بخش سوم

**به کارگیری سناریوها در
بافتارهای مختلف**

سناریوهای صنعت

امروزه هر صنعتی با تغییر مهم و تا حد زیادی غیرقابل پیش‌بینی روبه‌رو است: مرزهای صنعتی در حال فروپاشی هستند؛ انواع جدید نیروهای تازه‌وارد ظاهر می‌شوند؛ پویایی رقابت تغییر می‌کند؛ و تأمین‌کنندگان، توزیع‌کنندگان و مشتریان نهایی به‌شیوه‌های جدید و غیرمنتظره رفتار می‌کنند. در نتیجه، شگفت‌آور نیست که بسیاری از شرکت‌ها، با توجه به چگونگی وضعیت صنعت آن‌ها در آینده، سردرگم شده‌اند. سناریوهای صنعت مدیران را قادر به شناسایی وضعیت‌های آینده‌ی ممکن یک صنعت و تفاوت‌های بین آن‌ها به‌منظور ارزیابی چگونگی تکامل این وضعیت‌های متمایز و مهم‌تر از همه تعیین آنچه که سازمان باید برای کسب پیروزی در هر آینده‌ی صنعت انجام دهد، می‌سازند.

مجربان و نظریه‌پردازان به‌شیوه‌ای بر سر این مسأله توافق دارند که تحلیل صنعت یک عنصر بسیارمهم راهبردسازی است. مشاوران، در طی بیست‌سال گذشته یا بیش‌تر، مدیران را به‌سمت تحلیل صنعت خود با توجه به موارد زیر هدایت کرده‌اند:

- تعریف و مشخص کردن قلمرو و مرزهای صنعت.
 - شناسایی تغییر فعلی و نوظهور در صنعت و پیرامون آن.
 - برآورد تکامل و ساختار آینده‌ی آن.
- مشاوران معتبر همواره اظهار داشته‌اند که راهبرد مؤثر همواره مبتنی بر درک تکامل صنعت است. انتخاب راهبرد صحیح به درک چگونگی آشکار شدن فضای صنعت در آینده بستگی دارد. از این گذشته، اگر راهبرد برای درک خط‌شکنی رهبری در بازار طراحی شود، نمی‌تواند صرفاً به برآورد

تغییر صنعت و انطباق با آن پردازد. به جای آن، راهبرد باید به منظور هدایت فرآیند تغییر که هدفی مشخص است، طراحی شود.

در نتیجه شما انتظار دارید که اکثر سازمان‌ها با اشتیاق به توسعه‌ی سناریوها برای نگرستن به مسیرهای تکامل صنعت بدیل پردازند. مثلاً شما فرض می‌کنید که در دوران شکوفایی اینترنت، شرکت‌های مصرف‌کننده، محصول صنعتی و صنایع خدماتی به سناریوها پردازند و به شیوه‌های جدید خرید محصولات توسط مشتریان، چگونگی فروش محصولات و رقابت با یکدیگر توجه کنند. یا شرکت‌های داروسازی به سناریوسازی برای پرداختن به جهت‌گیری‌های آینده‌ی باورپذیر تحولات زیست‌فناوری و چگونگی تأثیرگذاری آن‌ها بر صنعت داروسازی سنتی خواهند پرداخت. اما اکثر سازمان‌ها هنوز هم با وجود موفقیت‌های شمار کمی از شرکت‌ها از سناریوهای صنعت استفاده نمی‌کنند. به نظر می‌رسد که چنین فرآیندی یک گام کلیدی در راهبردسازی و مسیر آشکار انتخاب راهبرد بهتر است.

چرا بیش‌تر سازمان‌ها توان بالقوه‌ی آموختن از سناریوهای صنعت را درک نمی‌کنند؟ صادقانه باید گفت که هنگام تلاش برای ترکیب تحلیل صنعت و توسعه‌ی سناریوها، عدم درک این نکته به آسانی رخ می‌دهد. چند اشتباه متداول مدیران در اولین فرآیند به کارگیری سناریوها عبارتند از:

- **برداشت اشتباه از اهداف سناریوهای صنعت.** بعضی سازمان‌ها آن‌ها را صرفاً ابزار آزمایش راهبردهای موجود می‌دانند. آن‌ها این نکته را درک نمی‌کنند که بخش بزرگی از کار هنگامی ظاهر می‌شود که فرآیند سناریوسازی با خلق راهبردهای بدیل جدید آغاز می‌شود. این بدیل‌ها اغلب منجر به خط‌شکنی رهبری در بازار می‌شوند.
- **محدودسازی قلمرو و حوزه‌ی سناریوهای صنعت به شیوه‌ای اشتباه.** مثلاً، چند سازمان در تله‌ی تصور مرزهای صنعت به عنوان مرزهایی پایدار و همیشگی می‌افتند. در نتیجه هنگام برخورد با رقبای غیرمنتظره آماده نیستند و صنعت آن‌ها تغییر زیادی می‌یابد. به جای آن، مدیران باید سناریوهایی را آماه کنند که به توصیف آینده‌هایی پردازند که در آن رقبای نوآور، مشتریان آن‌ها را به خود جذب می‌کنند و راهبردهای مورداستفاده سازمان دیگر کارآمد نخواهند بود.
- **عدم تمایز در درک کاربرد اشتباه سناریوها به عنوان پیش‌بینی‌ها و کاربرد صحیح آن‌ها به عنوان برآوردها.** پیش‌بینی‌ها پیش‌نگری‌هایی آنچه که رخ خواهد داد- معمولاً اشتباه

هستند. برآوردها - تخمین‌های احتمالات آینده - به تصور آینده و تفکر درباره‌ی اقداماتی که باید بر اساس آن‌ها صورت بگیرد، کمک می‌کنند.

- تمرکز اشتباه بر یک سناریو به عنوان محتمل‌ترین آینده. متأسفانه، آینده‌ی محتمل اکثر سازمان‌ها قابل پیش‌بینی نیست.
 - عدم درک چگونگی برآورد و ارزیابی تغییر محتمل صنعت. مثلاً، آن‌ها از سناریوهای صنعت برای شناسایی نشانگرهای کلیدی آینده‌ای که رخ خواهند داد، استفاده نمی‌کنند. آن‌ها همچون مشت‌زنی هستند که حریف خود را تا پیش از ورود به رینگ، حریفی بزرگ و کند یا کوچک و سریع، نمی‌شناسد.
- بخشی از مشکل آن است که موارد زیادی از کاربرد مثبت سناریوهای صنعت در راهبردهای در دسترس نیست، در نتیجه این فصل نشان خواهد داد که چگونه سناریوهای صنعت توسعه‌یافته و به‌کار می‌روند و این سناریوها به چهار هدف به‌هم‌مرتبط خدمت خواهند کرد:
۱. شناسایی وضعیت‌های آینده‌ی باورپذیر صنعت و تفاوت‌های بین آن‌ها.
 ۲. نشان‌دادن چگونگی تکامل هر آینده و توصیف مسیرهای مختلف و ممکن.
 ۳. تقویت تفکر راهبردی بهتر از طریق کمک به شناسایی فرصت‌ها و تهدیدهای برآوردنشده‌ی بازار و نشان دادن پویایی رقابتی در بافتارها و محیط‌های مختلف صنعت.
 ۴. توانمندسازی سازمان دربرآورد آنچه که باید در هر سطح کار انجام دهد تا در سناریوهای مختلف صنعت پیروز شود.

این فصل به‌منظور پرداختن به اهداف فوق به دو بخش تقسیم شده است:

- چگونگی ساخت سناریوهای صنعت
 - چگونگی ارزیابی و آزمایش آن‌ها
- به اجمال می‌توان گفت که این فصل نشان می‌دهد چگونه مدیران از سناریوهای صنعت نکاتی را می‌آموزند و از درک و دانش جدید خود برای توسعه و اجرای راهبرد استفاده می‌کنند. این نکته را به ذهن بسپارید که روش‌شناسی ارایه‌شده در این فصل یکی از چند روش مورد استفاده‌ی سازمان‌ها در توسعه و به‌کارگیری سناریوهای صنعت است.
- این فصل در راستای اهداف فوق از فرآیند سناریوسازی شرکت دیرپای «اُپتک»^۱ که به طراحی و ساخت ابزارهای جراحی دستی می‌پردازد، استفاده می‌کند. گرچه فروش کنونی شرکت اُپتک به‌طور ثابت افزایش می‌یافت، ولی مدیران ارشد آن شروع به نگران شدن

1. Optech

درباره‌ی آینده‌ی شرکت و صنعت و حرکت آن در مسیری بسیار متفاوت از گذشته کردند. به‌خصوص، مدیران شرکت نگران ظهور فناوری‌های جدید و ظاهر شدن ابزارهای جراحی بسیار جدید بودند به‌نحوی که محصولات فعلی شرکت آپتک را منسوخ سازند.

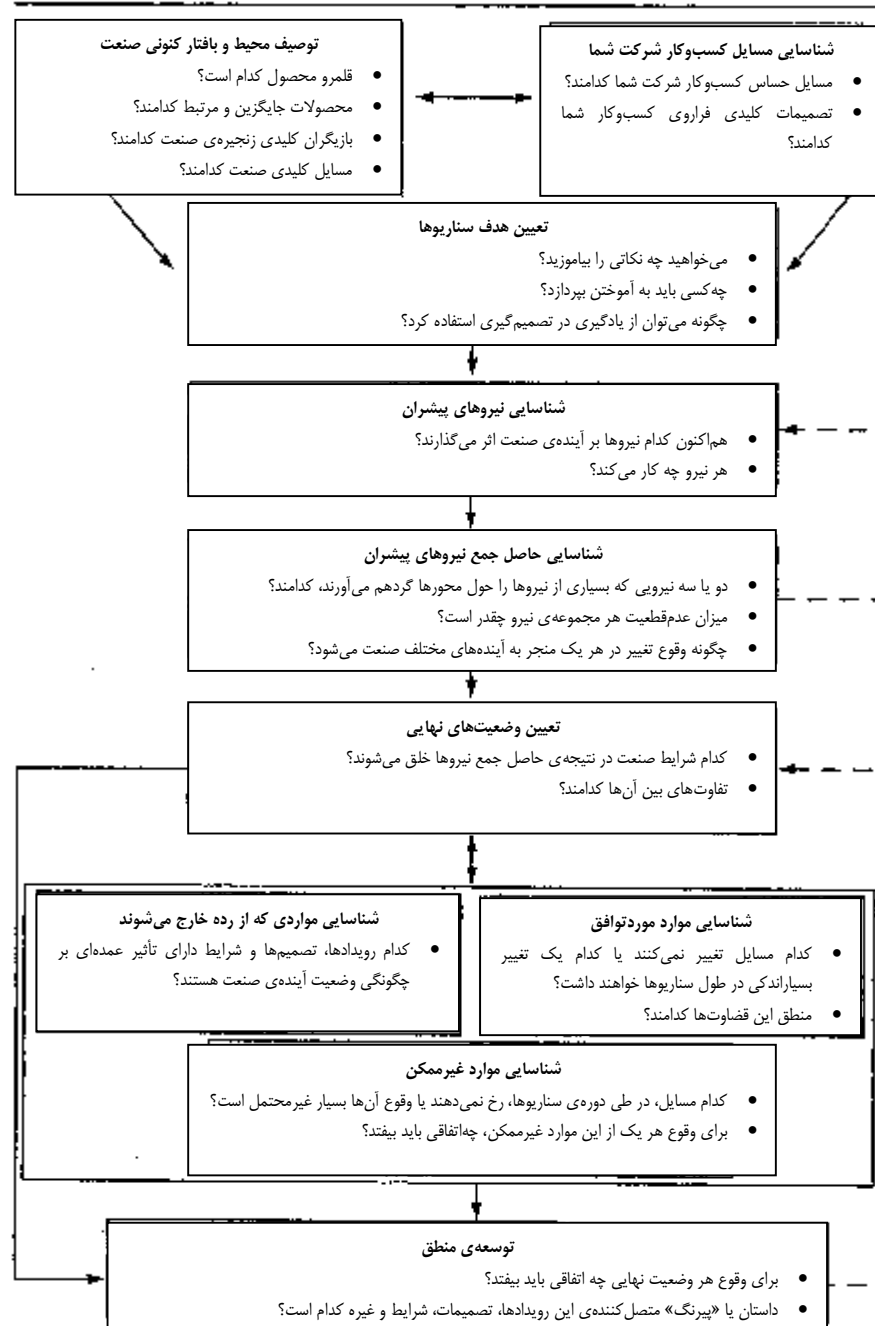
ساخت سناریوهای صنعت

صنایع، با هدایت نیروهای داخلی و خارجی، در طول زمان تکامل می‌یابند. نیروهای داخلی شامل اقدامات رقبا؛ ورود رقبا؛ عرضه‌کننده‌ی محصولات یا خدمات جایگزین؛ نوآوری‌های عرضه‌کنندگان، کانال‌ها و مشتریان نهایی و البته تغییرات شرکت هم‌چون توسعه‌ی محصولات و خدمات جدید هستند. نیروهای خارجی شامل تغییر سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فناورانه می‌باشند. درحالی‌که معمولاً می‌توان نیروهای پیشران کنونی را شناسایی کرد، بسیاری از عناصر مهم آینده را نمی‌توان کشف کرد. تغییرات ظریف اما بسیارمهم در محیط نخستین‌بار بدون توجه رخ می‌دهند و ممکن است پیش‌نگری یا برآورد رویدادهای کلیدی خلق‌کننده‌ی ناپیوستگی و شرایط جدید غیرممکن باشد. باید چند گام، طراحی‌شده برای درک این تغییرات و رویدادها، را در توسعه‌ی سناریوی صنعت کامل کرد (شکل ۱-۱۱). هریک از این گام‌ها به اختصار توصیف می‌شوند.

تعریف محیط و بافتار کنونی

مدیران در هنگام ساخت سناریوهای صنعت با ابهام روبه‌رو هستند. اگر فاصله‌ی بسیار زیادی با بافتار کنونی صنعت داشته باشند، سناریوهای آن‌ها تفکر فانتزی و خیالبافی تصور می‌شوند. همکاران آن‌ها تفکر جسورانه‌ی آن‌ها را برای اتخاذ تصمیم در شرایط کنونی و آینده، بی‌فایده می‌دانند. با این وجود سناریوسازان^۱ باید خارج از مرزهای انتظارات کنونی صنعت خود فکر کنند. هدف واقعی تحلیل صنعت، دستیابی به جایگاه نخست در درک آینده‌ای بسیار متفاوت از انتظارات کنونی و سپس استفاده از سناریوها برای تقویت تصمیمات به‌منظور کمک به برتری‌یافتن بر رقبا خود است. به‌عبارت دیگر، سناریوهای صنعت نه‌تنها باید باورپذیر باشند؛ بلکه باید از منظر رقابت هم مرتبط باشند، کیفیتی که نیاز به زمان دارد. در نتیجه، مدیران حاضر در فرآیند توسعه و به‌کارگیری سناریوهای صنعت باید به‌شیوه‌ای خلاق انتظارات کنونی را به چالش بکشند و تصمیم‌های فعلی را مورد آزمایش قرار دهند و این کار را قبل از هرکسی انجام دهند.

1. Scenario Makers



شکل ۱۱-۱. ساخت سناریوهای صنعت: گام ها و پرسش ها

می‌توان از روش‌های مختلف پرکاربرد هم‌چون مدل پنج نیروی پورتر یا تحلیل زنجیره‌ای ارزش صنعت برای توصیف و تحلیل صنعت کنونی استفاده کرد. تمام چارچوب تحلیل که به توصیف و تحلیل صنعت می‌پردازد با چند مسأله و تصمیم مهم روبه‌رو خواهد شد. آن‌ها عبارتند از:

- کدام محصولات شباهت زیادی به محصولات شرکت شما دارند که باید به‌عنوان بخشی از صنعت در نظر گرفته شوند؟ مثلاً اگر نشریه‌ی نیویورک تایمز^۱ در حال ارائه‌ی مجموعه‌ای از سناریوهای صنعت روزنامه‌ی آینده است آیا نشریاتی هم‌چون اکونومیست، تایم، نیوزویک و فاینشال تایمز^۲ را باید به‌عنوان محصولات رقیب در صنعت «روزنامه» در نظر گرفت؟
- کدام محصولات جایگزین هم‌اکنون در دسترس، در خط تولید، بر روی نقشه هستند یا به‌زودی از آزمایشگاه خارج می‌شوند؟ آیا کانال‌های کابلی ورزش شبانه‌روزی خوانندگان قبلی روزنامه‌های ورزشی را به‌سمت خود جلب خواهند کرد؟
- کدام عناصر تازه‌وارد را می‌توان بخشی از صنعت به‌حساب آورد؟ تنها آن‌هایی که در مرز ورود هستند یا آن‌هایی که ظرف دو یا سه سال آینده وارد آن می‌شوند؟
- کدام کانال‌های توزیع را می‌توان بخشی از صنعت دانست؟ مثلاً، هم‌اکنون شمار زیادی از شرکت‌ها در صنایع مختلف در حال تأمل پیرامون به‌کارگیری اینترنت به‌عنوان یکی از کانال‌های توزیع دستیابی مشتریان به اطلاعات محصول هستند.
- باید بر روی کدام نیازهای مشتری تأکید نهاد؟
- عرضه‌کنندگان و تأمین‌کنندگان مرتبط چه کسانی هستند؟

پاسخ‌گویی به این پرسش‌ها تأثیر زیادی بر قلمرو، محتوا و نتایج سناریوهای صنعت می‌گذارند. به سه مورد خاص توجه ویژه‌ای معطوف می‌شود.

مرزها. در مرحله‌ی نخست، موضوع غیرقابل‌اجتناب مرزهای صنعت قرار دارد. مدیران شرکت مورد‌کاوی، اُپتک، در این مورد شک داشتند که فناوری نوآیند و بسیاری از تغییرات محیطی دیگر موجب بی‌ثبات‌سازی صنعت خواهند شد. اما آن‌ها نمی‌توانستند چگونگی تکامل صنعت آن‌ها را ترسیم کنند. در نتیجه، مدیران اُپتک خواهان آن بودند که تعریف صنعت تا حد ممکن گسترده و جامع باشد. سناریوهای صنعت شامل تمام محصولات جایگزین، تمام مکان‌های جراحی، تمام کانال‌های توزیع و تمام انواع عرضه‌کنندگان به‌عنوان بخشی از این صنعت بودند.

عدم قطعیت. در مرحله‌ی دوم، شناسایی مسایل کنونی (و آینده) یا عدم قطعیت‌های کلیدی، موجب شکل‌دهی عمده به محتوا و قلمرو سناریوها می‌شوند. با توسعه‌ی مورد اُپتک، این نکته

1. New York Times

2. Economist, Time, NewsWeek, Financial Times

آشکار خواهد شد که شمار زیادی از مسایل شناسایی شده توسط مدیران در هنگام سناریوسازی، تأثیر نیرومندی بر سناریوهای خاص طراحی شده می‌گذارند.

دوره‌ی زمانی. چارچوب زمانی سناریوها نیز تأثیر زیادی بر محتوای آن‌ها می‌گذارند. در مورد شرکت اُپتک، خط زمانی چهار تا پنج ساله انتخاب شد، چراکه نفوذ بسیاری از محصولات جایگزین در بازار طولانی بود.

شناسایی مسایل کنونی و برآوردشده‌ی کسب‌وکار شرکت شما

برای آن‌که سناریوهای صنعت آنقدر ارزش داشته باشند که توجه مدیران را به خود جلب کنند باید در نهایت بر چگونگی درک مدیران از مسایل و تصمیم‌های مرتبط با راهبرد شرکت اثر بگذارند. در غیر اینصورت، صرفاً تمرینی برای درک آینده هستند. اجازه دهید به دو رویکرد مختلف که از محیط کسب‌وکار کنونی شرکت به‌عنوان درون‌داد راهبردسازی استفاده می‌کنند، بپردازیم. آن‌ها پیامدها و معانی ضمنی متفاوتی برای چگونگی توسعه و به‌کارگیری سناریوها دارند.

رویکرد نخست. اکثر مشاوران سناریوسازی که به آموزش شرکت‌ها در حوزه‌ی به‌کارگیری سناریوها می‌پردازند پیش از ملاحظه و شرح و بسط سناریوها به شناسایی مسایل و تصمیمات مرتبط با کسب‌وکار فعلی و برآوردشده‌ی شرکت می‌پردازند. این مسایل و تصمیم‌ها بر قلمرو، محتوا و جهت‌گیری سناریوها اثر می‌گذارند. مثلاً، شرکت سازنده‌ی ابزارهای جراحی، اپتک، در ابتدا تصمیم به مطالعه درباره‌ی دو راهبرد مرکزی داشت:

گسترش کدام خط محصول ممکن است؟

چگونه باید در مقابل تازه‌واردان برآوردشده و «مشابه» به رقابت پرداخت؟ یعنی شرکت‌هایی که تا حد زیادی به‌دنبال بازاریابی محصولات مشابه هستند.

رویکرد دوم. در بعضی موارد، سناریوهای صنعت در ابتدا با توجه بسیار اندک، اگر اصلاً وجود داشته باشد، به مسایل و تصمیم‌های کنونی و آینده‌ی شرکت آغاز می‌شوند. مشارکت‌کنندگان پس از نوشتن طرح اولیه‌ی سناریوها، پیامدها و معانی ضمنی زیر را در نظر می‌گیرند:

- معانی ضمنی آن‌ها برای راهبردهای کنونی شرکت کدامند؟

- آن‌ها به کدام راهبردهای بدیل اشاره دارند؟

- شرکت باید به کدام مسایل رقابتی توجه کند؟

این رویکرد یک مزیت مهم دارد. ذهن تصمیم‌گیرندگان و دیگران را از مشغله‌ی ذهنی مسایل کاری و رقابتی روزمره آزاد می‌سازد. در نتیجه، از آن‌ها می‌خواهد که آینده‌های بدیل در فضای

صنعت و پیرامون آن و پیامدهای آن‌ها را برای سازمان به‌عنوان مسایلی غیراحساسی و عینی در نظر بگیرند. این رویکرد به آن‌ها امکان می‌دهد که خلاق بوده و سپس به آزمایش نتایج خلاقیت خود بپردازند.

در واقع می‌توان این دو رویکرد را ترکیب کرد. یک مجموعه از سناریوسازان رویکرد «هدایت‌شده» را انتخاب می‌کنند و گروه دیگر می‌تواند از رویکرد «پایان باز» استفاده کند. آن‌ها می‌توانند با یکدیگر ملاقات کرده و به ترکیب دو مجموعه‌ی برآوردها و پیامدها بپردازند. در مورد اُپتک، تنش‌های بین این دو رویکرد کاملاً آشکار بودند. شماری از مدیران تمایلی به اتلاف وقت و پرداختن به سناریوهای «غیرمرتبط» ندارند؛ آن‌ها خواهان شناسایی سریع مهم‌ترین مسایل کسب‌وکار و سناریوسازی پیرامون آن‌ها بودند. از طرف دیگر، بعضی مدیران ارشد اصلاً قانع نشدند که فردی در درون سازمان مسایل مرتبط را بداند. آن‌ها خواهان کاهش سرعت فرآیند سناریوسازی بودند و هز مدیر فرصتی برای پرداختن به تمام عدم قطعیت‌های حاکم بر بازار ابزارهای جراحی داشت. به این شیوه، شرکت به مرور زمان باید به اجماع درباره‌ی مسایل کسب‌وکار برسد.

مدیران اپتک، به‌عنوان بخشی از نتیجه‌ی تلاش‌های اولیه‌ی خود برای ملاحظه‌ی وضعیت کسب‌وکار خود به این نتیجه رسیدند که با شماری از مسایل و تصمیم‌های مرتبط با راهبرد روبه‌رو شوند:

- شرکت چگونه می‌تواند خط محصول کنونی خود را گسترش دهد؟
- باید چه اقدام پیشگیرانه‌ای انجام دهد و جلوتر از پیشرفت‌های فناوری رقبا که برای ارتقای محصولات آن‌ها طراحی شده، چه کار کند؟
- چگونه باید به جریان مستمر بازیگران تازه‌واردی که محصولات کاملاً مشابه‌ی آن ارائه می‌کنند، پاسخ داد؟
- چگونه می‌توان به تهدید محصولات جایگزین که به احتمال زیاد ظرف دو تا سه سال آینده یا بیش‌تر در بازار نفوذ خواهند کرد، پاسخ داد؟

تعیین هدف سناریوها

یک اشتباه متداول سناریوسازان بخش صنعت آن است که آن‌ها اغلب هدف پروژه‌ی سناریو را قبل از آغاز فرآیند به‌وضوح مشخص می‌سازند. کدام مسایل کسب‌وکار را باید روشن ساخت؟ در بسیاری موارد، بیان شفاف عدم قطعیت‌های کسب‌وکار کنونی شرکت و مسایل حساس آن،

مدیران را قادر به سناریوسازی برای تحقیق پیرامون پرسش‌های خاص و بسیارمهم می‌کند. مثلاً، در شرک اپتک، وضعیت آینده‌ی فناوری‌های خاص یک مسأله‌ی بنیادین کسب‌وکار است و در نتیجه سناریوها می‌توانند به‌طور آشکار به بررسی تکامل و تعامل‌های این فناوری‌ها بپردازند.

صرفنظر از اتخاذ رویکرد «هدایت‌شده» یا «باز»، شناسایی اهداف گسترده در مراحل اولیه‌ی سناریوسازی موجب آن می‌شود که مدیران به چرایی ساختن سناریوها، آنچه که امید دارند بیاموزند و چگونه یادگیری از آنچه کنون می‌دانند (یا فکر می‌کنند که می‌دانند) متفاوت است و مهم‌تر از همه، چگونه می‌توان از یادگیری استفاده کرد. در نظر گرفتن این ملاحظات اغلب مدیران را به بحث باز پیرامون مسایلی که پیش از این تابو و ممنوع فرض می‌شد، می‌کشاند:

- چگونه سناریوها فرض‌های موجود درباره‌ی صنعت را به چالش می‌کشند.
- عقلانیت تصمیمات گذشته.
- نیاز به راهبردهای جدید.

شرکت اپتک خواهان ساختن مجموعه‌ای از سناریوها برای انعکاس شرایط ممکن صنعت در سه تا پنج سال آینده بود. به‌خصوص، مدیران ارشد نگران این مسأله بودند که صنعت به‌زودی از طریق فروش محصولات نوآورانه توسط رقبای جدید که منافع و سودهای متمایزی نسبت به تمام پیشنهادهاى فعلی خواهند داشت دچار تحول و تغییر خواهد شد. اپتک با برآورد ظاهر شدن بازاریابی رقبا برای این محصولات «جایگزین» به بازاریابی انتخاب‌های راهبرد خود می‌پردازد: محصولات توسعه می‌یابند؛ مشتریان به‌دنبال آن‌ها خواهند بود؛ چگونه باید دست به تلاش برای «متفاوت شدن» از رقبا و حفظ این تمایز زد.

با مشارکت مدیران اپتک در فرآیند سناریوسازی، اهداف یادگیری خاص سناریوهای صنعت در طی این پروژه به میزان زیادی تغییر می‌یابند. هدف مشترک اولیه، آزمایش پابرجایی راهبرد کنونی شرکت در دامنه‌ای از محیط‌های رقابتی متمایز است. ممکن است مدیران پس از ساختن سناریوها پی به این نکته ببرند که تعامل دامنه‌ای از فناوری‌ها منجر به خلق محیط کسب‌وکار کاملاً جدیدی شود که پیش از این پیش‌بینی نکرده بودند. سپس می‌توان سناریوها را به سمت برآورد و اکتشاف دامنه‌ای از آینده‌های فناوری هدایت کرد - محیط‌های رقابتی مختلف نتیجه‌ی تکامل‌های فناوری‌های متفاوت هستند. ممکن است مدیران به نگرانی و ملاحظه‌ی اولیه‌ی خود بازگردند: چگونه راهبرد کنونی در این وضعیت‌های نهایی متمایز فناورانه نقش ایفا می‌کند؟ آن‌ها

ممکن است هم‌چنین این پرسش را مطرح سازند که چگونه این سناریوها راهبرد جدید و بدیلی ارایه می‌کنند - بدیل‌هایی که در اکثر موارد پیش از این در نظر گرفته نشده بودند.

شناسایی نیروهای پیشران صنعت

بخش اعظم عدم قطعیت و اضطراب مدیران اپتک ناشی از این واقعیت بود که آن‌ها نمی‌دانستند کدام نیروها به هدایت و شکل‌دهی صنعت در آینده‌ی قابل پیش‌بینی می‌پردازند. آینده به نظر غیرقطعی و مبهم می‌آمد: رویدادها و شرایط مختلفی می‌توانستند رخ دهند؛ هر کدام از آن‌ها به نوبه‌ی خود بر آنچه که پس از آن رخ می‌داد اثر می‌گذاشتند. مثلاً، اگر رقیبی فروش و حمله را آغاز کند، دیگران ممکن است به آن بی‌توجه بوده یا خود را با آن منطبق سازند. اگر رقیبی جدید یک محصول جایگزین جدید را معرفی کند، شماری از بیمارستان‌های پیشگام فوراً به سمت این محصول جدید گرایش می‌یابند و موجب آن می‌شوند که دیگران نیز از آن‌ها پیروی کنند؛ یا ممکن است این محصول پذیرش بسیار کمی داشته باشد.

عدم قطعیت اپتک امری شگفت‌انگیز یا غیرعادی نیست. متأسفانه، اکثر شرکت‌ها زمان لازم برای تحلیل موردنیاز به منظور شناسایی نیروهای شکل‌دهنده به آینده‌ی فوری صنعت یا چگونگی تکامل آن در مرور زمان را اختصاص نمی‌دهند. آن‌ها در اغلب موارد به «خرد» مدیران ارشد یا کسانی که در فرازوفرودهای صنعت برای مدت چندین دهه حضور داشته‌اند، اتکا دارند. متأسفانه، با تغییر صنعت، خرد و عقلانیت مراحل قبلی، دستورعمل اشتباهی برای موفقیت در محیط رقابتی جدید ارایه می‌کنند. بسیاری از شرکت‌های فعال در حوزه‌های رایانه، نرم‌افزار، الکترونیک، داروسازی، انرژی، خودرو و رسانه‌ها داستان‌های دردناکی درباره‌ی چگونه قربانی شدن بر اثر اتکا به دانش آزمایش پس‌نداده‌ی «کارشناسی» که مثلاً «صنعت را می‌شناختند»، دارند.

عوامل یا نیروهای زیادی وجود دارند که تکامل صنعت را هدایت می‌کنند. شماری از آن‌ها ریشه در داخل صنعت دارند و دیگران به خارج از آن بازمی‌گردند. شمار زیادی از مدل‌های مختلف می‌توانند به مدیران در شناسایی نیروهای پیشران صنعتی خاص کمک کنند. بسیاری از شرکت‌ها از چارچوب پنج نیروی پروفیسور مایکل پورتر برای خلق فهرست اولیه‌ی نیروهای داخلی استفاده می‌کنند. مدیران با به‌کارگیری این چارچوب باید به پرسش و پاسخ پیرامون پرسش‌های اولیه درباره‌ی تغییر که میان مشتریان، عرضه‌کنندگان، محصولات جایگزین، تازه‌واردان و پویایی رقابتی میان رقبا بپردازند. به عنوان یک بدیل، مدیران می‌توانند به

جست‌وجوی نیروهای پیشران از طریق تحلیل زنجیره‌ی ارزش صنعت مواد خام، خرید/پشتیبانی، تولید، توزیع، بازاریابی، فروش و خدمات- پردازند. مثلاً، ممکن است یک شرکت فعال در صنعت شیمیایی درباره‌ی تغییراتی که در اجزا و ملزومات، توسعه‌ی مواد خام جدید، مسیر انتقال مواد خام، قطعات و ملزومات از منبع تا محل تولید، چگونگی ساخت، چگونگی توزیع محصول ساخته‌شده، بازاریابی، فروش و ارائه‌ی خدمات رخ می‌دهد، پرسش کند.

نیروهای خارجی یا کلان‌محیطی - تغییر در حوزه‌های سیاسی، قانونی، اجتماعی، فناورانه و اقتصادی نیز می‌توانند بر رشد فروش صنعت، ورود رقبا، جدید، ظهور محصولات جایگزین و رقابت میان رقبا اثر بگذارند. مثلاً، تغییرات جمعیت‌شناختی، هم‌چون افزایش شمار سالمندان، تأثیر عمیقی بر فروش بسیاری از بخش‌های صنعت دارند. تغییر فناوری منجر به ظهور بسیاری از محصولات جایگزین می‌شود. نخست، ارائه‌ی خدمات سریع با ماشین نمابر (فاکس) رقابت کرد سپس با پست الکترونیک و اکنون با پخش ماهواره‌ای و کابلی متن و ویدیو رقابت می‌کند. همان‌گونه که در شرکت اپتک رخ داد، از افراد مطلع در داخل و خارج شرکت خواسته شد که به شناسایی نیروهای پیشران مرتبط پردازند. احتمال بیش‌تری می‌رود که افراد خارج از شرکت نیروهای پیشران مهم آینده را شناسایی کنند زیرا با فشار سونگری‌ها و ادراک‌های مدیران سازمان روبه‌رو نیستند. مطمئن شوید که از تمام مشارکت‌کنندگان در مورد چرایی و چگونگی شکل‌گیری تکامل صنعت پرسش خواهد شد. فهرست ناقصی از صنعت و نیروهای پیشران کلان محیطی تأثیرگذار بر صنعت ابزار جراحی در شکل ۱۱-۲ به نمایش درآمده است.

نیروهای کلان محیطی	نیروهای صنعت
● سیاسی ○ تغییر در حزب حاکم ○ تغییر در سطح نفوذ گروه‌های کلیدی صنعت ● قانونی ○ تغییر مقررات مرتبط با کاربرد محصول ○ تأیید محصولات جایگزین ○ تأیید/رد ائتلاف‌ها و مشارکت‌ها در صنعت ○ تغییر مقررات بیمه‌ی مراقبت بهداشت	● مواد خام ○ هزینه مواد ○ دسترسی به مواد ● تأمین‌کنندگان ○ توسعه قطعات ○ تعهد به مشارکت ● آماد ○ هزینه‌ی آماد

● اجتماعی ○ نگرش‌های موجود نسبت به تناسب فیزیکی و رفاه کلی ○ تغییر ارزش‌ها در هزینه‌های مراقبت بهداشتی ● اقتصادی ○ تغییرات شرایط عمومی اقتصادی ○ تغییرات الگوهای توزیع درآمد ● فناوریانه ○ خط‌شکنی‌های کلیدی فناوریانه به‌طور کلی بر حوزه‌ی جراحی تأثیر می‌گذارند ○ تحولات تحقیق و توسعه در صنایع مرتبط هم‌چون داروسازی تحولات فناوری امکان‌آرایی خدمات مراقبت بهداشتی بیش‌تر در خارج از بیمارستان‌ها را فراهم می‌سازند	○ اقدامات شرکت‌های آماد ○ تحویل به‌موقع ● رقبا ○ تغییرات راهبرد ○ محصولات جدید ○ راهبردهای مورد‌استفاده ● محصولات جایگزین ○ انواع محصولات ○ شرکت‌های معرفی‌کننده آن‌ها ○ راهبردهای مورد‌استفاده ● کانال‌های توزیع ○ ظهور کانال‌های جدید ○ تصمیم‌های توزیع ○ تصمیم‌های قیمت‌گذاری ○ تصمیم‌های مشارکت ● مشتری/کاربران نهایی ○ شمار جراحانی که این نوع جراحی را انجام می‌دهند ○ شمار رویه‌ها ○ نرخ جایگزینی محصول ● فناوریانه ○ فناوری اطلاعات برای ایجاد پیوند میان اجزا در زنجیره‌ی ارزش ○ تغییر فناوری در فضای فعالیت ○ تغییر فناوری منجر به بروز تغییرات در محصول تاریخی می‌شود.
---	---

شکل ۱۱-۲. نیروهای پیشران

شناسایی مجموع نیروهای پیشران: عدم قطعیت‌های تغییر کلیدی

ممکن است حتا فهرست کوچکی از نیروهای شکل‌دهنده به تکامل صنعت، هم‌چون نمونه‌ی به‌نمایش درآمده در شکل ۱۱-۲، ترسناک و نفوذناپذیر باشد. در اکثر صنایع، پیچیدگی تعامل‌های بالقوه میان چنین نیروهایی فراتر از ذهن هر فرد یا هرگونه ابزار تحلیلی ساده است. در نتیجه،

مدیران باید تصمیم بگیرند که کدام نیروها احتمالاً بیش از همه در شکل دادن به تکامل صنعت نقش دارند.

مدیران نیاز به تمایز گذاشتن بین نیروهای فردی و جمعی دارند. نیروهای جمعی نیروهایی هستند که در مرکز شکل‌دهی به تکامل یک صنعت قرار دارند. آن‌ها همواره در طبقه‌بندی‌های بسیاری از نیروهای فردی می‌گنجد. مثلاً، محصول ملی ناخالص یک نیروی جمعی است که بر بسیاری از صنایع اثر می‌گذارد و به ترکیب بسیاری از نیروهای اقتصادی فردی می‌پردازد. تغییرات جمعیت‌شناسی یک نیروی جمعی دیگر است که بر بسیاری از صنایع اثر می‌گذارد و بیانگر تجمع بسیاری از نیروهای اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی فردی است.

مدیران باید وقت قابل ملاحظه‌ای را صرف بحث و تحلیل فهرست‌بندی نیروهای فردی، هم‌چون موارد مشخص‌شده در شکل ۲-۱۱، قبل از تصمیم‌گیری درباره‌ی مجموعه‌ی کوچکی از نیروهای جمعی کنند. یک تکنیک تحلیلی خوب همواره پرسش‌هایی از این دست را مطرح می‌سازد:

- در حال حاضر، کدام نیروها تکامل صنعت را شکل می‌دهند؟
 - ممکن است کدام نیروهای جدید برای تأثیرگذاری بر تکامل صنعت ظاهر شوند؟
 - کدام نیروها بیش از همه بر چگونگی تکامل صنعت اثر خواهند گذاشت؟
- این پرسش‌ها مدیران را به سمت شناسایی فهرست کوتاهی از نیروهای جمعی هدایت می‌کنند. با ظاهر شدن یک فهرست کوتاه، مدیران باید دو پرسش زیر را مطرح سازند:
۱. **سطح تغییر ممکن در هر نیروی جمعی چقدر است؟** مثلاً، تغییر قانونی یک نیروی جمعی حساس تأثیرگذار بر بعضی صنایع است چراکه دامنه‌ی وسیعی از احتمالات قانونی ظرف چند سال رخ می‌دهند. در بعضی موارد، تغییر قانونی ممکن دارای دامنه‌ای از تحمیل مقررات سخت جدید تا حذف مقررات کنونی است. اگر امکان وقوع تغییر بسیار محدودی وجود داشته باشد، آن‌گاه نیروی جمعی نمی‌تواند منجر به وقوع آینده‌های بسیار متفاوت در صنعت شود.

۲. **چگونه وقوع تغییرات در یک نیرو منجر به ظهور بافتارهای صنعتی متفاوت می‌شود؟** مثلاً، حذف قوانین موجود منجر به هجوم نیروهای تازه‌وارد، هم‌چون صنعت هواپیمایی، می‌شود. تحمیل مقررات جدید منجر به گرایش مشتریان به محصولات جایگزین می‌شود. اداره‌ی غذا و دارو به عنوان نگهبان صنعت داروسازی با تسامح بیش‌تری به پخش آگهی مستقیم برای مصرف‌کنندگان برخورد می‌کند و اکنون این امکان را فراهم ساخته که اطلاع‌رسانی به عموم، راه‌حلی برای مشکل متداول بهداشت است و آن‌ها باید با پزشکان برای پی‌بردن به

مناسب بودن دارو برای آن‌ها تماس داشته باشند. حتی یک تغییر کوچک در تعبیر مقررات، دارای توان تغییر بالایی محیط رقابتی صنعت است.

مدیران اپتک به این نتیجه رسیدند که سه نیروی پیشران جمعی یا عدم قطعیت بنیادین، کلید درک چگونگی مشارکت صنعت آن‌ها هستند. رسیدن به این سه نیرو امری آسان نبود. آن‌ها چند پرسش مختلف درباره‌ی نیروهای جمعی ممکن و چگونگی رسیدن به آینده‌های متفاوت صنعت مطرح ساختند. آن‌ها در یک بحث داغ یکدیگر را به چالش کشیدند تا نشان دهند که چگونه تغییر در هر نیروی جمعی پیشنهادی رخ می‌دهد. به نظر رسید که هر مدیر شرح خاص خود از آنچه که موجب هدایت آینده‌ی صنعت می‌شود را دارد. هر یک از این سه نیرو سرانجام حاوی بسیاری از نیروهای فردی ذکر شده در شکل ۲-۱۱ بودند. این سه نیرو عبارت بودند از:

- ورود رقبای جدید به طبقه‌بندی محصول کنونی
- گستره‌ی هزینه‌های بازاریابی/فروش رقبای موجود و جدید
- ظهور محصولات جایگزین

هر یک از این نیروهای پیشران جمعی با عدم قطعیت زیادی همراه بودند. چند رقیب جدید پیش از این قصد خود برای ورود به بازار را اعلام کرده بودند. اما در مورد هنگام و زمان انجام این کار و حجم محصولات آن‌ها پرسش‌های باز و آشکاری وجود داشتند. چند شرکت دیگر مایل به ورود به بازار بودند اما قصدونیت خود را اعلام نکرده بودند. هزینه‌های بازاریابی/فروش، به عنوان درصدی از درآمدهای فروش افزایش زیادی می‌یافتند (بخشی از آن ناشی از ورود رقبای تازه‌وارد به این بازار است) یا در همان سطوح اخیر یا حتی کمی پایین‌تر باقی می‌مانند. رقبای کنونی و آینده به وضوح دارای دامنه‌ای از گزینه‌ها درباره‌ی هزینه‌های بازاریابی/فروش خود بودند. ممکن است تحولات فناوری امکان ورود جایگزین‌ها به بازار را بدهند؛ به خصوص، می‌توان به توسعه‌ی فناوری لیزر (برای جراحی غیرتهاجمی) و محصولات دارویی (که بدیلی برای جراحی شماری از بیماران است) اشاره کرد.

مدیران چگونگی و چرایی تأثیرگذاری هر نیروی پیشران جمعی‌تر تکامل صنعت را بیان کنند. چنین منطق‌هایی درک مقدماتی از چگونگی تأثیرگذاری این نیروها بر تکامل صنعت را ارائه می‌کنند. مثلاً، در مورد شرکت اپتک، ورود رقبای جدید به طبقه‌بندی محصول کنونی موجب تغییر شدید پویایی رقابتی در دو یا سه سال آینده خواهد شد. با ظهور رقبای جدید، بیمارستان‌ها یک رقیب را بر دیگری ترجیح می‌دهند و هزینه‌ها را به صورت مارپیچی پایین می‌آورند. اگر محصولات جایگزین مؤثر باشند، احتمالاً جراحان از محصولات دستی و تثبیت‌شده‌ی شرکت

به سمت محصولات جدید حرکت می‌کنند و در نتیجه بر رشد فروش آن تأثیر منفی جدی و شدیدی می‌گذارند.

تعیین وضعیت‌های پایانی

سناریوهای صنعت به دنبال ارایه‌ی دیدگاه‌های مختلف از آینده‌ی صنعت به مدیران هستند تا نقاط موردنظر که ما آن‌ها را «وضعیت‌های پایانی» می‌نامیم، مشخص می‌شوند. به عبارت دیگر، به موقعیت برگزیده‌شده‌ی بازار در یک نقطه‌ی زمانی خاص در آینده اشاره خواهد کرد. در اکثر موارد، دو یا سه نیروی جمعی یا عدم قطعیت‌ها برای خلق شماری از سناریوهای وضعیت پایانی برای شناسایی راهبردهای بدیل، تهدیدهای فراوری راهبرد کنونی شرکت و پویایی رقابت پیش‌روی شرکت کافی هستند.

پرسش راهنمای بنیادین این است: چگونه این نیروهای جمعی برای خلق وضعیت‌های پایانی کاملاً متفاوت با یکدیگر تعامل خواهند داشت؟ در مورد شرکت اپتک، چگونه تغییر در ارتباط با ورود رقبای جدید، میزان هزینه‌های بازاریابی/فروش با توجه به رقبای موجود و جدید و محصولات جایگزین با یکدیگر ترکیب می‌شوند تا آینده‌های متفاوت صنعت را خلق کنند؟ گام نخست در توسعه‌ی وضعیت‌های پایانی ارزیابی میزان تغییر ناشی از هر نیروی جمعی است. آیا شرکت اپتک احتمالاً با یک یا چند رقیب جدید روبه‌رو می‌شود؟ معرفی یک محصول جدید به بازار منجر به ظهور نتایج عمده‌ای می‌شود. از طرف دیگر، ممکن است یک محصول جایگزین بالقوه از مرورهای قانونی عبور نکند و در نتیجه اصلاً به بازار نرسد.

گام دوم شناسایی «میزان» مناسب هر نیرو است. مثلاً، ورود بالقوه‌ی رقبای جدید را می‌توان به عنوان «زیاد» یا «کم» تقسیم کرد؛ میزان هزینه‌های بازاریابی/فروش را می‌توان به «بالا» و «پایین» تقسیم کرد؛ ظهور محصولات جایگزین را می‌توان به «بله» یا «خیر» تقسیم کرد. هیچ قانون مشخصی برای تعیین این سطوح وجود ندارند؛ با این وجود، باید برای رسیدن به وضعیت‌های پایانی متقابل، یعنی آینده‌های متمایز صنعت، بر سر میزان و سطوح آن‌ها توافق وجود داشته باشد.

گام سوم استفاده از نیروهای جمعی سنجیده و مشخص شده برای خلق وضعیت‌های پایانی است. حتا دو نیروی جمعی نیز می‌توانند مجموعه‌ای از وضعیت‌های پایانی کاملاً متمایزی ایجاد کنند. با در نظر گرفتن دو نیرو از سه نیروی ذکر شده، میزان هزینه‌های بازاریابی/فروش و ظهور محصولات جایگزین، مجموعه‌ای از چهار وضعیت پایانی صنعت در شکل ۱۱-۳ شامل «زندگی و

اجازه دهید زندگی کنیم، جنگ محصول کاهش یافته، جنگی که سگ‌ها همدیگر را می‌خورند و جنگ متغیر ظاهر می‌شوند. ویژگی غالب این وضعیت‌های پایانی آن است که شرایط رقابتی کاملاً متفاوتی را منعکس می‌سازند. همان‌گونه که در بخش دو این فصل مشاهده می‌کنیم، در مقایسه‌ی تفاوت‌های بین این وضعیت‌های پایانی است که تصمیم‌گیرندگان شروع به شناسایی و درک واقعی امور و مسایل زیر می‌کنند:

- تنوع آینده‌های فراروی آن‌ها
- ضرورت راهبرددسازی مناسب برای محیطی که در واقع ظاهر می‌شود
- چگونگی شناسایی نشانگرهای نشان می‌دهند کدام محیط به مرور زمان ظاهر خواهد شد.

ورود محصولات جایگزین

	بله	خیر
پایین	جنگ محصولات کاهش یافته رقبا به رقابت رودرو برای کسب مشتری می‌پردازند، اما خواهان تسهیم غنائیم هستند. هر دو نوع محصول دارای مشتریانی هستند. رقبا از نتیجه‌ی کار خود رضایت دارند.	زندگی و اجازه دهید زندگی کنیم به‌طور کلی رقبا از محصولات، جایگاه خود در بازار و دستاوردهای اقتصادی خود رضایت دارند. تلاش بسیار اندکی برای برهم‌زدن توازن موجود میان آن‌ها صورت می‌گیرد.
هزینه‌های بازاریابی/فروش	جنگ متغیر رقبا در مورد نقش محصولی متمایز رقابت می‌کنند. رقبا پیروزی را یک بازی صفر و یک می‌دانند: آن‌ها برای دستیابی به هر مشتری انواع مختلف محصولات جراحی رقابت می‌کنند. برنامه‌های خاص فروش، محرک‌های مشتریان و قیمت‌ها اموری عادی و هنجاری هستند.	جنگی که سگ‌ها همدیگر را می‌خورند رقبا برای دفاع از مشتریان خود با یکدیگر رقابت می‌کنند. تلاش‌های زیادی برای افزودن به ویژگی‌های محصول، برقراری روابط، افزودن خدمات و تنظیم قیمت‌ها در صورت نیاز باید صورت بگیرند. انتظار می‌رود که دستاوردهای متعادلی به هزینه‌ی رقبا به‌دست آید.
بالا		

شکل ۳-۱۱. چهار وضعیت پایانی و متمایز صنعت

قبل از ارزیابی سناریوها، جزییات منطقی شرایط هر وضعیت پایانی را باید بیان کرد. مثلاً وضعیت پایانی «جنگ متغیر» را در نظر بگیرید که در آن محصولات اپتک با محصولات لیزری جایگزین جدید رقابت می‌کنند. مدیران اپتک از خود این پرسش‌ها را می‌پرسند:

- چگونه محصولات دستی سنتی و محصولات جایگزین جدید با یکدیگر رقابت خواهند کرد؟
 - شدت این جنگ بازاریابی بین این دو گروه رقیب چقدر است؟
 - معیار گزینه‌ی خرید جراحان و بیمارستان‌ها کدام است؟
 - چرا رقبای محصول سنتی فردی یا محصول جایگزین پیروز می‌شوند یا شکست می‌خورند؟
- کادر ۱-۱۱ جزئیات جنگ رقابتی شدید در وضعیت پایانی جنگ متغیر را ارائه می‌کند: دنیایی که در آن مشتریان بین محصولات رقیب و هزینه‌های سنگین بازاریابی/فروش عرضه‌کنندگان هر دو نوع محصول انتخاب می‌کنند. این توصیف فرصتی به مدیران اپتک برای تجربه‌ی آنچه که انجام کار در این آینده‌ی خاص و پرداختن به انواع مسایل مورد بحث در بخش دوم این فصل بدان نیاز دارند، می‌دهد.

کادر ۱-۱۱. شرایط رقابتی در وضعیت پایانی جنگ متغیر

اکنون جراحان در مسیر این نوع جراحی حق انتخاب دارند. آن‌ها می‌توانند از ابزار دستی جالفاخته یا نوعی جراحی لیزری استفاده کنند. رقیب جایگزین و رقبای محصول سنتی هر دو به شدت به دنبال بازاریابی و فروش محصولات خود به بیمارستان‌ها یا جراحان هستند. این دو طبقه‌ی رقیب حجم قابل‌ملاحظه‌ای از منابع بازاریابی و فروش محصولات خود را به این جنگ اختصاص می‌دهند: عرضه‌کنندگان تجهیزات لیزری به دنبال کسب موفقیت اولیه و افزایش فروش (جایگزین شدن محصول به جای ابزار دستی) هستند و رقبای سنتی نیز احساس می‌کنند که بازار عظیمی را از دست می‌دهند.

محصول لیزری از جانب چند بیمارستان و جراح پیشگام پذیرفته شده است. اگرچه نگرانی‌هایی پیرامون این نوع جراحی وجود دارد ولی گزارش‌های اولیه از موفقیت آن در نشریات پزشکی انتشار یافته و موجب طرح درخواست از جانب شمار زیادی از جراحان و بیمارستان و انگیزه‌ی بیش‌تر برای حرکت سریع در بازار شده است.

جراحان در تصمیم‌گیری پیرامون به‌کارگیری محصول لیزری جدید به عواملی هم‌چون: راحتی کار جراحی، شمار جراحی‌هایی که می‌توان در یک دوره‌ی زمانی مشخص انجام داد، مشکلات پزشکی بیماران، طول و راحتی دوران بهبود بیماران توجه دارند. بیمارستان‌ها نیز به شماری از مسایل از جمله حجم سرمایه‌گذاری اولیه برای انجام این نوع جراحی جدید، حجم آموزش موردنیاز برای کارکنان بیمارستان، طول اقامت در بیمارستان و نتایج آن در حوزه‌ی بیمه توجه دارند. شمار کمی از جراحان به‌صورت فعال از کاربرد جراحی لیزری حمایت و پشتیبانی می‌کنند. این گروه «پیشگامان اولیه» به برتری این سبک جدید جراحی در جلسات و بروشورهای انجمن پزشکی و مطالب مرتبط با جراحان و بیمارستان می‌پردازند.

مدیران با مقایسه‌ی وضعیت‌های پایانی، به‌شیوه‌ای نبوغ‌آمیز شروع به درک و تأکید نهادن بر شرایط حاکم بر هر وضعیت پایانی می‌کنند. مثلاً، وضعیت پایانی «جنگ متغیر» در اصل دنیایی کاملاً متفاوت از دنیای محیط «زندگی و اجازه دهید زندگی کنیم» است. سناریوی «زندگی و

اجازه دهید زندگی کنیم» دنیایی است که در آن رقبا به محصولات جایگزین نمی‌پردازند و هر رقیب به صورت منطقی از سهم خود از درآمد موجود راضی است. مدیران با مقایسه و تقابل نهادن بین این دو دنیا شروع به مشاهده‌ی تمایزهای بین آن‌ها می‌کنند و پی به این نکته می‌برند که چرا یک راهبرد در یک دنیا موفق است و در دیگری شکست فاحشی می‌خورد (همان‌گونه که در بخش دو بدان پرداخته شد).

می‌توان با استفاده از سه نیروی جمعی، وضعیت‌های پایانی پیچیده‌تری را در صنعت خلق کرد (شکل ۴-۱۱). هر یک از هشت وضعیت پایانی به دست آمده بیانگر یک محیط صنعتی متمایز با شرایط رقابتی خاص است. به طور کلی، ضرورتی ندارد که به هر هشت سناریو بپردازیم. گاهی اوقات ممکن است یک سناریو کنار گذاشته شود زیرا شانس وقوع آن بسیار اندک است که از جمله می‌توان به سناریوی «تداوم نزاع محلی» اشاره کرد.

ظهور پیش‌بینی‌شده‌ی محصولات جایگزین	ورود رقبای جدید به حوزه‌ی محصول فعلی	میزان هزینه‌های بازاریابی/فروش	اسم سناریو
بله	زیاد	بالا	عدم کاهش آشفستگی
بله	زیاد	پایین	قدیمی/جدید مستقیم
بله	کم	بالا	جدید/قدیمی مستقیم
بله	کم	پایین	چالش جبهه‌ای
نه	زیاد	بالا	جنگ گسترش‌یافته‌ی محصول متمرکز
نه	کم	بالا	جنگ محدود محصول متمرکز
نه	زیاد	پایین	جنگ گسترش‌یافته‌ی مشابه
نه	کم	پایین	تداوم نزاع محلی

شکل ۴-۱۱. سناریوهای صنعت: وضعیت‌های پایانی بالقوه

شناسایی مواردی که ظاهر می‌شوند

صنایع هم‌چنین تحت تأثیر رویدادها، تصمیمات و شرایطی که به مرور زمان ظاهر می‌شوند، قرار می‌گیرند. در نتیجه، این نکته اهمیت دارد که سازندگان سناریوهای صنعت آن دسته از رویدادها، تصمیم‌ها و شرایطی که تأثیر مهمی بر چگونگی وضعیت صنعت در آینده خواهند داشت را شناسایی کنند. شماری از این رویدادهایی که به اصطلاح ظاهر می‌شوند معمولاً در مرکز سناریوهای خاصی که سرانجام توسعه می‌یابند، قرار می‌گیرند.

در مورد شرکت اپتک، سه موضوع کلیدی شناسایی شدند. نخست، آزمایش شکل جدید فناوری جراحی لیزری که یک محصول جایگزین بالقوه است. اگر از این دوره‌ی آزمایشی با موفقیت عبور شود، آنگاه تأیید و مجوز اداره‌ی غذا و دارو مسیر بازار محصول رقیب نوآور را تسهیل می‌کند و بسیاری از مدیران از این امر وحشت داشتند. دوم، چند بیمارستان پیشگام به مرور تمام جنبه‌های کار، از جمله انواع جراحی‌هایی که باید انجام شوند، پرداختند. نوع جراحی موجود که در آن از محصول اپتک استفاده می‌شد از جانب بیمارستان‌های متخصص کنار گذاشته شد. سوم، چند رقیب، منابع عمده‌ای را به برنامه‌های فناوری به‌منظور خلق نسل بعدی ابزار سنتی دستی اختصاص داده بودند. اگر سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه‌ی رقیب موفقیت‌آمیز بودند، آنگاه اپتک با شکل برتر محصول خود مواجه می‌شد.

مزیت شناسایی رویدادهای کلیدی آینده آن است که می‌توان هر سناریو را از منظر رویدادهایی که ظاهر می‌شوند و تکامل می‌یابند، ارزیابی کرد. در نتیجه، هر سناریوی ابزار جراحی را می‌توان از منظر چگونگی تکامل جراحی لیزری ارزیابی کرد: سرعت نفوذ شکل جایگزین و جدید جراحی در بازار و منطق‌ها یا عقلانیت‌های ترکیب سناریو.

شناسایی موارد ثابت

بسیاری از نیروهای شکل‌دهنده به صنعت دارای سطح بالایی از عدم قطعیت هستند و این امر در مثال ابزارهای جراحی نشان داده شده در مقابل، انتظار می‌رود بعضی نیروها یا ابعاد صنعت تغییر نکنند یا سطح تغییر آن‌ها در دوره‌ی زمان سناریوسازی بسیار اندک است. این نیروها را می‌توان به‌عنوان موارد ثابت در نظر گرفت؛ یعنی، تصمیم‌گیرندگان می‌پذیرند که آن‌ها تغییر بسیار اندکی، اگر داشته باشند، در دوره‌ی زمانی سناریوسازی خواهند داشت.

سه مورد ثابت در مثال ابزار جراحی ظاهر شدند:

- رشد شمار این نوع جراحی‌ها به‌معنای تجربه‌ی افزایش شدید میانگین آن در سه سال گذشته نبود.
- دو یا سه رقیب بزرگ‌تر آن همچنان به تلاش‌های خود ادامه می‌دادند تا بازیگرانی عمده در بازار کلی تجهیزات بیمارستانی باشند.
- فشارهای محدودسازی هزینه در بازار بیمارستان کاهش نیافتند.

این موارد ثابت به تصمیم‌گیرندگان در درک بافتار سناریوهای صنعت به شیوه‌های مختلف کمک می‌کنند. داده و منطق پشتیبانی (و شاید رد) این موارد ثابت به شفاف‌سازی و محسوس‌سازی تمایز مهم بین این عوامل که می‌توان به‌طور کلی آن‌ها را اموری ثابت در نظر گرفت و موارد که منابع

عدم قطعیت هستند، هم‌چون نیروهای پیشران تجمیعی، کمک می‌کنند. مثلاً، شناسایی این امر که دو یا سه موارد بزرگ‌ترین رقبا در بازار هم‌چنان به مبارزه برای کسب سهم و قدرت در شماری از بخش‌های تولید محصول ادامه می‌دهند تأثیر زیادی بر هر یک از سناریوها نخواهد گذاشت. به هر حال، همان‌گونه که نشان داده شد، سناریوها در صورتی که حجم بالای از هزینه‌های بازاریابی/فروش به آن‌ها افزوده شود یا در سطوح کنونی حفظ شوند- تأثیر زیادی خواهند پذیرفت. می‌توان هم‌چنین از موارد ثابت برای آزمایش و پالایش پیشران استفاده کرد. مثلاً، اگر رشد این نوع جراحی افزایش زیادی نیابد، آنگاه افزایش هزینه‌های بازاریابی/فروش رقبا کنونی منجر به کاهش فشار خردکننده‌ی رقابت می‌شود. موارد ثابت هم‌چنین تصمیم‌گیرندگان را به سمت بیان بهتر و به چالش کشیدن فرض‌های فعلی آن‌ها پیرامون صنعت و هم‌چنین فرض‌های بنیادین هر سناریوی خاصی هدایت می‌کنند.

شناسایی موارد غیرممکن

تحلیل و تفکر گاهی اوقات منجر به شناسایی مواردی می‌شوند که نمی‌توانند رخ دهد یا احتمال وقوع آن‌ها در دوره‌ی سناریو فوق‌العاده غیرممکن است. ما آن‌ها را **موارد غیرممکن** می‌نامیم. اگرچه باید دقت زیادی در تعیین یک پدیده به عنوان امری غیرممکن مبذول داشت، ولی ملاحظه‌ی این طبقه‌بندی دارای مزایای بسیاری هم‌چون پی‌بردن به موارد ثابت است. سه موضوع کلیدی غیرممکن در تحلیل شرکت اپتک عبارت بودند از:

- حداقل در دو سال آینده هیچ جایگزین جراحی غیرتهاجمی ظاهر نخواهد شد به نحوی که اکثر جراحان آن را بپذیرند.
- حداقل در سه سال آینده دارویی به بازار عرضه نخواهد شد که موجب کاهش تقاضای جراحی مورد استفاده در محصولات شرکت شود.
- تمام بیمارستان‌ها نمی‌توانند این نوع جراحی را کنار بگذارند، اگرچه انتظار می‌رود که شماری از آن‌ها این کار را انجام دهند.

تصمیم‌گیرندگان هنگام ملاحظه‌ی موارد غیرممکن خاص و اثر آن‌ها بر تکامل صنعت، باید این پرسش را مطرح سازند:

برای آن‌ها که هر غیرممکنی رخ دهد، چه اتفاقی باید بیفتد؟ مثلاً، ارایه‌کنندگان خدمات جراحی غیرتهاجمی هم‌چون فناوری لیزر برای جذب و کسب پشتیبانی و اخذ تأیید پیشگامان جراحی در ظرفی یک سال چه باید بکنند؟

توسعه منطق

منطق، «داستان» یا «پیرنگ» ایجاد پیوند بین زمان حال تا نتیجه یا وضعیت پایانی سناریویی خاص را شکل می‌دهد. هر داستان یا پیرنگی که به‌عنوان تاریخ آینده مدنظر قرار می‌گیرد باید معنا و مفهوم داشته باشد. سپس یک پیرنگ میان نیروهای مرتبط، هم‌چون شکل ۱۱-۲، پیوند و ارتباط ایجاد می‌کند. فرآیندی است که به وزن‌دهی موارد ثابت، نیروهایی که ظاهر خواهند شد و موارد غیرممکن می‌پردازد. چالش فراروی تصمیم‌گیرندگان به شرح این نکته می‌پردازد که چگونه هر یک از محیط‌های رقابتی مشخص‌شده در شکل‌های ۱۱-۳ و ۱۱-۴ تکامل خواهند یافت. صرفاً شناسایی ویژگی‌های غالب یک وضعیت پایانی خاص چگونگی تکامل آن را آشکار نخواهد ساخت. تصمیم‌گیرندگان در هنگام توسعه‌ی هر پیرنگی باید به پرسش‌های زیر بپردازند:

- رویدادهای خاصی که باید رخ دهند تا هر وضعیت پایانی اتفاق بیفتد، کدامند؟
- توالی این رویدادها، تصمیمات، شرایط کدام است؟
- در هر وضعیت پایانی، بازیگران خاص هم‌چون رقبای، مشتریان، توزیع‌کنندگان و آژانس‌های دولتی، باید دست به چه اقدام یا تصمیم خاص بزنند یا نزنند؟

منطق قلب هر سناریو را می‌توان به‌شیوه‌های مختلف بیان کرد و شرح داد. یک روش آن، صرفاً بیان منطق به‌صورت روایتی است که در یک وضعیت پایانی خاص رخ می‌دهد. به‌عبارت دیگر، مدیران به شرح رویدادها، تصمیمات، اقدامات و شرایط کلیدی، که در کنارهم یک سناریوی خاص را به‌وجود می‌آورند، می‌پردازند. این پیرنگ سناریویی ساده را می‌توان در شکل ۱۱-۲ مشاهده کرد.

متأسفانه، نیروهای بنیادین و زیرین و به‌خصوص روابط بین آن‌ها اغلب در توصیف منطق‌های سناریوها، هم‌چون شکل ۱۱-۲، آشکار نیستند. یک روش شرح واضح و آشکار چنین روابطی، بیان آن‌ها به‌صورت نمودار، هم‌چون شکل ۱۱-۵ است. این نمودارها تصمیم‌گیرندگان را وادار به ملاحظه‌ی اثر گذاری این عوامل بر یکدیگر می‌کنند. به این شیوه، پیوندهای سببی مشخص می‌شوند.

منطق صنعت دارای دامنه‌ای از کاملاً ساده تا بسیار پیچیده است. در بعضی موارد، تنها به چند عامل برای توسعه‌ی پیرنگ‌هایی که منجر به یک وضعیت پایانی خاص می‌شوند، هم‌چون روایت به نمایش در آمده در کادر ۱۱-۲، نیاز است.

کادر ۲-۱۱.

پیرنگ سناریو: محیط جنگ متغیر

ظهور محصولات جایگزین و فعالیت‌های گسترده‌ی بازاریابی/فروش در حوزه‌ی محصولات کنونی

سال اول

رقیب اصلی شرکت اپتک دست به آزمایش کوچکی برای آموزش به‌کارگیری محصول فناوری لیزری جدید به کارکنان بیمارستان زد. این نخستین آزمایش در بازار است. نتایج آن رضایت‌بخش بودند. مجموعه‌ی دوم آزمایش‌ها اعلام شد. یک یا دو تن از جراحان پیشگام اظهار داشتند که این محصول، روش انجام جراحی در آینده خواهد بود. با توجه به کاهش رشد فروش محصول، رقبای عرصه‌ی تجهیزات دستی شروع به افزایش تلاش‌های خود در حوزه‌ی بازاریابی و فروش کردند. معامله‌های «اولیه» با بیمارستان‌های بزرگ قطع شدند. یک رقیب تازه‌وارد جدید، رقبای کنونی را وادار به افزایش تلاش‌های خود برای دفاع از تمام مشتریان عمده کرد.

سال دوم

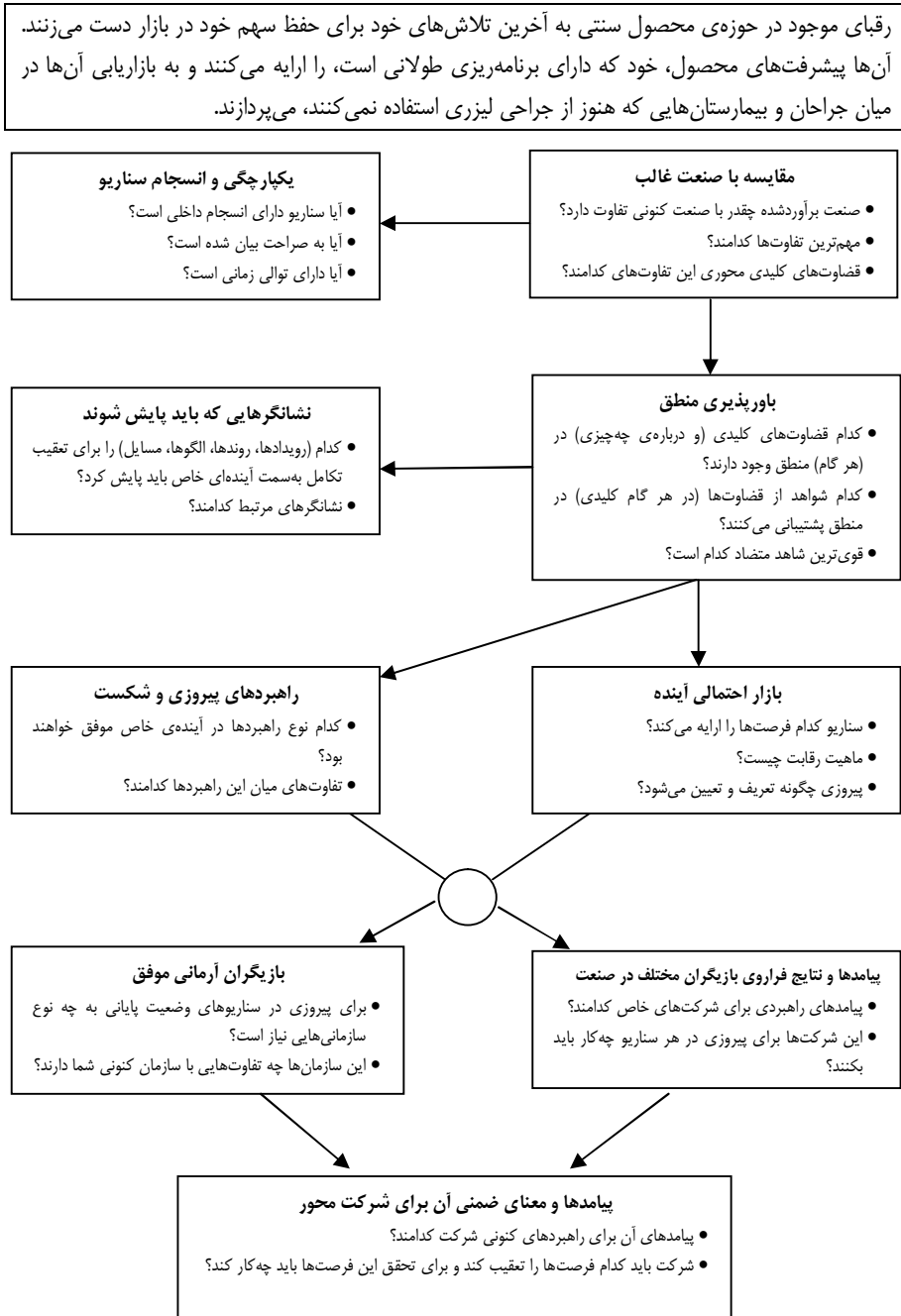
رقیب اپتک دست به انجام چند آزمایش محصول زد. با آشکار شدن آزمایش‌ها، به‌دنبال یافتن کاربران محصول جدید بود، یعنی جراحانی که به برتری جراحی جدید نسبت به محصول دستی سنتی باور داشته باشند. شرکت شروع به هدف‌گذاری بیمارستان‌های پیشگام در مناطق جغرافیایی منتخب کرد. اکثر رقبایی که از محصول سنتی استفاده می‌کنند شروع به تمرکز بر فرصت‌های مختلف کردند. سبک‌ها و ویژگی‌های نسبتاً متفاوتی ظاهر می‌شوند. یک یا دو شرکت شروع به دسته‌بندی محصول کردند: یعنی آن را به‌عنوان بخشی از بسته‌ی محصولات فروخته‌شده به قیمت مناسب به یک بیمارستان قرار دادند.

سال سوم

رقیب دست به تولید محدود می‌زند. در حال حاضر، دارای حجم کافی از محصول برای آغاز بازاریابی و فروش گسترده به هدف فروش آن‌ها به بیمارستان‌های پیشگام و جراحان معتبر و مورد احترام عموم در مناطق جغرافیایی خاص است. تأیید محکم محصول توسط شماری کمی از جراحان پیشگام منجر به اعتبار بخشی گسترده به ادعاهای محصول رقیب می‌شود. رقبای شرکت در عرصه‌ی محصول سنتی به ارتقای گسترده‌ی سطح فعالیت‌های بازاریابی، فروش و ارائه‌ی خدمات خود می‌پردازند. چند ارایه‌ی خاص در همایش‌های پزشکی صورت گرفت. چند ارتقای جدید برای ارایه‌ی به بیمارستان صورت گرفت.

سال چهارم

اکنون شرکت رقیب اپتک دست به تولید انبوه می‌زند. هدف آن فروش محصولات به کاربران (جراحان) در تمام بیمارستان‌های پیشگام در تمام مناطق جغرافیایی است و شروع به نفوذ عمده در بازار می‌کند. چند بیمارستان کلیدی تمام یا بخشی از جراحی‌های خود را با روش جدید انجام می‌دهند. چند جراح پیشگام به پالایش بیش‌تر کاربرد جراحی لیزری برای این نوع رویه‌ی خاص پرداخته‌اند. موفقیت این محصول موجب جلب‌توجه چند رقیب بالقوه‌ی تازه‌وارد شده است. حداقل یک یا دو شرکت، با تجربه‌ی گسترده در فناوری‌های لیزری و مرتبط در حوزه‌ی محصولات در حال توسعه معروف و شناخته‌شده هستند.



شکل ۵-۱۱. ارزیابی سناریوهای صنعت: گام‌ها و پرسش‌های کلیدی

ارزیابی سناریوهای صنعت

به کارگیری سناریوها برای مشاهده‌ی شفاف پیامدها تصمیمات یک چالش آموزنده برای هر سازمان است. مدیران باید مایل به طرح پرسش‌های دشوار و پاسخ‌گویی به آن‌ها باشند. آن‌ها باید مایل به چالش طلبیدن فرض‌های بنیادین و طولانی‌مدت درباره‌ی صنعت و سازمان خود باشند. شماری از گام‌ها در ترسیم پیامدهای سناریوهای صنعت (شکل ۵-۱۱) نقش محوری و مرکزی دارند و هر یک از آن‌ها در تدوین راهبردی خاص و پیامدهای عملیاتی آن برای سازمان شما سهم دارند. این گام‌ها در این بخش به اختصار توصیف می‌شوند.

یکپارچگی و انسجام سناریو

یک نکته‌ی مفید برای ارزیابی هر گونه‌ی صنعت، آزمایش انسجام درونی و داخلی آن است. متأسفانه، با پیچیده‌تر و پویاتر شدن سناریوها و کشاندن تصمیم‌گیرندگان به بافتارهای رقابتی ناآشنا، این امر غیرمتداول نیست که روایت شرح چگونگی وقوع یک وضعیت پایانی خاص دارای عدم انسجام‌های جدی باشد. مثلاً، ممکن است پیرنگ و طرح سناریو خواهان معرفی محصولات خاصی قبل از فراهم آمدن شرایط واقعی آن باشد. عدم انسجام در یک پیرنگ مشکلات منطق زیرین را آشکار می‌سازد. در نتیجه آزمایش انسجام درونی منجر به آن می‌شود که تصمیم‌گیرندگان به شفاف‌سازی و اصلاح پیرنگ سناریو و منطق زیرین آن بپردازند. در یک سناریو ابزار جراحی شرکت اپتک، عدم انسجام بین نرخ برآوردشده‌ی ضریب نفوذ محصول فناوری لیزری جدید در بازار و ظرفیت رقیب برای تولید و بازاریابی محصول جدید وجود داشت. به عبارت دیگر، گروه سناریو به برآورد فروش محصول در سطحی فراتر از ظرفیت احتمالی رقیب در تولید محصول پرداخت. در یک سناریوی دیگر، با توجه به فرض‌های موجود درباره‌ی حجم کلی بازار، شاهد عدم انسجام بین نرخ نفوذ محصول لیزری جدید و نرخ کاهش فروش محصول جراحی کنونی شرکت اپتک بودیم.

مقایسه با صنعت کنونی

گاهی اوقات تصمیم‌گیرندگان به ساختن و تقابل سناریوهایی می‌پردازند که در نهایت تعجب توجه بسیار اندکی به تفاوت‌های بین وضعیت‌های پایانی مختلف و شرایط غالب صنعت مبذول می‌دارند. این امر منجر به «شکاف واقعیت» می‌شود که بهترین راه برای پرداختن به آن طرح این پرسش است که آیا می‌توانیم از این‌جا به آن برسیم؟ و اگر می‌توانیم، چگونه؟ پاسخ دادن به

این پرسش‌ها منجر به آن می‌شود که تصمیم‌گیرندگان اهمیت تفکر درباره‌ی آنچه که می‌تواند در آینده رخ دهد را دوباره در نظر بگیرند و موجب تقویت نیاز به بیان و به چالش کشیدن باورپذیری منطق‌های زیرین هر سناریو وضعیت پایانی می‌شود. مثلاً، حتا مقایسه‌ی سطحی وضعیت‌های پایانی «زندگی و اجازه دهید زندگی کنیم» و «جنگ متغیر» (شکل ۳-۱۱) بیانگر آن است که این محیط‌های رقابتی نقاط اشتراک اندکی از منظر محصولات موجود در بازار، گزینه‌های در دسترس مشتریان، و پویایی رقابت میان رقبا دارند. در نتیجه، حتا آن دسته از مدیران شرکت اپتک که بیش از همه راهبرد کنونی متعهدند باید بپذیرند که ظرف دو تا سه سال آینده در محیط جنگ متغیر قرار می‌گیرند و اطاعت کورکورانه از راهبرد کنونی تنها منجر به نتایج فاجعه‌بار می‌شود.

باورپذیری منطق‌ها

ممکن است یک سناریو منطقی اما باورناپذیر باشد. مثلاً، از منظر مدیران اپتک منطقی است که آن‌ها با شروع موفقیت‌آمیز به‌کارگیری یک محصول جدید فناوری لیزر قادر به توسعه و معرفی یک محصول مشابه خواهند بود. با توجه به تفاوت‌های بین این دو فناوری و فقدان دانش و عدم تجربه‌ی شرکت اپتک در حوزه‌ی فناوری‌های لیزری، هرگونه آرزو یا برنامه‌ای برای آغاز به‌کارگیری محصول رقابتی فناوری لیزری با شک و تردید بالایی روبه‌رو خواهد شد. در نتیجه، باید باورپذیری هر سناریو را آزمایش کرد. این آزمایش‌ها فراتر از ملاحظات انسجام داخلی و درونی هستند که پیش از این درمورد آن‌ها بحث شد.

مدیران با ملاحظه‌ی انواع پرسش‌های زیر، درک بهتری از پیرنگ سناریو به‌دست می‌آورند:

- قضاوت‌های کلیدی موجود در هر عنصر یا گام منطق کدامند؟
 - چه کسی (در خارج و داخل سازمان) از این قضاوت‌ها پشتیبانی می‌کند؟
 - کدام منطق یا مدرکی از هر قضاوت پشتیبانی می‌کند؟
 - این قضاوت‌ها چگونه با یکدیگر تضاد و اختلاف دارند؟
 - قوی‌ترین مدرک متضاد کدام است؟
 - توازن شواهد یا منطق‌ها چیست؟
- دوباره سناریوی «جنگ متغیر» را در نظر بگیرید. مدیران اپتک با توجه به محصول جایگزین لیزری باید در مورد مسایل زیر قضاوت کنند:
- توسعه‌های فناوری که منجر به خلق محصولی جدید می‌شوند.

- تعهد یک سازمان (و به احتمال زیاد دیگران) به معرفی محصول.
 - جراحان ابزار جدید این نوع جراحی را ترجیح می‌دهند.
 - پذیرش این شکل جدید رویه‌ی جراحی توسط بیمارستان‌ها.
 - برتری محصولات جدید بر ابزار جراحی دستی قبلی.
- با در نظر گرفتن افزایش عمده‌ی هزینه‌های فروش/بازار، قضاوت‌های حساس به موارد زیر بازمی‌گردند:

- توانایی رقبا در تخصیص منابع اضافی برای بازاریابی و فروش.
 - تمایل رقبا به انجام همان کار.
 - انتظارات رقبا درباره‌ی نتایج افزایش هزینه‌های بازاریابی/فروش.
- داده‌ی پشتیبان قضاوت‌ها درباره‌ی محصول جایگزین به‌طور مستقیم از جراحان و کارشناسان فناوری اخذ می‌شود. مدیران اپتک با انجام این مصاحبه‌ها دریافتند که این فناوری امکان‌پذیر است؛ محصول جایگزین توسعه یافت؛ و بسیاری از جراحان به‌زودی آن را ترجیح دادند. چند اقدام و سخنان رقبا شواهدی ارایه کرد که آن‌ها هزینه‌های بازاریابی/فروش خود را افزایش می‌دهند. مثلاً، شماری از آن‌ها گفته بودند در صورتی که اوضاع و شرایط بازار بطلبد، تردیدی در افزایش بودجه‌های بازاریابی و فروش خود نخواهند کرد.

در سال‌های اولیه‌ی دوره‌ی زمانی سناریو، درگیری عمده‌ای در پیرنگ‌ها یا قضاوت‌های بنیادین آن‌ها وجود نداشت. اما یک ناهماهنگی بالقوه‌ی عمده در سال‌های سوم و چهارم ظاهر شد. اگر محصول جراحی لیزری نفوذ عمده‌ای در بازار یابد، تحت چه شرایط و فرض‌هایی، رقبای آن در حوزه‌ی ابزار دستی به تقویت هزینه‌های بازاریابی و فروش در مقابل احتمال کاملاً پایین پیروزی می‌پردازند؟ به نظر رسید که سناریوها به پیش‌نگری «کسب درآمد خوب پس از دورانی بد» پرداختند.

به اجمال می‌توان گفت که باید تمام پیرنگ‌ها و طرح‌های سناریوها را به‌چالش کشید. در غیر این صورت، پذیرش یک پیرنگ به‌ظاهر قانع‌کننده بسیار آسان است. دشوارترین چالش فراروی هر پیرنگ، توسعه‌ی منطق‌های قوی متضاد است. مثلاً، سناریویی که حول محور منطق رسیدن به درآمد عمده در فروش بازار شکل گرفته است را می‌توان با ارایه‌ی ترکیبی از منطق و شواهد به‌چالش کشید به‌نحوی که کل فروش بازار کاهش خواهد یافت. در بسیاری از موارد، پیرنگ یک سناریو به‌طور خودکار منطق چالش کشیدن یک پیرنگ دیگر را فراهم می‌سازد. گاهی اوقات رد و انکار شواهد متضاد دشوار است.

در مثال شرکت اپتک، می‌توان از شواهد پشتیبان عدم‌ظهور محصولات جایگزین در سناریوی «زندگی و اجازه دهید زندگی کنیم» برای به چالش کشیدن قضاوت‌های محور سناریوی «جنگ متغیر» که در آن محصولات جایگزین ظاهر می‌شود و به‌شیوه‌ای موفق در بازار نفوذ می‌کنند، استفاده کرد.

نشانه‌هایی که باید پایش شوند

یک ناظر بخش صنعت که به مطالعه‌ی شمار زیادی از سناریوهای باورپذیر و رویدادهای راهنمای حرکت به سمت یک وضعیت پایانی فرضی پرداخته است دارای دید تیزبین هم‌چون چشمان پرنده نسبت به آینده‌ای است که ممکن است در واقع ظاهر شود. در نتیجه، یک برون‌داد بسیار مهم مجموعه‌ای از سناریوها، شناسایی نشانه‌هایی است که باید برای تعیین ظهور کدام آینده یا وضعیت پایانی مشاهده شوند. از آن‌جاکه هدف سناریوها آموختن از آینده است و مرجع است که این آموختن قبل از رقبا انجام شود، نشانه‌ها به شرکت امکان برآورد تکامل صنعت خود و برون‌دادهای کلیدی سناریوسازی صنعت را می‌دهند.

مجموعه‌ای از سناریوها قادر به ارایه‌ی شماری از نشانه‌های مشترک هر آینده‌ای و موارد منحصربه‌فرد هر سناریو هستند. هر وضعیت پایانی ترسیم‌شده در شکل ۱۱-۳ دارای چند نشانه‌گر مشترک است که به مدیران اپتک امکان پیگیری هزینه‌های بازاریابی/فروش رقبا و ظهور محصولات جایگزین را می‌دهد. علاوه بر این، نشانه‌هایی هم‌چون هزینه‌های واقعی صرف‌شده توسط رقبا در حوزه‌های پخش آگهی، نمایشگاه‌های تجارت/صنعت، بهبود مواد و پشتیبانی از نیروی کار، اعلام قصد خود در افزایش این هزینه‌ها و دیدگاه‌های مشتریان درباره‌ی تعهدات بازاریابی/فروش رقبا و طرح‌ها را می‌توان برای پیگیری هزینه‌های فعلی یا بالقوه‌ی بازاریابی/فروش رقبا مورد استفاده قرار داد. این نشانه‌ها به هر وضعیت پایانی یا پیرنگ سناریو ارتباط دارند. تغییرات این نشانه‌ها، که شما به کشف و پایش آن‌ها می‌پردازید، نشانه‌گر ظهور یک سناریوی خاص یادگیری هستند. مثلاً، اگر نشانه‌های بازاریابی/فروش نشان دهند که رقبا در حال افزودن به برنامه‌های تبلیغاتی، برگزاری نمایشگاه عمده و جدید صنعت/تجارت و افزودن بر شمار کارکنان بخش فروش هستند، شک و تردید اندکی وجود دارد که فعالیت‌های بازاریابی در حال افزایش است.

هنگامی که نشانه‌ها وجه تمایز یا منحصربه‌فرد یک وضعیت پایانی یا پیرنگ خاص باشند، اهمیت زیادی برای کشف ظهور آن سناریو دارند. مثلاً در سناریوی «جنگ متغیر» ممکن است

چنین نشانگری وجود داشته باشد: آیا بیمارستان‌ها در حال تسهیم اطلاعات درباره‌ی فناوری جدید لیزری هستند؟

هنگامی که نشانگر نخستین بار ظاهر می‌شود نیز مهم است. مثلاً، نخستین پشتیبانی عمومی یک جراح برجسته از محصول لیزری جدید در ارتقای کار یا به‌عنوان بخشی از یک آرایه‌ی رسمی در یک کنوانسیون پزشکی، یک نشانگر حساس افزایش سرعت ممکن نفوذ محصول لیزری در جامعه‌ی جراحان است.

هم‌چنین پایش نرخ تغییر نشانگرهای کلیدی نیز امری اساسی است. مثلاً، در سناریوهای «جنگ متغیر» و «جنگ محصول کاهش‌یافته» نرخ تغییر در برون‌داد تولید محصول لیزری توسط رقیب یا پذیرش آن به‌صورت آزمایشی توسط جراحان در بیمارستان‌های مختلف بیانگر سرعت نفوذ محصول از پیش موجود در بازار و نفوذ بالقوه‌ی آن در بازار جراحان است.

تأثیرگذاری بر بازار احتمالی آینده

مدیران شرکت اپتک نمی‌توانستند منتظر آینده‌ی صنعت خود بمانند. آن‌ها باید برای تداوم ایفای نقش خود به‌عنوان رهبر بازار تصمیماتی برای تأثیر گذاشتن بر آینده می‌گرفتند. حتا، به‌صورت کلی‌تر، درک آینده‌ی صنعت همواره بر هرگونه تصمیم عمده‌ای که می‌گیرند اثر می‌گذارد که از جمله می‌توان به تخصیص منابع برای توسعه‌ی محصولات جدید یا گسترش امکانات تولید کنونی اشاره کرد. مثلاً، با گسترش امکانات تولید فرض می‌شود که مشتریان محصولات بیش‌تری خریداری خواهند کرد و رقبا قادر به انجام مانور سریع و معرفی محصولات برتر که مشتریان آن‌ها را ترجیح دهند، نخواهند بود. در نتیجه، سناریوهای صنعت نقش بسیار مفیدی در آرایه‌ی محیط توسعه‌ی شماری از طبقه‌بندی‌های اطلاعات و تحلیل حساس برای راهبردسازی ایفا می‌کنند:

- فرصت‌های محصول جدید
- رقبای در حال ظهور و بالقوه
- راه‌های جدید رقابت با رقبا در حوزه‌ی محصولات جدید، نسل بعدی محصولات کنونی یا محصولات فعلی.
- تهدیدهای فراروی راهبردهای کنونی یا بالقوه.
- پویایی بازار بالقوه میان رقبا.

در وهله‌ی نخست و مهم‌تر از همه، سناریوهای صنعت حس فرصت‌های بازار در وضعیت‌های پایانی بالقوه را خلق می‌کنند: محصولات جدیدی که وجود آن‌ها ممکن است، مشتریان جدیدی که ظاهر می‌شوند و خلق نیازهای مشتری جدید. در اغلب موارد، این فرصت‌ها تنها هنگامی ظاهر می‌شوند که کارشناسان و مدیران مطلع در کنار هم مجموعه‌ای از سناریوها را توسعه دهند. ممکن است گستره‌ی این فرصت‌ها در میان مجموعه‌ای از سناریوها تفاوت زیادی داشته باشد. مثلاً، وضعیت‌های پایانی به‌نمایش درآمده در شکل ۳-۱۱ دارای دامنه‌ای از فرصت بسیار اندک جدید در محیط «زندگی و اجازه دهید زندگی کنیم» تا فرصت گسترده‌ی موجود در محیط «جنگ متغیر» است. به اجمال می‌توان گفت که ظهور محصولات جایگزین یک فرصت بالقوه‌ی غنی برای سازمانی‌هایی که نیاز به ظرفیت‌های ضروری فناوریانه و بازاریابی دارند فراهم می‌آورد. همچنین می‌توان گفت که فرصت یک سازمان، تهدیدی برای یک سازمان دیگر است. یک وضعیت پایانی مطلوب برای یک سازمان، نقطه‌ی مرگ سازمان دیگری است. در مثال شرکت اپتک، اگر جراحی لیزری پیروز شود، آنگاه شرکت اپتک و دیگر سازندگان محصولات دستی قدیمی می‌بازند.

همچنین گستره‌ی فرصت یا تهدید بالقوه از ماهیت پویایی رقابتی در مراحل مختلف تکامل برآوردشده‌ی صنعت تأثیر می‌پذیرد. حتی اگر محصولات جایگزین در مثال ابزار جراحی ظاهر نشوند، تغییر از محیط «زندگی و اجازه دهید زندگی کنیم» به محیط «جنگی که سگ‌ها همدیگر را می‌خورند» موجب نابودی افراد می‌شود که قادر یا مایل به رقابت در شرایط رقابتی‌تر نیستند. همچنین تفاوت‌های موجود بین وضعیت‌های پایانی بالقوه منجر به ضرورت ارزیابی مجدد عناصر سازنده‌ی پیروزی و شکست می‌شود. در مورد شرکت اپتک، پیروزی صرفاً از منظر سهم بازار در مقابل رقبای تاریخی و دارای محصولات مشابه سنجیده نمی‌شود. پیروزی همچنین به‌معنای کسب سهم بازار در مقابل محصولات جراحی لیزری است.

راهبردهای پیروزی (و شکست)

مدیران اپتک قبل از تخصیص سرمایه‌های شرکت قادر به ارزیابی راهبردهای پیروزی یا شکست در هر یک از شرایط رقابتی سناریوها هستند. ملاحظه‌ی راهبردهای پیروزی و شکست سود و مزیت مهمی دارد. اگر راهبردهای پیروزی در شرایط رقابتی ترسیم‌شده در شکل ۳-۱۱ متفاوت باشند، این امر موجب تقویت اذهان مدیران در مورد ضرورت پرداختن به سناریوهای متمایز و همچنین پایش دقیق تکامل و حرکت به‌سمت آن‌ها می‌شود. مثلاً، مدیران اپتک به‌سرعت کشف

کردند که یک راهبرد پیروزی در سناریوی «جنگ متغیر» بیش از همه نیاز به محصولات فناوری لیزری دارد درحالی که این امر در مورد دنیای «زندگی و اجازه دهید زندگی کنیم» صادق نیست. در نتیجه مدیران اپتک نسبت به ضرورت پیگیری و برآورد توسعه و ظهور محصولات لیزری جایگزین بسیار حساس هستند.

همچنین نیاز به ارزیابی دقیق قضاوت‌ها در برجسب‌زنی به راهبردهای پیروزی یا شکست وجود دارد. دلایلی که بر اساس آن‌ها مدیران بر این باورند که یک راهبرد منجر به پیروزی یا شکست می‌شود باید از منظر شرایط و پیرنگ آن سناریو به‌دقت ارزیابی شوند. در غیر این صورت، قضاوت‌های صورت‌گرفته درباره‌ی راهبردها بدون آزمایش کامل آن‌ها در برابر مجموعه‌ای از سناریوها پذیرفته می‌شوند.

اپتک کشف کرد که راهبردهای کاملاً متمایز پیروزی در سناریوهای ترسیم‌شده در شکل ۱۱-۳ وجود دارند. در دنیای «جنگی که سگ‌ها همدیگر را می‌خورند»، طرف‌های پیروز باید به‌طور مستمر برای مشتریان ارزش‌افزایی کنند. وقوع هر تغییری در نقش، مشخصات، خدمت و تصویر، به‌سرعت از جانب رقبا مورد تقلید و انطباق قرار می‌گیرد. از طرف دیگر در دنیای «زندگی و اجازه دهید زندگی کنیم»، رهبران بازار می‌توانند همچنان با بهره‌گیری از راهبردهای موجود موفق باشند. می‌توان از راهبردهای پیروزی و شکست به‌عنوان یک وجه تقابل در مقابل مقایسه و ارزیابی راهبردهای کنونی و برنامه‌ریزی‌شده‌ی سازمان استفاده کرد. مثلاً، رییس اپتک می‌تواند به طرح پرسش و ارزیابی چگونگی جذب و حفظ مشتریان توسط راهبرد کنونی و موفقیت آن درحال رقابت در محیط «جنگی که سگ‌ها همدیگر را می‌خورند» به‌جای محیط کنونی که به دنیای «زندگی و اجازه دهید زندگی کنیم» نزدیک است، بپردازد.

پیامدها و نتایج آن‌ها برای بازیگران مختلف در صنعت

در بسیاری از سازمان‌ها، یادگیری حساس هنگامی رخ می‌دهد که مدیران پی به این نکته ببرند که مجموعه‌ای از سناریوهای صنعت پیامدهای متمایزی برای بازیگران مختلف صنعت دارند؛ مثلاً، می‌توان از جمله‌ی این بازیگران به رقبای مختلف، بخش‌های مختلف مشتریان و کانال‌های توزیع متفاوت اشاره کرد. پیامدهای متفاوتی برای گروه‌های مختلف رقبا (هم‌چون رقبای دارای سهم‌های بالا و پایین در بازار یا رقبای داخلی و خارجی)، کانال‌های توزیع متفاوت (هم‌چون محصولات که از یک نوع کانال به دیگری منتقل می‌شوند)، عرضه‌کنندگان مختلف (هم‌چون غالب شدن یک نوع بخش یا عرضه)، یا مشتریان و کاربران نهایی مختلف (هم‌چون

مشتریانی که گزینه‌ی محصول بیش‌تر را نسبت به دیگران در اختیار می‌گیرند) وجود دارند. توجه به این نکته مهم و اساسی است که این تفاوت‌ها در داخل و بین سناریوها ظاهر می‌شوند. چهار سناریویی ابزار جراحی شرکت اپتک دارای تفاوت‌های زیادی در بخش پیامدها و نتایج کار برای بازیگران مختلف صنعت هستند. مثلاً، جراحان و بیمارستان‌ها با فعالیت‌های مختلف جراحی روبه‌رو خواهند شد. نرخ افزایش هزینه‌های بازاریابی/فروش رقبا منجر به ارایه‌ی نرخ‌های بدیل بسیار متفاوت به بیمارستان‌ها می‌شود. تأمین‌کنندگان قطعات ابزارهای دستی با توجه به ظهور و موفقیت محصول لیزری شاهد افزایش یا کاهش فروش خود خواهند بود.

بازیگران آرمانی موفق

یک منبع مشترک بینش و بصیرت در ارزیابی سناریوهای صنعت طرح این پرسش است: به کدام نوع سازمان برای پیروزی و حرکت در بافتارهای رقابتی شرح داده شده در این سناریوها نیاز است. مجدداً، هدف این پرسش، واداشتن مدیران به خارج شدن از فضای مرزهای سازمان خود و داشتن یک بعد مقایسه در مقابل وضعیت‌های کنونی برآوردشده برای ارزیابی است. در مورد شرکت اپتک، اگر سازمان آرمانی برخوردار از فناوری لیزر در سناریوی «جنگ متغیر» تبدیل به یک مجموعه‌ی کارآفرین با فرهنگ گرایش مستمر به یک کسب‌وکار جدید شود، آن‌گاه می‌توان پرسید که آیا اپتک دارای اثری برای پیروزی در مقابل این نوع رقیب است یا خیر و چگونه این کار را انجام می‌دهد. این مقایسه‌ها می‌توانند یک ابزار مفید قانع کردن مدیران باشند که اگرچه سازمان در حال حاضر موفق است اما برای پیروزی در فردا نیاز به تغییر عمده دارد.

پیامدهای فراروی اپتک

هدف نهایی هر یک از این گام‌های ارزیابی بیان پیامدهای خاص فراروی شرکت شما است. یک روش مفید برای یکپارچه‌سازی و توسعه‌ی یادگیری بینش‌های خلق‌شده در این گام‌های ارزیابی، آغاز کار با ملاحظه‌ی این امر است که آیا راهبرد کنونی شرکت شما «پابرجا و استوار» است یا خیر؛ یعنی، میزان موفقیت آن در تمام سناریوها چقدر است؟

ارزیابی فقدان پابرجایی راهبرد کنونی منجر به آن می‌شود که مدیران نوعی شوک آینده را تجربه کنند. این امر همان چیزی است که در شرکت اپتک رخ داد چراکه مدیران ارشد به این نتیجه رسیدند که راهبرد کنونی شرکت در مقابل یک محصول جایگزین موفق، با موفقیت همراه نخواهد بود. تحلیل این نکته قانع‌کننده و نتیجه‌بخش بود؛ جراحان به سرعت محصول لیزری

جدید را پذیرفتند. از آن جا که رقابت با تأمین کنندگان محصول جایگزین، در مجموع باخت همراه بود (زیرا انتظار نمی رفت که شمار رویه های جراحی افزایش یابد)، هرگونه پیروزی رقابتی محصول جدید تنها با شکست تأمین کنندگان محصول کنونی میسر بود. در واقع، حتا هنگامی که مدیران اپتک در مورد این نکته که راهبرد کنونی به احتمال زیاد، با وجود عدم ارایه ی محصول جایگزین جدید، منجر به کسب سهم در بازار نمی شود، موج های شوک شدیدتر تجربه شدند. اگر شماری از رقابتی کنونی حجم بودجه های بازاریابی و فروش خود را به میزان زیادی افزایش دهند (سناریوی جنگی که سگ ها همدیگر را می خورند)، آن گاه اپتک با رقابت شدید که هرگز پیش از آن با آن برخورد نکرده است، روبه رو می شود. شرکت باید در فقدان وجود راهبرد پابرجا در حال حاضر، راهبردهای بدیل بالقوه را شناسایی کند و باید پرسش های زیر را مطرح کند:

- کدامیک از راهبردهای بدیل پیشنهادی سناریوهای صنعت برای شرکت معنا دارد؟
 - کدام بدیل ها سازمان را وارد جهت گیری های راهبردی جدید می سازند مثلاً، منجر به کنارگذاشتن خط محصول کنونی یا اکتساب محصولات جدید می شوند؟
- هنگامی که گروهی از مدیران با درک این نکته که احتمال موفقیت راهبردی کنونی در مجموعه ای از شرایط رقابتی بالقوه غیرمحمتمل است، کاملاً شوک زده شوند، آن گاه تمایل بیش تری به ملاحظه ی راهبردهای بدیل که پیش از این کاملاً فراتر از مرزهای مورد ملاحظه بودند، خواهند داشت.
- اپتک راهبردهای بدیل خود برای هر سناریوی وضعیت پایانی را شناسایی کرد و پی برد که سه بدیل در محیط های «جنگ محصول کاهش یافته» و «جنگ متغیر» عبارتند از:
- توسعه ی محصول فناوری لیزر
 - خرید سازمانی با فناوری انجام این کار
 - توسعه ی ائتلاف با شرکتی که در حال حاضر مشغول توسعه ی محصول لیزر یا سازمانی با توانایی انجام این کار است.

چنین بدیل هایی به سادگی ظاهر نمی شوند. آن ها تنها هنگامی آشکار می شوند که مدیران به طور جدی خود را متعهد به طرح پرسش پیرامون گزینه های فراروی خود، در صورت وقوع هر یک از سناریوها، بدانند. یادگیری سناریویی باید در فرآیند انتخاب میان بدیل ها مفید و حساس بودن خود، بیش از روش های دیگر، را اثبات کند. مدیران باید با طرح شماری از پرسش ها خود را به چالش بکشند:

- اگر هر یک از سناریوها یا وضعیت‌های پایانی درحال وقوع باشند، آن‌گاه کدام بدیل‌ها ضروری هستند؟
 - کدام بدیل‌ها در دو یا چند سناریو موفق خواهند بود؟
 - شرکت چه موقع نیاز به متعهد دانستن خود به یک بدیل خاص دارد؟
- فرآیند انتخاب میان بدیل‌های شناسایی‌شده موجب متبلور شدن مسایل راهبرد و تصمیمات فراروی سازمان می‌شود. مثلاً، ملاحظه‌ی یک بدیل، اکتساب سازمانی با قابلیت فناوری لیزر، مدیران اپتک را وادار به ارزیابی مسایل زیر کرد:
- آیا دارای توان مالی برای یک خرید عمده هستند.
 - چگونه بودجه‌ی آن را تأمین می‌کنند.
 - چگونه پیامدهای بدهی بر توانایی شرکت در رقابت جدی در بازار اثر می‌گذارند.
 - مدیریت شرکت اپتک در این مرحله دور دیگری از پرسش‌های «چه اتفاقی می‌افتد اگر؟» را مطرح ساخت:
 - اگر محصول لیزری ساخته نشود، شرکت باید چه کار کند؟
 - اگر محصول لیزری به آرامی یا به سرعت ظاهر شود، شرکت باید چه کار کند؟
 - اگر رقبا نسبت به افزودن بودجه‌ی زیاد به بخش‌های بازاریابی و فروش خود بی‌تفاوت باشند، آن‌گاه شرکت باید چه کار کند؟
- این نوع پرسش‌ها، تصمیم‌گیرندگان را وادار به ایجاد پیوند میان اقدامات خود با آینده‌های ممکن ساخت. در درازمدت، در این مورد سه یا چهار سال، این نتیجه‌گیری حاصل شد که اگر محصول لیزری ظاهر شود و موفق باشد، آن‌گاه خط محصول کنونی آن‌ها را «کنار می‌زند»؛ آن‌ها نباید سرمایه‌گذاری بیش‌تری بر روی خط محصول کنونی انجام دهند. از این گذشته، آن‌ها باید با توسعه‌ی خط جدید ابزارهای جراحی، توانمندی‌های فناوری و تولید خود را افزایش دهند. در کوتاه‌مدت، آن‌ها به ارزیابی و فروش خط محصول کنونی ادامه می‌دهند، اما سرمایه‌گذاری‌های عمده برنامه‌ریزی‌شده بر روی فناوری توسعه و تولید محصول را انجام نمی‌دهند. آن‌ها فوراً منابعی را برای بررسی راه‌های توسعه‌ی یک خط جدید ابزارهای جراحی اختصاص می‌دهند.

نتیجه‌گیری

سناریوهای صنعت هنگامی موفق هستند که توجه مدیران را به دامنه‌ای از آینده‌های ممکن صنعت و پیامدهای راهبرد خود جلب کنند. سناریوها این کار را با قانع‌ساختن مدیران به «زندگی کردن» در دنیایی رقابتی که مدل‌های ذهنی کنونی آن‌ها درباره‌ی سرنوشت کسب‌وکارشان را به‌چالش می‌کشد، انجام می‌دهند. هنگامی که سناریوهای صنعت، مدیران را در مقابل آینده‌های صنعت، که پیش از این مدنظر نبوده‌اند، قرار دهند - یعنی آنگونه که در موردکاوی مدیران اپتک رخ داد- آن‌گاه مدیران گرایش بیش‌تری به فرض‌های بلندمدت پیرامون آینده می‌یابند؛ در بسیاری از موارد، آن‌ها وادار به کنار گذاشتن فرض‌ها می‌شوند. مدیران گرایش به پرداختن به راهبردهای بدیل جدید و ارزیابی آن‌ها دارند. زیربنای سناریوهای صنعت آن است که شرکت نخست باید این بدیل‌ها و چگونگی بهره‌برداری از آن‌ها را درک کند.

سناریوهای رقیب: برآورد راهبرد رقیب در بازار

نویسنده: لیام فهی

یک هدف کلیدی راهبرد داشتن قدرت مانور و عملکرد بالاتر نسبت به رقبای در زمانهای حال و آینده است. اما در اغلب موارد، سازمانها در مقابل ابتکارهای راهبردی رقبای خود قرار میگیرند. گاهی اوقات، آنها به پاسخ رقیب به حرکات راهبردی آنها شگفتزده میشوند. سناریوهای رقیب روش منحصربهفرد شناسایی و آزمایش راهبردهای بدیل باورپذیر را ارایه می کنند. آنها همچنین به سازمان امکان ارزیابی پاسخهای خود به حرکات رقبای و انتخاب راهبرد کارآمد در انواع شرایط رقابتی را میدهند. این فصل چند رویکرد متمایز به توسعهی سناریوهای رقیب و چگونگی درک کامل پیامدهای مسایلی شناسایی شده در سناریوها را نشان میدهد.

سناریوها یک ابزار کارآمد برای خلق فضای درک راهبردها، توانمندیها و اقدامات احتمالی رقبای در آینده هستند. موفقیت هر حرکت راهبردی، همچون معرفی یک محصول جدید، افزودن صورتهای جدید کارکرد به راهحل یا ورود به یک بازار جغرافیایی جدید، همواره به ابتکارهای فعلی و واکنشهای بالقوهی رقبای بستگی دارد. به اجمال میتوان گفت راهبردی که به رقبای توجه نداشته باشد فوقالعاده مخاطره آمیز است. معرفی نرم افزار نوآورانهی نت اسکایپ^۱ اینترنت را در نظر بگیرید که برای یک مدت کوتاه به نظر رسید دارای دستاوردهای مالی و درخشانی در بازار است. تحلیلگران به شدت آن را تحسین کردند و عموم مردم برای خرید سهام آن هجوم آوردند. اما به محض آن که شرکت مایکروسافت به عنوان یک رقیب بزرگ رادار هدفگیری خود را متوجه

1. NetScape

همان بخش مشتری محصول ساخت، آنگاه تحلیل‌گران سهام به‌نحوی واکنش نشان دادند که گویی در معرض ایست قلبی هستند و قیمت سهام سقوط کرد. شرکت مایکروسافت حتی فاقد محصول آماده برای بازار بود؛ صرفاً اعلام کرد که مایل به توسعه‌ی این محصول است. هنگامی که آینده‌ی سهام نت‌اسکیپ آنقدر خوب به‌نظر می‌رسید، چرا تحلیل‌گران سناریوهایی درباره‌ی آنچه که رقبا می‌توانند به‌آسانی برای در اختیار گرفتن بازار نت‌اسکیپ انجام دهند، نساختند؟ حتی حرکتی ساده و موردانتظار هم‌چون پایین آوردن قیمت‌ها نیز تنها باید پس از برآورد چگونگی، زمان و چرایی پاسخ‌گویی رقبا انجام گیرد. به‌نظر می‌رسد شرکت‌های هواپیمایی در هر سال فراموش می‌کنند که کاهش عمده‌ی قیمت‌ها موجب آن می‌شود که رقبا نه‌تنها با ساختار قیمت جدید انطباق یابند بلکه هم‌چنین حداقل یک شرکت دیگر قیمت‌های خود را پایین‌تر می‌آورد. در نتیجه، آن‌ها وارد جنگ قیمت‌ها می‌شوند که در آن تمام رقبا از کاهش سودآوری رنج می‌برند.

اگر پیروزی به‌معنای داشتن قدرت مانور و عملکرد بهتر نسبت به رقبا باشد، آنگاه ارزش آن‌ها برای مشتریان، سهام‌داران و ذی‌نفعان دیگر بیش‌تر می‌شود و در نتیجه هر سازمان، قدرت انتخاب بسیار کمی به جز درک بهتر رقبای خود دارد. سناریوهای رقیب باید به این نیاز پاسخ دهند. به‌خصوص، باید به سه هدف خدمت کنند:

- فرصتی برای خلق دانش درباره‌ی رقبای فعلی و آینده فراهم سازند. مثلاً، به سازمان در برآورد حرکات راهبردی در دسترس رقبا، موارد احتمالی موردقبول و عملیاتی، چگونگی انجام آن‌ها و نتایج آن‌ها کمک کنند.
 - مسیر دیگری برای اکتشاف ماهیت و نوع پویایی رقابتی بیان ویژگی‌های بخش‌های مختلف محصول-مشتری در آینده توسط سازمان فراهم آورند.
 - درون‌داد کلیدی برای توسعه، اجرا و پایش راهبردها و برنامه‌های اقدام سازمان فراهم آورند.
- هر یک از این اهداف در این فصل به نمایش درخواهند آمد.
- سناریوهای رقیب در این فصل بر راهبرد بازار-قلمرو بازار، جایگاه و اهداف، هم‌چون فصل دوم- تأکید دارند. هم‌چنین به دیگر انواع سناریوهای رقیب، هم‌چون فناوری‌هایی که توسط رقبا توسعه می‌یابند و چگونگی انجام این کار می‌پردازند؛ چگونه رقیب از ائتلاف‌ها برای رسیدن به یک هدف هم‌چون تکمیل نوعی تحقیقات پایه یا کسب دسترسی به بازارهای خاص استفاده می‌کند؛ یا چگونه رقیب به توسعه‌ی روش تولید و تحویل کم‌هزینه‌ی محصولات خود به مشتریان می‌پردازد.

دو نوع سناریوهای رقیب

اگرچه می‌توان سناریوهای رقیب را به شیوه‌های مختلف توسعه داد، ولی این فصل به دو رویکرد متمایز، گرچه مرتبط، می‌پردازد.

یک نوع سناریوها از پرسش‌های باز یا فاقد محدودیت «چه اتفاقی می‌افتد اگر»^۱ - که به وضعیت‌های پایانی ممکن، همچون یک راهبرد رقیب کاملاً جدید، می‌پردازند- گرفته شده است. آن‌ها نیاز به بیان پیرنگ یا داستانی دارند که به رقیب اجازه دهد مسیر خود به سمت وضعیت پایانی متفاوت از راهبرد کنونی خود را ببیند. از طرف دیگر، سناریوسازان می‌توانند بپرسند که رقیب، تحت وضعیت‌های پایانی کاملاً متمایز رقابتی یا صنعت، چه کار می‌تواند بکند. این پرسش‌های محدود «چه اتفاقی می‌افتد اگر»، سناریوهایی را ارائه می‌کنند که نیاز به بیان پیرنگ‌هایی بسیار متفاوت دارند و موجب توانمندسازی سناریوسازان در برآورد و ارزیابی مجموعه‌های بسیار مجزای اقدامات رقیب و نتایج آن‌ها می‌شوند.

هر دو نوع سناریوی «چه اتفاقی می‌افتد اگر» به شناسایی و ارزیابی تغییرات راهبردی رقیب بالقوه، باورپذیری آن‌ها، پیامدهای آن‌ها برای رقیب و سازمان می‌پردازند. هر دو به سناریوسازان امکان خروج از منظر تغییر رقیب -از طریق طرح پرسش‌های «چه اتفاقی می‌افتد اگر» درباره‌ی محیط کلان و سپس ارزیابی پیامدهای آن‌ها برای رقیب، رقیبان دیگر، صنعت و سازمان آن‌ها- را می‌دهند. هر دو به‌خصوص برای پرداختن به مانورهای ناپیوسته‌ی رقیب که اغلب غیرمنتظره هستند، مناسب هستند. در نتیجه، سناریوهای رقیب اغلب اوقات عناصر بنیادین مدل‌های ذهنی مدیران یا درک محیط رقابتی را به چالش می‌کشند و در نتیجه دیدگاهی جدید پیرامون آنچه که سازمان برای پیروز شدن باید انجام دهد، ارائه می‌کنند.

سناریوهای نامحدود «چه اتفاقی می‌افتد اگر»

پرسش‌های زیر که از نوع «چه اتفاقی می‌افتد اگر» هستند به سناریوسازان امکان طرح هر مسأله‌ی فراوی خود را می‌دهند. چند نمونه عبارتند از:

- چه اتفاقی می‌افتد اگر رقیب به‌صورت بنیادین و اساسی چگونگی رقابت خود برای پیروزشدن در مسیر جلب مشتریان را تغییر دهد؟
- چه اتفاقی می‌افتد اگر رقیب یکسری محصولات جدید را عرضه کند یا به‌سرعت به یکسری تعمیر و گسترش خط محصول دست بزند؟

1. What-if

- چه اتفاقی می‌افتد اگر رقیب به یک یا چند خرید و اکتساب به‌عنوان ابزار کسب سریع سهم بازار و جایگاه خود به‌عنوان رهبر مسلط دست بزند؟
 - چه اتفاقی می‌افتد اگر رقیب وارد مجموعه‌ای از ائتلاف‌ها به‌منظور پدید آوردن جریانی از محصولات یا راه‌حل‌های جدید برای بازار شود؟
 - چه اتفاقی می‌افتد اگر رقیب ناگهان تصمیم به کاهش بالای شماری از خطوط تولید یا واحدهای کسب‌وکار خود بگیرد؟
- اهداف این سناریوهای «چه اتفاقی می‌افتد اگر» عبارتند از:
۱. شناسایی آنچه که رقیب باید برای اجرای انواع خاص تغییر راهبردی انجام دهد.
 ۲. تعیین ضرورت یا چگونگی انجام کار.
 ۳. ارزیابی پیامدهای آن برای خود رقیب، بازار و سازمان.
- در نتیجه این سناریوها به ملاحظه‌ی آن دسته از وضعیت‌های پایانی راهبرد رقیب که ممکن است تفاوت زیادی با راهبرد کنونی رقیب داشته باشد، می‌پردازند.
- متأسفانه، روش ساده‌ای برای تعیین نوع و شمار پرسش‌های «چه اتفاقی می‌افتد اگر» وجود ندارد. اگرچه در اصل هیچ محدودیتی در مقابل گسترده یا نوع این پرسش‌ها وجود ندارد ولی مطالب زیر برای کسب‌اطمینان از به‌کارگیری دامنه‌ی کاملی از آن‌ها مفید است. گستره‌ی این پرسش‌ها منعکس‌کننده‌ی قصد و هدف بیان مجموعه‌ای از راهبردهای رقیب بالقوه‌ی باورپذیر که منجر به کاربرد درون‌داده‌های مفید در راهبرددسازی در سازمان شما خواهد شد، است:
- ممکن است رقیب از کدام انواع راهبرد کلی موجود در هر متن درسی راهبرد کسب‌وکار استفاده کند؟ مثلاً، آیا به‌عنوان عرضه‌کننده‌ای با قیمت پایین ظاهر می‌شود؟ آیا راه‌حل‌های خود را با تمام مشتریان منطبق می‌سازد؟
 - با توجه به آنچه که درباره‌ی صنعت می‌دانیم، کدام راهبردهای بدیل برای این رقیب معنا دارند؟
 - کدام راهبردهای شرکت‌ها در صنایع دیگر برای رقیب کاربرد دارند؟
 - کدام راهبردهای بدیل شرکت شما ممکن است برای رقیب مطلوب باشند؟
- برای ساختن سناریوی «چه اتفاقی می‌افتد اگر» باید چهار گام را پیمود. برای نشان دادن این فرآیند، از یک مثال شرکت تجهیزات الکترونیکی با نام پیلوکترون^۱ استفاده می‌کنیم. از منظر تاریخی، این شرکت در بازارهای زیادی به‌عنوان یک پیشگام محصول و فناوری فعالیت کرده

است. اگرچه محصولات تثبیت‌شده‌ی آن هنوز هم در اکثر موارد دارای سهم پیشرو و یا دوم هستند ولی در بیش از یکسال گذشته، محصول عمده و جدید موفق‌ی ارایه نکرده است. بسیاری از رقبای آن شروع به اندیشیدن پیرامون حرکات راهبردی احتمالی آن کرده بودند. گام‌ها عبارتند از:

۱. **شناسایی واضح وضعیت پایانی راهبرد.** این امر نیاز به مشخص کردن محتوای راهبرد دارد؛ یعنی، تعیین محصولات یا راه‌حل‌های ممکن؛ باید به کدام نیازهای مشتری و بخش‌ها پرداخت؛ شرکت چگونه محصولات خود را از رقبا متمایز می‌سازد؛ عوامل هدایت‌کننده‌ی بازار، مالی و اهداف دیگر کدامند؟ چه اتفاقی می‌افتد اگر پیرو لکترون مسیری برای رسیدن به مجموعه‌ی جدید از مشتریان می‌گشود. هدف این راهبرد جهش و عبور از رقبای موجود و رسیدن به جایگاه نخست بازار از طریق ارایه‌ی محصول یا راه‌حل جدید بود.
۲. **برآورد و تخمین آنچه که رقیب باید برای اجرای راهبرد انجام دهد.** توالی انجام این وظایف، پیرنگ یا داستان سناریو را می‌سازند. از میان وظایفی که باید انجام داد می‌توان به موارد زیر پرداخت:

- شناسایی انواع مرتبط شرکای ائتلاف که عبارتند از: تأمین‌کنندگان اجزای کلیدی، منابع فناوری جدید، یک یا چند نهاد هم‌چون دانشگاه‌ها و سازمان‌های تحقیقاتی تخصصی و احتمالاً یک رقیب محصول کنونی.
 - شناسایی شرکای ائتلاف بالقوه‌ی خاص.
 - توسعه و اجرای توافقات ائتلاف.
 - هماهنگ‌سازی برنامه‌های تحقیقاتی برگرفته‌شده از دانش و توانمندی‌های شرکای ائتلاف.
 - انجام تحقیقات.
 - تولید و آزمایش محصولات.
 - معرفی محصولات.
 - بازاریابی محصولات برای کسب نفوذ و سهم بازار.
- توسعه‌ی خط زمانی، گرچه محتاطانه، پیرامون این وظایف، چارچوب ارجاعی برای پایش اجرای راهبرد برآوردشده‌ی رقیب را فراهم می‌آورد.
۳. **شناسایی نیروهای داخلی و خارجی رقیب که این پیرنگ سناریو را هدایت می‌کنند.** به عبارت دیگر، چه چیزی موجب هدایت رقیب در پیگیری این راهبرد می‌شود؟ نیروهای

خاص رقیب برای پیرو لکترون عبارت بودند از: فرسودگی خط محصول کنونی شرکت؛ از بین رفتن متوسط سهم بازار آن؛ و اهداف مدیر ارشد آن در تبدیل شرکت به یک رقیب غالب پیش از بازنشسته شدن. نیروهای خارجی یا رقیب پشتیبان این جهت‌گیری راهبرد عبارتند از: ورود رقبای جدید با محصولاتی بسیار مشابه محصول رقیب؛ سرعت‌بخشیدن به تولید محصول جدید توسط شمار کمی از رقبای؛ تغییرات بسیاری از فناوری‌های محصول مرتبط، جست‌وجوی راه‌حل‌های تأثیرگذار و کارآمد توسط مشتریان.

۴. شرح و بسط منطق‌های پیونددهنده‌ی نیروهای پيشران، هم‌چون مواردی که ذکر شدند، برای شرح چرایی تعقیب و اجرای این راهبرد توسط رقیب. این امر نیاز به آن دارد که نویسندگان سناریو یکسری جملات علت‌ومعلولی را برای بیان مجموعه‌ای باورپذیر از بحث‌ها به منظور توجیه راهبرد موردنظر برای یک رقیب خاص بیان کنند.

در این‌جا نمونه‌ای از منطق پشتیبان وجود دارد. اگر رقیب یک سازمان شبکه‌ای شامل ائتلاف‌های کلیدی به‌وجود نیاورد، نخواهد توانست تنها با استفاده از منابع خود به توسعه و معرفی خط محصول مرز شکن بپردازد. از طرف دیگر، اگر رقیب رهبری سازمانی ضروری را نشان دهد، در کنارهم قراردادن فناوری‌های کلیدی و ضروری برای خلق یک خط محصول مرز شکن موفق خواهد بود. رقیب با همکاری نزدیک مجموعه‌ی کوچکی از مشتریان، زمان مورد نیاز برای توسعه‌ی خط محصول را کاهش می‌دهد و احتمال توسعه‌ی راه‌حل‌های نیازهای مشتری واقعی را افزایش می‌دهد.

واضح و آشکار است که توسعه‌ی منطق‌های پشتیبان زمان می‌برد. هم‌چنین به سناریونویسان فرصتی برای بیان و آزمایش درک خود از رقیب بلکه کل بافتار رقابتی یا صنعت می‌دهد. مثلاً، اگر شرکت پیرو لکترون در کوتاه‌سازی چرخه‌ی توسعه‌ی محصول موفق بود، این امر منجر به پویایی رقابتی جدید می‌شد. رقبا زمان کوتاه‌تری برای سرمایه‌گذاری‌های توسعه و تحقیق دارند و باید به‌صورت شدیدتر به جست‌وجو و حفظ مشتریان بپردازند. بدین طریق، سناریوهای رقیب در صنعت یادگیرند نقش دارند.

پرسش‌های محدود «چه اتفاقی می‌افتد اگر»: سناریوهای وضعیت پایانی رقابتی

این سناریوهای رقیب با طرح این پرسش به‌دست می‌آیند که اگر مجموعه‌ی خاصی از وضعیت‌های پایانی رقابتی یا بازار یا شرایطی خاص وجود داشته باشند، رقیب چه کار خواهد کرد. این پرسش‌های «چه اتفاقی می‌افتد اگر»، «آینده‌ی روبه‌عقب» هستند؛ آن‌ها با بیان مشخصات

شرایط رقابتی در یک نقطه‌ی آینده و سپس اقدام رقیب در آن شرایط آغاز می‌شوند. در نتیجه آن‌ها پرسش‌های محدود «چه اتفاقی می‌افتد اگر» هستند.

اهداف سناریو. این سناریوها به اهداف زیر می‌پردازند:

- شناسایی آنچه که رقیب در شرایط بازار واضح و مشخص انجام خواهد داد.
- درک چرایی پذیرش یک راهبرد یا انجام رشته‌ای از اقدامات توسط رقیب در مقابل موارد دیگر.
- ارزیابی پیامدهای تصمیم برای سازمان.

به دلیل آن که این سناریوها از وضعیت‌های پایانی رقابتی یا صنعتی مجزا به دست می‌آیند، موجب تسهیل ارزیابی آنچه که رقیب باید در شرایط رقابتی قضاوت انجام دهد و چرایی آن می‌شوند. شرکت نرم‌افزاری «سافت‌فالوور»^۱ را در نظر بگیرید که همواره از شرکت «سافت‌لیدر»^۲ که رهبر و پیشگام بازار است، پیروی و تقلید می‌کند. به محض آن که شرکت سافت‌لیدر یک محصول جدید یا بهینه‌سازی جدید محصول کنونی را معرفی می‌کند، سافت‌فالوور به‌طور کلی از آن پیروی می‌کند. فاصله‌ی زمانی آن کوتاه، دو یا سه ماه، یا بلند، یکسال، است. در حال حاضر، شرکت سافت‌فالوور به دنبال پی‌بردن به چگونگی کنار زدن نقش رهبری سافت‌لیدر در حوزه‌ی یک محصول خاص است. شرکت سافت‌فالوور به منظور فراهم ساختن درون‌دادی برای توسعه و ارزیابی راهبرد خود، خواهان برآورد اقدام سافت‌لیدر، رقیب عمده‌ی خود در حوزه‌ی این محصول، تحت شرایط رقابتی متفاوت است. ساختن این سناریوها با توجه به چند گام صورت می‌گیرد.

تعیین وضعیت‌های پایانی. وضعیت‌های پایانی با تعیین نیروهای پیشران یا عدم قطعیت‌های کلیدی که بر بخش صنعت یا محصول اثر می‌گذارند، مشخص می‌شوند. دو عدم قطعیت کلیدی شناسایی شده توسط سافت‌فالوور عبارتند از:

- تحولات تحقیقاتی که منجر به ساخت محصولات نرم‌افزاری جدید، که در حد قابل ملاحظه‌ای برتر از محصول کنونی هستند، می‌شوند.
 - ورود احتمالی یک رقیب جدید بزرگ که به رقابت مستقیم یا محصول کنونی بپردازد.
- این عدم قطعیت‌ها منجر به چهار وضعیت پایانی متمایز می‌شوند که به صورت مختصر در شکل ۱۲-۱ توصیف شده‌اند.

1. Softfollower
2. Softleader

ورود رقیب جدید (محصول کنونی)

بله	وضعیت پایانی آرام	خیر
بله	قیمت محصول جدید تنها اندکی پیش از محصول کنونی است و مشتریان جدیدی را به بازار جلب می‌کند. بازار در پاسخ به محصول جدید و تازه‌واردان حوزه‌ی محصول قدیمی، مجدداً شروع به رشد می‌کند. بخش کوچکی از مشتریان قدیمی به‌صورت فوری به‌سمت محصول جدید حرکت می‌کنند. رقبای جدید تنها با عرضه‌ی محصولات قدیمی بهتر به‌دنبال هدف‌گیری کانال‌ها و مشتریان قدیمی هستند. رقبای قدیمی قیمت‌ها را کاهش می‌دهند و برنامه‌های ارتقای جدید برای حفظ پایگاه مشتریان کنونی را آغاز می‌کنند. بسیاری از آن‌ها به‌سرعت محصولات خود را برای پرکردن شکاف آن با محصول جدید بهینه‌سازی می‌کنند.	
	رقابت به‌شدت تشدید می‌شود اما این رقابت میان فعالان حوزه‌ی محصول فعلی وجود دارد. رشد اندکی در بازار کلی وجود دارد. زیرا هیچ‌یک از شرکت‌ها دارای مزیت کارکردی متمایز و بارز نیست، رقابت پیرامون تصویر، خدمت و روابط تجاری جریان دارد. قیمت‌ها نسبتاً یکسان هستند، اگرچه فشارهای رقابتی آن‌ها را پایین‌تر می‌آورند. فعالان این حوزه به تلاش‌های خود برای جست‌وجو جهت خلق نسل جدید محصول می‌افزایند.	
ظهور محصول با کارکرد بالاتر	وضعیت پایانی جنگ محلی	وضعیت پایانی مستمر
خیر	رقابت بین فعالان بر سر محصولات کنونی جریان دارد. هر رقیب از جایگاه کنونی خود نسبتاً راضی است و به‌دنبال کسب دستاوردهای کوچک از سهم بازار از طریق بازاریابی خاص، ارتقا و فعالیت‌های فروش است. تمام رقبا شروع به نگران‌شدن درباره‌ی چگونگی خلق نسل جدید محصول می‌کنند.	

شکل ۱-۱۲. وضعیت‌های پایانی سناریوهای رقابتی

شناسایی مسایل راهبردی رقیب. سافت‌فالوور باید در ساختن هر سناریوی رقیب برای هر وضعیت پایانی، به شناسایی شماری از مسایل و پرسش‌هایی بپردازد که سافت‌لیدر باید به شناسایی و تحلیل آن‌ها بپردازد. در این‌جا، چند مسأله و موضوع که شرکت سافت‌لیدر باید در هر محیط رقابتی در نظر بگیرد را مطرح می‌سازیم:

- فرصت در دسترس کدام است؟
 - تهدیدهای فراروی کسب و کار موجود کدامند؟
 - تهدیدهای فراروی راهبردهای آینده فرض یا برآوردشده کدامند؟
 - چگونه می‌توان از این فرصت‌ها استفاده کرد و/یا مانع از بروز تهدیدها شد؟
- این مسایل و پرسش‌ها موجب آشناسازی کارکنان سافت‌فالوور با چالش‌های راهبرد فراروی سافت‌لیدر می‌شوند. علاوه بر این، می‌توان این چالش‌های راهبرد را در بافتار سازمان خود در نظر گرفت. مثلاً، ارزیابی این امر که آیا فرصت‌های در دسترس سافت‌لیدر در دسترس سافت‌فالوور نیز هستند یا خیر.
- توسعه‌ی طرح پیرنگ سناریو: انتخاب راهبرد.** می‌توان برای هر وضعیت پایانی یک سناریو ساخت. داستان یا پیرنگ را می‌توان بر اساس مواردی هم‌چون چالش‌های راهبرد فراروی رقیب به‌عنوان فرصت یا تهدید، گزینه‌های در دسترس، اقدامات احتمالی، زمان‌بندی و توالی اقدامات ساخت.
- اجازه دهید برای اهداف شرح و بیان مسایل وضعیت پایانی آرام را در نظر بگیریم. همان‌گونه که در شکل ۱۲-۱ ذکر شد.
- در این وضعیت پایانی، یک محصول جدید با کارکرد بهتر، به‌عنوان یک ورودی جدید به این بخش محصول، معرفی شده است ولی سهم کمی از بازار را در اختیار می‌گیرد. مشتریان تنها شروع به آزمایش این محصول کرده‌اند. بخش تجارت و صنعت تنها به مرورهای ترکیبی پرداخت و عدم‌انطباق با نیاز مشتری را دلیل عدم‌موفقیت آن دانست.
- اگر سافت‌لیدر با این بافت رقابتی روبه‌رو شود، چه کار خواهد کرد؟ گام اولیه شناسایی گزینه‌های احتمالی است که عبارتند از:
- جنگیدن با محصول جدید با استفاده از محصول کنونی.
 - حرکت سریع به سمت بهینه‌سازی کارکرد محصول کنونی و سپس رقابت رودرو با رقیب جدید.
 - تقویت بخش تحقیق و توسعه‌ی خود و حضور محصول در بازار در یک یا دو سال آینده که دارای رقابت مستقیم با محصول جدید بازار است.
 - بهره‌گیری از تحقیق و توسعه‌ی خود برای توسعه‌ی محصول به‌سمت نسلی جدید در ورای محصول جدید.
 - عقب‌نشینی و خروج از حوزه‌ی این محصول از طریق بهره‌برداری از جریان درآمد نقدی محصول کنونی و حرکت تدریجی و آهسته به سمت عدم‌پشتیبانی فنی و خدماتی.

- ترکیب چند گزینه‌ی قبلی.
- ملاحظه‌ی گزینه‌ی انتخابی سافت‌لیدر بستگی به معیارهای مورد استفاده و، تا حد کم‌تری، دیدگاه و دورنمای انتخابی دارد. مثلاً، گاهی اوقات استفاده از پرسش زیر به عنوان یک معیار مفید است: اگر رقیب خواهان کسب یا حفظ محصول غالب یا جایگاه رهبری خود در بازار باشد، چه کاری انجام خواهد داد؟ یک معیار دیگر این است: اگر منابع مانعی فراروی گزینه‌ها و انتخاب‌ها نباشد، رقیب چه کار خواهد کرد؟ این معیار اغلب سناریوسازان را به سمت شناسایی گزینه‌های راهبرد هدایت می‌کند که معمولاً مورد غفلت واقع می‌شوند. معیاری که گاهی اوقات منجر به طرح پرسش‌های دشوار از شرکت ما می‌شود این است: اگر رقیب خواهان هر چه دشوارتر ساختن زندگی سازمان ما باشد، چه کار خواهد کرد؟ ملاحظه‌ی معیارهایی از این دست به آگاهی‌بخشیدن به ما پیرامون منطق داستان یا پیرنگ نهایی سناریو کمک می‌کند.
- اگر هدف شما ساختن سناریویی با حداکثر شباهت به گزینه‌های احتمالی و انتخابی رقیب باشد، آنگاه دانش رقیب شما بسیار حساس است. به خصوص، درک مسایل زیر رقیب امری اساسی است:
- **اهداف فراگیر.** قصد، چشم‌انداز و مأموریت رقیب که تأثیر زیادی بر انتخاب‌های وی و هم‌چنین گزینه‌هایی که رد می‌کند، دارند.
- **تغییرات راهبرد اخیر.** که بیانگر تعهد به تعقیب اهداف خاص است.
- **دسترسی به منابع.** که نشانگر ظرفیت تعقیب اهداف یا تغییرات راهبرد است.
- **قابلیت‌ها و ظرفیت‌ها.** که موجود است یا سعی در توسعه و بسط آن‌ها دارد و بیانگر توانایی خلق یا پیگیری راهبردهای خاص می‌باشد.
- **فرهنگ.** ارزش‌ها، باورها، هنجارها و رفتارهای محوری - که بیانگر حمایت یا رد احتمالی کدام گزینه‌ها و چگونگی اجرای آن‌ها است.
- در مورد شرکت سافت‌لیدر، این قضاوت صورت گرفت که برای حفظ جایگاه رهبری خود در بخش محصول هر کاری انجام خواهد داد. در نتیجه محتمل‌ترین گزینه عبارت است از: توسعه‌ی یک محصول جدید که رقیب معرفی جدید است.
- بیان مشروح و جزییات پیرنگ سناریو. انتخاب یک گزینه به معنای شناسایی چگونگی اجرای آن نیست. در واقع، درک کامل جزییات گزینه تنها هنگامی کسب می‌شود که آنچه که رقیب باید برای انتخاب گزینه انجام دهد به صورت مشروح ذکر شود. در نتیجه، بیان مشروح داستان یا

پیرنگ آنچه که رقیب باید برای درک یک فرصت یا کنارزدن یک تهدید انجام دهد، بخش بنیادین تجربه‌ی یادگیری در سناریوسازی است. شرکت سافت‌لیدر برای توسعه و معرفی محصولی جدید برای مقابله‌ی رودررو با یک شرکت تازه‌وارد به بازار باید به وظایف اصلی زیر می‌پرداخت:

- تعیین قلمرو و چالش تحقیق و توسعه.
- شناسایی پروژه‌های خاص تحقیق و توسعه.
- جهت‌گیری مجدد چند فعالیت کنونی تحقیق و توسعه در حوزه‌ی محصولی جدید.
- تخصیص منابع برای انجام این پروژه‌ها.
- پایش و مدیریت پروژه‌ها.
- شناسایی شرکای ائتلاف یا دیگر منابع خارجی دانش مرتبط.
- ایجاد یک یا چند ائتلاف.
- توسعه‌ی برنامه‌ای برای معرفی و آغاز تولید یک محصول.

همانگونه که در بحث ارزیابی مشاهده می‌کنیم، شناسایی این وظایف، ابزاری برای شرکت سافت‌لیدر به‌منظور تنظیم حجم چالش فراروی شرکت سافت‌لیدر و ارزیابی توانایی اجرای این گزینه‌ی راهبرد فراهم می‌سازد.

بیان منطق‌ها. شناسایی عناصر اقدام موردنیاز برای اجرای این گزینه‌ی راهبرد، به معنای شرح چرایی تعقیب آن توسط شرکت سافت‌لیدر نیست. در نتیجه باید این پرسش را مطرح ساخت: کدام نیروهای داخلی یا خارجی شرکت سافت‌لیدر آن را در این جهت‌گیری راهبردی هدایت می‌کنند؟ چند نیروی داخلی به‌نظر مرتبط می‌آیند. مدیران ارشد آن اغلب ذکر کرده بودند که این عرصه‌ی محصول در مرکز تمایل آن‌ها برای تبدیل شدن به «منبع» دنیای نرم‌افزار بازار شرکت قرار دارد. در نتیجه به‌نظر می‌رسد که آن‌ها تعهد نیرومندی به پیروز شدن در مقابل رقبایی که ممکن است وارد این عرصه‌ی محصول شوند، ندارند. قابلیت‌های طراحی، توسعه و خدمت آن جملگی با افزایش رشد این محصول تنظیم و تعدیل شدند. ارزش‌های موردحمایت و واقعی آن به‌وضوح به کسب پیروزی در حوزه‌ی این محصول پرداختند. مثلاً، روابط کاری نزدیک آن با مشتریان مختلف بیانگر آن بود هنگامی که مدیران ارشد درباره‌ی ماهیت یادگیری از مشتریان و ترکیب تجربه و دانش مشتری به‌عنوان درون‌داد توسعه‌ی محصول سخن می‌گفتند، معنا داشت.

هم‌چنین به‌نظر رسید که چند نیروی خارجی از این جهت‌گیری راهبردی پشتیبانی کردند. تصویر و شهرت شرکت سافت‌لیدر در صورتی که رهبری این محصول به یک نیروی تازه‌وارد واگذار شود، به

شدت آسیب می‌دید. همچنین، موفقیت این محصول برای تقویت قدرت آن در کانال‌های توزیع و تأثیرگذاری بر اقتصادهای به‌صرفه در بازاریابی، پخش آگهی و فروش اساسی بود. پیوند بین هرگونه سناریوی رقیب و سازمان شما به‌شیوه‌ای مقدماتی با تعیین حوزه‌های کسب‌وکار شرکت و سازمان شما که ناشی از نتایج ممکن و اقدامات برآوردشده‌ی رقیب است، برقرار می‌شود. انجام این کار چند مزیت دارد. می‌توان به‌سرعت توجه مدیران را به پیامدهای بالقوه جلب کرد. به عبارت دیگر، سناریوی رقیب از یک فعالیت مناسب به‌سمت تأثیرگذاری عظیم بر تصمیمات فعلی و/یا آینده‌ی سازمان حرکت کرد. اگر پیامدهای مهم کشف شوند، می‌توانند محرکی برای اصلاح و آزمایش سناریوها توسط نویسندگان آن‌ها باشند. به اجمال می‌توان گفت که سناریو شروع به هدف داشتن و ارتباط یافتن با افراد درگیر در توسعه و ساختن آن‌ها می‌کند.

مسایلی که به‌سرعت برای شرکت سافت‌فالور کشف شد، عبارتند از:

- اگر سافت‌لیدر به موفقیت واقعی در خلق یک محصول جدید دست می‌یافت، در اصل تضمینی برای این مسأله بود که بخش محصول از محصول کنونی سافت‌فالور دور می‌شد.
- ، حتا اگر شرکت سافت‌لیدر ارایه‌ی محصول جدید به بازار را دشوار می‌یافت، تلاش‌های آن برای انجام این کار برای مشتریان پیشگام شناخته می‌شد که در ادامه گرایش کم‌تری به خرید محصول فعلی شرکت سافت‌فالور یا حتا نسخه‌ی بهتر آن داشتند.
- اگر یک شرکت تازه‌وارد و شرکت سافت‌لیدر در ساخت محصول جدید موفق می‌شدند، شرکت سافت‌فالور، در صورتی که خواهان باقی‌ماندن در این بازار بود، قدرت انتخاب بسیاراندکی داشت، اما باید تحقیقات گسترده‌ای برای توسعه‌ی محصولی مشابه یا برتر انجام دهد.

ارزیابی سناریوهای رقیب

یادگیری سناریویی، همانگونه که در فصل یک ذکر شد، فراتر از ساختن مجموعه‌ای از سناریوها است و همچنین شامل ارزیابی آن سناریوها برای پی‌بردن به پیامدهای اقدام آن‌ها برای شرکت شما است. چند گام این بخش (شکل ۲-۱۲) مطرح شدند و به‌طور مختصر در این بخش مطرح می‌شوند.

انسجام سناریو

یک آزمایش پایه برای هر سناریو وجود دارد: آیا دارای انسجام داخلی است؟ متأسفانه داستان‌های سناریوها در ابتدا و گاهی اوقات حتا پس از اصلاح دارای عدم‌انسجام هستند. گاهی اوقات،

عدم انسجام‌ها آشکار نیستند مگر آن که سناریوها به‌دقت مورد بررسی قرار گیرند. این امر به‌خصوص هنگامی محتمل است که نویسندگان سناریوها به برآورد اقدامات رقیب تحت شرایط خاص رقابتی که تاکنون وجود نداشته است، می‌پردازند (سناریوهای وضعیت پایانی تطبیقی) یا این پرسش مطرح می‌شود که رقبا برای رسیدن به یک وضعیت پایانی خاص یا نوعی راهبرد چه کار باید بکنند (سناریوهای نامحدود چه‌اتفاقی می‌افتد اگر).

از جمله پرسش‌هایی که همواره پرسیده می‌شوند می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- آیا اقدامات برآوردشده دارای توالی مناسب هستند؟
 - کدام اقدامات، در صورتی که انجام شوند، پیش‌زمینه‌ی دیگر اقدامات برآوردشده می‌باشند؟
 - کدام عدم‌انسجام‌ها در میان اهداف برآوردشده ظاهر می‌شوند؟
 - آیا اقدامات برآوردشده منجر به کسب اهداف برآوردشده می‌گردند؟
- مثلاً، پیروالکترون، رقیب حوزه‌ی الکترونیک، نمی‌تواند تا زمانی که تمام تحقیقات مرتبط را انجام نداده است، محصولات جدیدی را معرفی کند. شرکای ائتلاف پیروالکترون نمی‌توانند دست به تحقیق مشترک تا رسیدن به توافق و امضای قراردادهای ائتلاف بزنند.

باورپذیری منطق‌ها

منطق‌های زیرین سناریوهای رقیب باید بنا به دلایل مختلف به‌دقت مورد چالش و آزمایش قرار گیرند. ممکن است نویسندگان سناریوها به‌صورت ناخودآگاه منطق‌های غالب در سازمان خود را با ارزیابی‌های راهبردهای کنونی و آینده‌ی رقبا تحمیل کنند. مدیرانی که اعتراض می‌کنند و اظهار می‌دارند اقدامات و اهداف رقیب «منطقی نیستند» اغلب به خردمتعارف سازمان خود متوسل می‌شوند. هم‌چنین این خطر ذاتی وجود دارد که نویسندگان سناریوها به‌طور آشکار توان بالقوه‌ی رقبا در حوزه‌ی اتخاذ ابتکارهای جدید، نوآورانه و کارآفرین یا کنارزدن ارزش بالقوه‌ی این راهبردها را دست‌کم بگیرند.

پرسش‌های کلیدی موجود عبارتند از:

- آیا نیروهای پیشران فرض‌شده منجر به ظهور جهت‌گیری راهبردی برآوردشده می‌شوند؟
- آیا نیروهای پیشران با یکدیگر مقابله می‌کنند، رقیب را به جهت مخالف می‌کشانند؟
- اگر شماری از نیروهای پیشران از بین‌بروند یا جهت‌گیری متضادی بیابند، چه‌اتفاقی برای جهت‌گیری راهبردی برآوردشده می‌افتد؟
- اگر نتایج برآوردشده گردآوری شوند، رقیب چه جایگاهی خواهد داشت؟



شکل ۲-۱۲. ارزیابی سناریو/راهبرد رقیب: گام‌ها و پرسش‌های کلیدی

هر عنصر بحث یا استدلال در هر منطقی را باید با دقت و حساسیت مورد ارزیابی قرار داد. مثلاً، در مورد شرکت سافت‌لیدر، به‌دقت این بحث را در نظر بگیرید که آرزوهای مدیران ارشد این

شرکت در تبدیل آن به «منبع» بخش تولید منجر به تعهد احساسی و راه‌حل مدیریت ضروری برای خلق، توسعه و آغاز تولید محصول جدید ضروری می‌شود. اگر رقیب پیش از این یک محصول جدید و مهم را توسعه نداده یا تولید آن را آغاز نکرده بود، هدف آن از اعتبار کم‌تری برخوردار بود. از این گذشته، اگر بر اساس، دیگر اهداف ذکر شده نیز عمل نشده بود، ادعای مطرح شده اعتبار خود را از دست می‌داد. ممکن است نویسندگان سناریو به این قضاوت برسند که آرزوی مورد حمایت چیزی بیش از «واژگان و کلمات بی‌دقت» نیست. یک ابزار ضروری آزمایش باورپذیری هر منطق سناریویی، توسعه‌ی قوی‌ترین بحث یا منطق مخالف و ممکن است. در نتیجه، نویسندگان سناریو باید به توسعه‌ی مجموعه‌ای از بحث‌ها برای پشتیبانی از دیدگاه و استدلال شرکت سافت‌لیدر که فاقد هدف، انگیزه یا توانایی توسعه و آغاز تولید یک محصول جدید و جهشی است، بپردازند. یادگیری گسترده و آموختن نکات بسیار پیرامون رقیب همواره در حوزه‌ی بحث و بررسی منطق‌های رقیب رخ می‌دهد. نویسندگان سناریو باید به بحث‌های مخالف گوش داده و آن‌ها را در نظر بگیرند؛ در نتیجه، بیان مطالب بدون وجود شواهد یا داده‌های پشتیبان، موضوع موردنظر را بدون حفاظ قرار می‌دهد.

پویایی بازار

اگرچه اغلب توجه کمی به سناریوهای رقیب می‌شود، ولی می‌توان شماری از آن‌ها را برای توسعه‌ی برآوردهایی درباره‌ی بازار و راهبردهای آن به یکدیگر مرتبط ساخت. مثلاً، مجموعه‌ای از سناریوها به این موضوع می‌پردازند که چگونه چند ناشر کتاب از رسانه‌های الکترونیکی برای بازاریابی، بهبود و توزیع کتاب‌ها در رقابت با فروشندگان زنجیره‌ای کتاب از جمله بارن‌س و نوبل^۱ و فروشندگان اینترنتی هم‌چون آمازون^۲ برای شرح ماهیت رقابت بین آن‌ها در سه سال آینده، استفاده می‌کنند. به این شیوه، سناریوهای رقیب به‌عنوان درون‌داد برآوردهای شرایط رقابتی فراروی هر رقیبی خدمت می‌کنند.

در مورد شرکت سافت‌لیدر، اگر محصول جدید آن ظرف هجده ماه وارد بازار شود، پویایی رقابتی حداقل دو محصول به‌شدت تغییر می‌کند و بر سر کسب‌رضایت همان مشتریان رقابت خواهد بود. راهبردهای بازاریابی بازیگران تازه‌وارد همراه با محصول رقیب شامل شرکت سافت‌فالوور به‌جای یک رقیب به دو رقیب می‌اندیشد.

1. Barnes and Noble

2. Amazon.com

پیامدها و نتایج فراروی رقیب

برآورد راهبرد رقیب یک مسأله است و اجرای آن مسأله‌ای کاملاً متفاوت است. حتی اگر رقیب قادر به اجرای راهبرد باشد، ممکن است منجر به کسب نتایج مالی و بازاری موردقبول نباشد. در نتیجه، هر راهبرد برآورده‌شده‌ی رقیب باید از منظر نتایج کار فراروی رقیب و چگونگی اجرای آن ارزیابی شود.

نتایج راهبرد. هر راهبرد برآورده‌شده منجر به ظهور نتایجی برای رقیب، از جمله جایگاه آن در بازار، نتایج مالی و پیشرفت فناورانه می‌شود. البته، نتایج واقعی بستگی به راهبردهای رقبا و دیگر عوامل خارج از کنترل رقیب، همچون مداخله‌های دولتی، تحولات فناورانه و تغییر سلاقی مشتریان دارند. در نتیجه، نمی‌توان نتایج راهبرد را از شرایط رقابتی تحقیق‌یافته، جدا کرد. با این وجود، برآورد نتایج کار امری اساسی است، در غیر این صورت، نمی‌توان راهبرد را ارزیابی کرد.

مثلاً، ممکن است شرکت سافت‌لیدر در یک تقابل مستقیم با یک شرکت تازه‌وارد به دلیل اسم تجاری، قابلیت‌های بازاریابی و ارایه‌ی خدمات و فقدان این سرمایه‌ها نزد شرکت تازه‌وارد، قادر به کسب ۲۵ تا ۴۰ درصد سهم بازار ظرف شش ماه باشد. این امر به‌خصوص هنگامی رخ می‌دهد که محصول شرکت تازه‌وارد فاقد مطلوبیت اعلام‌شده باشد. با این فرض که محصول جدید جایگزین محصول کنونی می‌شود، این سهم بازار دستاوردهای مالی بزرگی پدید می‌آورد. جنگ واقعی در بازار، تنها با رقبای دیگر، از جمله سافت‌فالور، که وارد بازار می‌شوند صورت می‌گیرد.

ارزیابی هم‌چنین باید به این نکته بپردازد که آیا رقیب از نتایج کار راضی است یا خیر. یادگیری قابل‌ملاحظه هنگامی رخ می‌دهد که آشکار شود یک راهبرد منسجم رقیب که کارآفرین و نوآور به‌نظر می‌رسد منجر به کسب نتایج قابل‌قبول نمی‌شود. مثلاً، هزینه‌های توسعه و اجرای راهبرد منجر به حاشیه‌ها و سودهای قابل‌قبول نمی‌شوند. در موارد خاص، نتایج برآورده‌شده از سهم بازار، هدف رقیب در سیطره‌یافتن بر بازار یا تبدیل‌شدن به تأمین‌کننده‌ی نخست یک محصول را برآورده نمی‌سازند.

با توجه به فرهنگ سافت‌لیدر و هدف آن که اغلب اشاره به سیطره‌یافتن بر حوزه‌ی این محصول دارد، تقریباً می‌توان با اطمینان گفت که سافت‌لیدر ممکن است از دست‌یافتن به ۲۵ درصد سهم بازار راضی باشد، اما خواهان رشد بالا در ماه‌های بعد است.

اجرا. یک عنصر حساس و مهم دیگر در ارزیابی نتایج، پرسش در مورد احتمال یا چگونگی تقویت راهبرد برآورده‌شده و نتایج آن توسط رقیب است. پرسش‌های کلیدی معمول عبارتند از:

آیا محصولات برآورده‌شده راهنمای نسل بعدی محصولات هستند؟

- آیا رقیب می‌تواند به قلمرو یا سطح بالاتری از فعالیت‌های اقتصادی دست‌یابد؟
 - کدام هم‌افزایی‌ها با محصولات دیگر توسعه می‌یابند؟
 - کدام توانمندی‌های راهبرد بیش‌تر توسعه می‌یابند؟
- تقویت راهبرد برآوردشده و گنجاندن آن در نسل‌های موفق بعدی محصول، در مرکز گرایش و تمایل شرکت سافت‌لیدر به‌منظور تبدیل شدن به بازیگر برتر در حوزه‌ی تولید این محصول قرار دارد. برای انجام این کار باید به تقویت حوزه‌ی تحقیق و توسعه و ایجاد ائتلاف با منابع دیگر دانش مرتبط ادامه داد و این امر در دیگر حوزه‌های تولید محصول نیز رخ داده است.

پیامدهای آن‌ها برای سازمان شما

گام‌های ارزیابی که تاکنون مورد بحث و بررسی قرار گرفته‌اند، به‌دنبال کمک به شناسایی پیامدهای تصمیم و اقدام برای سازمان شما هستند. اگرچه این پیامدها به‌وضوح در هر بافت و محیطی برای رقیب متفاوت هستند - یعنی رقباى مختلف با راهبردهای مختلف - ولی می‌توان با ملاحظه‌ی دانش، راهبرد و سازمان شرکت شما به‌شیوه‌ای مفید به ارزیابی آن‌ها پرداخت.

دانش. سناریوهای موفق امکان ارتقای درک تصمیم‌گیرندگان از شرایط فعلی و آینده را فراهم می‌آورند. سناریوهای رقیب باید به‌طور خاص موجب تقویت درک آن‌ها از رقبا، بازار بزرگ‌تر و سازمان‌های خود شوند.

برآورد و ارزیابی راهبردهای رقبا موجب ارتقای درک ما از گزینه‌های راهبرد آینده‌ی آن‌ها، چرایی انتخاب یک گزینه از میان گزینه‌های دیگر، چگونگی اجرای راهبردهای آن‌ها و نتایج کار می‌شود. سناریوهای رقیب در بسیاری از موارد، ناقص بودن دانش ما در مورد گزینه‌های راهبرد در دسترس رقبا و چرایی انتخاب یک گزینه از میان موارد موجود را نشان می‌دهند. در نتیجه، هنگامی که دست به انتخاب می‌زنند یا به شیوه‌ای پاسخ می‌دهند که ما پیش‌بینی نکرده‌ایم، شگفت‌زده می‌شویم. به‌طور خلاصه می‌توان گفت که هدف سناریوهای رقیب، درک رقباى خاص و در نتیجه تصور گزینه‌ها و انتخاب‌های آن‌ها در شرایط مختلف و برآورد تصمیمات آن‌ها است.

از این گذشته، در نتیجه‌ی بحث قبلی مشخص شد که سناریوهای رقیب منجر به کسب بینش‌هایی درباره‌ی بازار نوظهور و بالقوه می‌شوند. ما با دانستن این امر که سافت‌لیدر به‌دنبال تعقیب شرکت تازه‌وارد با تمام نیرو و توان خود است، قادر به برآورد تصویری کاملاً متفاوت از شرایط رقابتی آن محصول در ۱۲ تا ۱۸ ماه آینده است. به بیان متفاوت، برآوردهای راهبردهای

رقیب، ما را به سمت بیان و به چالش کشیدن دیدگاه‌های ضمنی ما از اوضاع بازار در نقاط متمایز در آینده هدایت می‌کنند.

یک مزیت و سود فرآیند سناریوسازی رقیب که اغلب مورد غفلت قرار می‌گیرد، کمک به ما در درک و شناخت سازمان خود است. مثلاً، می‌توانیم از ارزیابی منابع، توانمندی‌ها و تعهد مدیریتی رقیب به عنوان تراز توانمندی‌های خود استفاده می‌کنیم. در بعضی موارد، ما در مقایسه با یک یا چند رقیب، قضاوت‌های خود درباره‌ی کیفیت و کمیت سرمایه‌های خاص تحت مالکیت سازمان خود یا گستره و توان بالقوه‌ی ظرفیت‌های خاص را تغییر می‌دهیم. مثلاً، دیدگاه سافت‌فالور در مورد مهارت‌های خدمت و بازاریابی خود در تقابل با شرکت سافت‌لیدر کاهش یافته است. این قضاوت‌ها تبدیل به «کنترل واقعیت» چگونگی رتبه‌بندی سازمان ما می‌شود.

علاوه بر این، ارزیابی دانش سازمان ما به طور مستقیم منجر به اتخاذ تصمیم و پرداختن به پیامدهای اقدام می‌شود. مثلاً، در حال حاضر شرکت سافت‌فالور با شماری از تصمیمات درباره‌ی مهارت‌های بازاریابی و خدمت خود روبه‌رو است. برای تقویت و ارتقای این قابلیت‌ها چه باید کرد؟ چگونه می‌توان به ترکیب و یکپارچه‌سازی آن‌ها و در نتیجه رقابت مؤثرتر با سافت‌لیدر پرداخت؟ یا باید آن‌ها را به سمت محصولات مورد نظر رقیب نسبت به شرکت سافت‌لیدر هدایت کرد؟

راهبرد. همانگونه که پیش از این ذکر شد، ارزیابی دانش به وضوح یک درون‌داد مهم برای تعیین پیامدهای راهبرد است. راهبردهای برآورده‌ی رقیب، نتایج و پیامدهای آن‌ها تبدیل به درون‌داد توسعه و اجرای راهبرد شرکت ما می‌شوند.

گزینه‌های فراروی سافت‌فالور را در نظر بگیرید: اگر فرض شود که سافت‌لیدر راهبرد برآورده‌ی خود را تعقیب خواهد کرد و این محصول ظرف دو سال یا بیش‌تر جایگزین محصول کنونی خواهد شد، آنگاه باید به صورت فوری به شناسایی گزینه‌های راهبرد و ارزیابی آن‌ها پرداخت.

یک پیامد رادیکال فراروی شرکت سافت‌فالور، این فرض پیشین است که راهبرد آن بر اساس محصول فعلی تدوین شده و این امر امکان تعقیب آن در دو تا سه سال آینده توسط سافت‌لیدر و سپس کنارگذاشتن را مطرح می‌سازد. به اختصار می‌توان گفت که سافت‌فالور باید به فرآیند راهبردهای و ارزیابی از منظری کاملاً بدیع و جدید بنگرد. فرض‌های قبلی آن درباره‌ی بازار و خود، دیگر به عنوان نقطه‌ی آغاز قابل قبول، وجود ندارند.

شرکت سافت‌فالور هم‌چنین می‌تواند پیامدهای فراروی راهبرد کنونی خود را در صورتی که شرایط رقابتی در صورت خاتمه‌ی سناریو «استمرار»: یک محصول خط‌شکن جدید، رخ ندهد و

یک رقیب موفق با محصولی که تا حد زیادی به محصول کنونی شباهت دارد وارد شود (شکل ۱۲-۱). در نظر بگیرد. اگرچه این سناریو بیانگر مجموعه‌ای کاملاً متمایز از شرایط رقابتی است، ولی سافت‌فالوور می‌تواند به‌وضوح تمام گزینه‌های راهبرد شناسایی شده در سناریوی «آرام» را در نظر بگیرد. چالش راهبرد فراروی سافت‌فالوور در سناریوی «استمرار»، چگونگی دستیابی به سهم بازار و خارج‌ساختن آن از دست رهبر مسلط و جایگاه آن در پیروزی در رقابت و جنگ اجتناب‌ناپذیر نسل بعد محصول در دو سال بعد یا بیش‌تر است.

ملاحظه‌ی سناریوهای مختلف مرتبط ساختن با یک رقیب خاص این امکان را به تصمیم‌گیرندگان می‌دهد که به جست‌وجوی یک راهبرد پابرجا بپردازند. این امر یک راهبرد مطلوب، صرف‌نظر از راهبرد موردنظر رقیب، است. در مورد شرکت سافت‌فالوور، توسعه‌ی محصول به‌عنوان یک عنصر کلیدی هرگونه راهبرد پابرجای احتمالی ظاهر شد. نوع تحقیق، صرف‌نظر از گستردگی و سرعت انجام آن به شرایط رقابتی موردانتظار بستگی داشت.

اگرچه ممکن است یک راهبرد پابرجا وجود نداشته باشد، ولی ارزیابی سناریوهای رقیب متمایز به تصمیم‌گیرندگان در مورد نشانگرهایی که باید برای برآورد و تعقیب راهبردی که رقیب واقعاً به آن می‌پردازد، هشدار می‌دهد.

سازمان. پیامدهای راهبرد و سازمان دست‌در‌دست هم پیش‌می‌روند. ملاحظات تغییر راهبرد همواره منجر به طرح پرسش‌هایی درباره‌ی این امر می‌شوند که چگونه ویژگی‌های کلیدی سازمان هم‌چون ساختار، فرآیندهای تصمیم‌گیری، منابع، قابلیت‌ها و فرهنگ نیاز به تغییر دارند. باید سناریوهای رقیب را در فرآیندهای تصمیم‌گیری سازمان خود ترکیب کنید. مثلاً، محتوای سناریوهای رقیب دارای ارتباط مستقیم با تقریباً هر مرحله‌ی فرآیند راهبرددسازی سازمان یا نظام برنامه‌ریزی راهبردی است. آن‌ها بر فرض‌های توسعه‌یافته در مراحل اولیه‌ی فرآیند برنامه‌ریزی، فرض‌هایی نه‌تنها درباره‌ی رقیب، بلکه هم‌چنین فرض‌هایی که پیش از این درباره‌ی شرایط کلی بازار و خود شرکت تأثیر می‌گذارند. آن‌ها بر فرصت‌ها و تهدیدهای شناسایی شده اثر می‌گذارند. آن‌ها بر معیارهای گزینه‌های راهبرد اثر می‌گذارند. همانگونه که در مورد شرکت سافت‌لیدر ذکر شد، حرکت راهبرد بالقوه‌ی رقیب، قادر به کشاندن سازمان به سمت جهت‌گیری‌های مطلوب یا نامطلوب است.

همانگونه که پیش از این ذکر شد، یکی از منافع عظیم و پنهانی پرداختن جدی به سناریوهای رقیب آن است که به تصمیم‌گیرندگان یک ارجاع خارجی برای ارزیابی سازمان خود، به‌خصوص

منابع و قابلیت‌های آن، می‌دهد. برون‌دادی که اغلب به‌دست می‌آید طرح‌های اقدام بدیل برای تقویت و توانمندسازی منابع و قابلیت‌های خاص است.

سازمان‌دهی تا آماده‌سازی سناریوهای رقیب

ساخت و ارزیابی سناریوهای رقیب نیاز به زمان، منابع و تعهد دارد. در نتیجه مهم است که سازمان شما به چند پرسش و مسأله‌ی مرکزی به‌منظور ارتقای نتایج تلاش در حوزه‌ی سناریوهای رقیب بپردازد.

کدام افراد باید مشارکت داشته باشند؟

توسعه‌ی سناریوهای رقیب را نباید تنها به یک گروه یا واحد واگذار کرد. باید افراد از گروه یا با نقش‌های مختلف هم‌چون تحقیق و توسعه، بازاریابی، مالی، تولید، فروش و خدمات در فرآیند سناریوسازی و ارزیابی سناریوها در آن شرکت داشته باشند. دلیل آن بسیار ساده است: آن‌ها دارای بینش‌های مختلف درباره‌ی رقبا هستند و به انواع مختلف داده و منابع داده دسترسی دارند و احتمالاً پرسش‌های مختلفی درباره‌ی رقبا مطرح می‌سازند. از این گذشته، این افراد می‌توانند به یادگیری مطلب جمع‌آوری‌شده در سناریوهای رقیب تا واحدهای نقشی یا گروه‌های آن‌ها بپردازند.

چه چیزی موجب هدایت تأثیرگذاری گروه سناریوسازی رقیب می‌شود؟

شکل‌گیری یک گروه خاص، روشی مفید برای حضور افراد از واحدهای مختلف کسب‌وکار است که در حالت عادی ارتباط کمی با یکدیگر به‌منظور متمرکز ساختن انرژی‌های خود بر حوزه‌ی یادگیری درباره‌ی رقبا دارند. گروه برای کسب بهترین نتایج باید به موارد زیر توجه کند:

- داشتن دستورکار شفاف. مثلاً درک راهبردهای بالقوه‌ی بازیگران تازه‌وارد.
 - انجام وظایف خاص. مثلاً، سناریوسازی برای دو رقیب.
 - توافق بر سر خطوط زمانی. مثلاً، سناریوهای مقدماتی باید تا تاریخ مشخصی آماده شوند.
 - وجود یک رهبر. هدایت گروه از طریق فرآیند سناریوسازی و ارزیابی.
- گروه‌ها به هدف مهم تجربه‌ی یادگیری سناریویی در شماری از واحدها و سطوح سازمان خدمت می‌کنند. مثلاً، در مورد شرکت سافت‌فالوور شکل‌گیری گروهی متشکل از نمایندگان بخش‌های

مختلف -تحقیق، توسعه، مهندسی محصول، برنامه‌ریزی راهبردی، مالی و بازاریابی- به کسب‌اطمینان از این امر که هر گروه دارای درک مشترکی از راهبردهای احتمالی سافت‌لیدر و پیامدهای آنها است، کمک می‌کند.

آیا گروه باید به کارشناسان خارجی دسترسی داشته باشد؟

این نکته همواره مهم است که گروه سناریو رقیب، حداقل به افراد مطلع در خارج از سازمان دسترسی داشته باشد. این افراد عبارتند از: مشتریان، کانال‌ها، تأمین‌کنندگان، کارشناسان فناوری، مشاوران مدیریت و دیگران که با رقبای هدف تماس و تعامل دارند. اگر سازمان شما تجربه‌ی اندکی در زمینه‌ی سناریوسازی دارد، توصیه می‌شود که از یک مشاور خارجی استفاده می‌شود و یک دلیل این کار اجتناب‌جستن از بسیاری از خطاهای متداول در ساخت سناریوهای اولیه‌ی شرکت است.

آیا سناریوها باید به مسایل/تصمیمات راهبردی خاص ارتباط داشته باشند؟

در اغلب موارد، ساختن سناریوهای رقیب در پاسخ به یک راهبرد خاص یا تصمیم کنونی یا بالقوه امری مطلوب و مناسب است. مثلاً، شرکت سافت‌فالور مجموعه‌ای از سناریوها را در ارتباط با یک راهبرد خاص توسعه داد: چگونه می‌توان رهبری یک محصول خاص را از دستان سافت‌لیدر خارج ساخت. این تصمیم‌ها یا مسایل، بافتاری را برای توسعه‌ی سناریوهای نامحدود یا محدود «چه اتفاقی می‌افتد اگر» فراهم می‌سازند.

آیا سناریوهای باز رقیب مفید هستند؟

آیا مفید خواهد بود که در ابتدا به ساختن سناریوهای رقیب و در ادامه تعیین مسایل راهبرد یا تصمیم‌های موردنظر برای سازمان شما بپردازیم. آنگاه، نقطه‌ی آغاز مسایل یا تصمیمات سازمان شما نیست، بلکه راهبردهایی است که یک یا چند رقیب تعقیب خواهند کرد. می‌توان از هر دو نوع سناریوی «چه اتفاقی می‌افتد اگر» برای این هدف استفاده کرد. مزیت رویکرد باز آن است که معمولاً موجب القای بیش‌تر تفکر آزاداندیش و طرح پرسش درباره‌ی رقبا و گاهی اوقات پیامدهای تصمیم و راهبرد شگفت‌انگیز برای سازمان شما می‌شود.

این امر به‌خصوص هنگامی مطلوب است که هدف سناریوها انگیزه‌بخشیدن به شمار زیادی از افراد برای تفکر بازتر و انتقادی-درباره‌ی اقدامات رقبا و چرایی آن‌ها و چگونگی تکامل یک صنعت گسترده‌تر و آنچه که سازمان شما برای تأثیرگذاری بر اقدامات رقبا و جهت‌گیری صنعت انجام خواهد داد- باشد.

کدام رقبا را باید هدف گرفت؟

پاسخ دادن به این پرسش کلی آسان نیست. سناریوسازی برای تمام رقبا هرگز معنا ندارد و همچنین سناریوساختن برای یک نماینده از طبقات یا گروه‌های رقیب هم‌چون رقبای کوچک و بازار، داخلی و خارجی، خطوط محصول گسترده و محدود و پوشش جغرافیایی وسیع و محدود بی‌معنا است. باید دلیل خاصی برای سناریوسازی برای هر رقیب وجود داشته باشد. در نتیجه، یک مسأله‌ی اجتناب‌ناپذیر برای هر گروه سناریوسازی آن است که باید به کدام رقابت پرداخت. پرسش‌های زیر به این موضوع کمک می‌کنند:

- کدام رقبا بزرگ‌ترین منبع یادگیری درباره‌ی (مثلاً) مشتریان، کانال‌ها، عرضه‌کنندگان، و پویایی آینده‌ی رقابت برای سازمان شما هستند؟
- کدام رقبا احتمالاً بیش از همه از راهبردها و اقدامات شرکت شما تأثیر منفی می‌پذیرند؟
- کدام رقبا احتمالاً بیش از همه به ابتکارهای راهبردی جدید و عمده خواهند پرداخت؟
- کدام رقبا گرایش به مشارکت در اقدامات راهبردی شگفت‌انگیز را نشان داده‌اند؟

نتیجه‌گیری

دو رویکرد سناریوسازی رقیب در این فصل، روش‌های متمایز اما مرتبط تحقیق درباره‌ی راهبردهای در دسترس یک رقیب را ارائه می‌کنند. سناریوهای رقیب، صرفنظر از چگونگی ساختن آن‌ها، درکی از گزینه‌های راهبرد باورپذیر رقبا فراهم می‌آورند و نشانه‌هایی از این که کدام گزینه‌ها باید انتخاب شوند و «چرایی» آن ارائه می‌کنند. می‌توان از آن‌ها برای بیان انواع مختلف بینش‌ها و معانی ضمنی و پیامدها و کمک به درک راهبردهای بدیل انتخابی رقیب و آنچه که باید در هر مورد بدیل انجام داد، استفاده کرد. آن‌ها داده‌ی متنوعی از محصولات جدید احتمالی رقبا و روش‌های رقابت برای ساختن سناریوهای صنعت گسترده‌تر و بزرگ‌تر را ارائه می‌کنند. یک مزیت عمده‌ی این سناریوهای رقیب آن است که آن‌ها هم‌چنین به شناسایی

راهبردهای ممکن که سازمان شما می‌تواند در حوزه‌ی پاسخ‌گویی یا پیشگیری از حرکتهای راهبردی بالقوه‌ی رقبا از آنها استفاده کند، می‌پردازند.

برنامه‌ریزی سناریو بنیاد برای سرمایه‌گذاری‌های فناوری

نویسنده: چارلز دبلیو. توماس^۱

تصمیمات مرتبط با فناوری از جمله مهم‌ترین تصمیماتی هستند که یک شرکت باید اتخاذ کند. سرمایه‌گذاری در فناوری‌های پیشرفته‌ی منحصربه‌فرد یا قابلیت‌های خدمت برای کسب مزیت رقابتی، تصمیماتی راهبردی هستند که بهترین کار برای اخذ آن‌ها درک و مشارکت کامل مدیریت ارشد است.

انتخاب‌های فناوری خوب، موارد بالقوه برای موفقیت در انواع بازارهای آینده‌ی ممکن هستند. انتخاب‌های بد قماری در مورد جایگاه رقابتی شرکت برای رسیدن به تنها یک آینده‌ی ممکن است. اگر آن «پیش‌نگری تک‌نقطه‌ای» ظاهر نشود، کار به سمت عدم رقابت‌پذیری کشیده می‌شود. برنامه‌ریزی سناریویی به مدیریت در اخذ تصمیم‌های بهتر پیرامون فناوری از طریق درک بهتر گزینه‌ها فرصت‌ها و ریسک‌های فراوری آماده‌سازی یک بازار پویا، آشوبناک و غیرقطعی آینده کمک می‌کند.

گروهی از کارشناسان فنی که به ارزیابی فناوری از منظر منحصربه‌فرد بودن توان بالقوه‌ی رشد کارایی یا در مقابل رقابت کنونی آن می‌پردازند، احتمالاً فرصت‌های بازاریابی آینده‌ی حساس را از دست می‌دهند و در مشاهده‌ی ریسک‌های بالقوه مهم، به‌خصوص موارد غیرستنی، ناکام می‌مانند. به دلیل آن‌که توسعه‌دهندگان به‌طور مشروح به دانش یک فناوری نوآیند پرداخته یا یک محصول برتر را توسعه داده‌اند، این امر به معنای تضمین موفقیت بازار نیست. در مقابل، هنگامی که برنامه‌ریزی فناوری سناریو بنیاد به‌صورت ماهرانه به‌کار گرفته شود، این امر منجر به

1. Charles W. Thomas

ترکیب دانش کامل فناوری با ارزیابی وسیع نیاز بازار آینده خواهد شد. سناریوها می‌توانند به مدیران در ارزیابی آنچه که مشتریان آینده‌ی فناوری به آن‌ها نیاز خواهند داشت، کمک کنند. بخش دوم این فصل به کاربردهای مختلف سناریوها در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با فناوری ارتباط دارد که به صورت چهار موردکاوی به نمایش درآمده است. اما قبل از نگاه کردن به کاربردها، باید چند قانون پایه درباره‌ی برنامه‌ریزی سناریویی و چگونگی توسعه‌ی سناریوهای فناوری را مطرح کنیم. سناریوها ابزارهای تصمیم‌گیری هستند و هم‌چون تمام ابزارهای خوب باید به صورت صحیح و برای کار مناسب به کار گرفته شوند.

سناریوسازی برای تصمیم‌گیری پیرامون فناوری

سناریوها نخست با پرداختن گسترده به شناسایی بسیاری از مسایل بالقوه، روندها و عوامل محیط کسب‌وکار - گذشته، حال و آینده - که می‌توانند بر کسب‌وکار شما اثر بگذارند، توسعه می‌یابند. این مسایل و روندها را **پیشران‌های کسب‌وکار** می‌نامند و هدف شما اکتشاف راهبرد کسب‌وکار شرکت یا راهبرد سرمایه‌گذاری فناوری است و شما نباید این تحقیق اولیه و طوفان فکری را محدود سازید. صرف‌نظر از حجم محدود بودن هدف برنامه‌ریزی شما، ملاحظه‌ی تمام نفوذها در این مرحله‌ی اولیه بسیار مهم است.

به دام و تله‌ی جست‌وجوی پیشران‌های «خوب» و بی‌توجهی به پیشران‌های «بد» نیفتید. در محیط و بافتار محیط‌های کسب‌وکار آینده، شما نمی‌دانید که کدام پیشران‌ها مهم هستند و می‌توان از کدام موارد چشم‌پوشی کرد، در نتیجه، تمام تأثیرهای مهم بالقوه را جمع‌آوری می‌کنید. آن‌ها می‌توانند مسایلی نظام‌مند هم‌چون جنگ جهانی یا توان و قدرت سازمان تجارت جهانی باشند؛ ممکن است مسایلی نزدیک‌تر مثلاً، برنامه‌های آموزش کارکنان یا بسته‌ی منافع و مزایایی شرکت شما باشند. پیشران‌ها می‌توانند مسایلی باشند که شما بر روی آن‌ها نفوذ دارید (لایحه‌ی قانونی یا سطح سرمایه‌گذاری شما در فناوری) یا مواردی باشند که شما بر آن‌ها نفوذ ندارید (بدهی ملی آمریکا یا سطح مسوولیت‌های مستمرهای تأمین‌نشده در فرانسه).

هنگامی که شما فهرستی گسترده از تأثیرهای مهم را تدوین کردید، گام بعدی کاهش گستره‌ی ارزیابی شما و طرح تحلیل نظام‌مند و قوی برای طبقه‌بندی پیشران‌های کسب‌وکار است. این امر شامل خوشه‌بندی و ترکیب تمام پیشران‌ها (معمولاً ۱۵۰ تا ۲۰۰ مورد) در مسایل سطح کلان است که محیط کلی برنامه‌ریزی تصمیم را تعریف می‌کنند. این

خوشه‌های سطح کلان تبدیل به فرض‌های بنیادین برنامه‌ریزی شما می‌شوند، یعنی فرض‌های پایه که شما بر اساس آن‌ها سناریوهای خود را می‌سازید. این فرض‌های سطح کلان را **ابعاد** می‌نامند. آن‌ها مرزهای (ابعاد) فضای برنامه‌ریزی سناریویی را تعریف می‌کنند. درحالی‌که پیشران‌ها فاقد قوانین «دربرداشتن و کنارگذاشتن» هستند، ابعاد دارای قوانین بسیار خاص هستند:

- آن‌ها در سطح کلان تعریف می‌شوند.
 - «وضعیت» آینده‌ی آن‌ها غیرقطعی است.
 - آن‌ها عواملی هستند که سازمان شما کنترلی بر آن‌ها ندارد.
- برای درک بهتر این فرآیند، تصویری از مکعب در «فضای آینده» تصور کنید. در بخشی از داخل این مکعب، آینده‌ی شرکت شما قرار دارد. **ابعاد** این مکعب فضای برنامه‌ریزی شما را تعریف می‌کند. وظیفه‌ی نخست، اطمینان‌یافتن از این امر است که مکعب تمام مسایل مرتبط با کسب‌وکار شما را دربردارد. هر مطلبی که شما، همکارانتان و کارشناسان خارج از شرکت مهم می‌پندارند باید در «داخل» این مکعب وجود داشته باشد، آن‌ها پیشران‌های کسب‌وکار هستند. هنگامی که ابعاد را تعریف می‌کنید، به توصیف مرزهای آن مکعب یا فضای برنامه‌ریزی می‌پردازید. شما با تعریف ابعاد، شرایط محدوددهی محیط برنامه‌ریزی را مشخص می‌کنید. سرانجام، شما سناریوهای برنامه‌ریزی خود را از داخل آن مکعب انتخاب خواهید کرد.

نمونه‌ای از یک پیمانکار دفاعی

گروه مدیریت برنامه‌ریزی سناریویی بین ۱۲۵ تا ۲۰۰ پیشران کسب‌وکار را مطرح ساخت. مثلاً، پیشران‌های گروه برنامه‌ریزی پیمانکار دفاعی شامل مواردی از این دست هستند: ائتلاف‌های دفاعی جهانی، رقابت‌پذیری اقتصادی، تنش‌های قومی در اروپا، انواع سلاح‌های موجود، سیاست‌های اقتصادی ژاپن، مشوق‌های مالیاتی و کسب‌وکار محلی و ایالتی، انواع جنگ، قدرت اقتصادی آمریکا، تجارت آزاد جهانی، شمار دانش‌آموختگان حوزه‌های مهندسی، تروریسم، منابع بروز جنگ، جهانی‌شدن صنعت، سیاست خارجی انزوآگرا، محل بروز درگیری‌ها، بسامد و شمار درگیری‌ها، تحولات ارتباطات راه‌دور.

ابعاد برگزیده به تعریف محیط برنامه‌ریزی ناشی از خوشه‌بندی پیشران‌های کسب‌وکار می‌پردازند. مثلاً، خوشه‌بندی چند پیشران فوق (انواع جنگ، محل بروز درگیری‌ها و بسامد و

شمار درگیری‌ها) بیانگر آن است که یک بعد ممکن، سطح بی‌ثباتی سیاسی جهان است. گاهی اوقات یک پیشران تبدیل به یک بعد می‌شود (مثلاً، قدرت و توان اقتصاد آمریکا)، اما این امر به‌ندرت رخ می‌دهد. در بیش‌تر موارد، مدیران ابعاد مناسب را بعد از حرکت در فرآیند طبقه‌بندی، ترکیب، ادغام و یکپارچه‌سازی مجموعه‌ی بزرگی از پیشران‌های کسب‌وکار اولیه در ابعاد سطح کلان انتخاب می‌کنند. هدف، انتخاب ابعادی است که مسایل کسب‌وکار و بازار آینده را به شیوه‌هایی نشان دهند که خردمتعارف را دربرگرفته و به ترغیب تفکر نوآورانه بپردازند و با این وجود محیط کسب‌وکار را به شیوه‌هایی معنادار برای مدیران عملیاتی نشان دهند.

انتخاب ابعاد امری دشوار است که نیمی از آن علم و نیم دیگر هنر می‌باشد و هم‌چنین نیاز به کار گروهی خوب بین مدیران خط و گروه سناریو دارد. در مورد پیمانکار دفاعی، مدیران شرکت با معرفی حدود ۱۷۵ پیشران کسب‌وکار کسب‌شده از طریق تحقیق، مصاحبه‌های داخلی و خارجی و جلسه‌ی هم‌اندیشی و طوفان فکری پایانی به هدف بررسی و روابط بین پیشران‌ها کار خود را آغاز کردند. چنین جلسه‌ای اغلب به کمک بزرگی به خوشه‌بندی پیشران‌ها در ابعاد سطح کلان می‌کند. در این مورد، از خوشه‌بندی و تحلیل پیشران‌های تولیدی چهار بُعد برای تعیین شرایط محدوده و تعریف تنوع محیط‌های کسب‌وکار آینده به‌صورت معنادار برای منافع راهبردی کسب‌وکار شرکت استفاده شد:

- سطح مشارکت جهانی آمریکا.
- سطح بی‌ثباتی جهان.
- قدرت نظامی مخالف (فراروی آمریکا)
- نشاط اقتصادی آمریکا.

سپس این ابعاد در یک ماتریس ظاهر می‌شوند تا «فضای سناریو» را خلق کنند تا بتوان بر اساس این فضا، سناریوها را انتخاب کرد. وظیفه‌ی بعدی انتخاب کم‌ترین شمار ممکن سناریوها از فضای برنامه‌ریزی و پرداختن به دامنه‌ای از تهدیدها و فرصت‌ها است که باید بررسی شوند (جدول ۱-۱۳). سناریوها برای انعکاس نیاز یک شرکت دفاعی به‌منظور اندیشیدن به دامنه‌ای از فرصت‌ها و محدودیت‌های کسب‌وکار انتخاب می‌شوند و محصولات و فناوری‌های آن به دامنه‌ای از مجموعه‌های کسب‌وکار آینده می‌پردازند. این پروژه‌ی شرکت دفاعی، حدود ۱۹۸۸، در اصل تلاشی برای اخذ تصمیم‌های راهبرد حساس و بلندمدت درباره‌ی سرمایه‌گذاری فناوری است. با این حال، فناوری با وجود اهمیت آن در این مطالعه، در زمره‌ی ابعاد تعریف‌کننده‌ی

فضای برنامه‌ریزی قرار نداشت. معمولاً، فناوری یک بعد (یا فرض) تعریف‌کننده‌ی ضعیف برای سناریوهایی است که برای تصمیم‌های مرتبط با فناوری مورد استفاده قرار می‌گیرند. در اغلب موارد غلبه بر این پیش‌فرض سخت است. شرکت‌های فناوری بنیاد به مفاهیم فناوری می‌پردازند و در مجموع، خواهان اخذ تصمیم درباره‌ی فناوری هستند. اما استفاده از اصطلاحات فناوری برای تعریف برنامه‌ریزی -سناریوها- می‌تواند موجب بروز مشکلات جدی شود.

تصمیم‌های فراروی پیمانکار دفاعی نشان‌دهنده‌ی این مسأله است. ابهام نخست آن بود، چگونه بعد فناوری را تعریف کنیم؟ از کدام بیان سطح کلان می‌توان برای درک وضعیت‌های فناوری آینده استفاده کرد؟ در ابتدا، مدیران به تعریف چند دنیا با عنوان «فناوری بالا» و «فناوری پایین» پرداختند. در ادامه، و شاید به صورت واقع‌بینانه‌تر، «رشد فناوری بالا و پیشرفته» و «رشد فناوری پایین» مطرح شد. آن‌ها با اندیشیدن پیرامون پیامدهای آن ابعاد از خود پرسیدند، «چرا ما باید انتظار داشته باشیم که تمام فناوری‌ها به شیوه‌هایی مشابه یا در فضایی مشابه توسعه یابند؟» و «آیا توان بالقوه‌ای برای رشد متفاوت فناوری‌های رقیب که ما خواهان آزمایش آن‌ها هستیم، وجود دارد؟» یافتن یک بعد فناوری مطلوب که موجب محدودسازی گزینه‌های برنامه‌ریزی شما نشود کاملاً دشوار و سخت است.

یک ابهام جدی برنامه‌ریزی (و منطقی) هنگام بررسی موضوع سرمایه‌گذاری‌های فناوری بالقوه - به عنوان فرض تعریف‌کننده‌ی محیط برنامه‌ریزی مشخص می‌شود. سرانجام، مدیران پیمانکار دفاعی به این نتیجه رسیدند که فناوری به عنوان یک عامل ناشناخته دارای اهمیت زیادی برای تصور فرض‌های احتمالی غیرموجه درباره‌ی آغاز کار برنامه‌ریزی بود.

جدول ۱-۱۳. فضای سناریو: بازار دفاعی جهان آینده ۲۰۰۵-۲۰۱۰^(۱)

اسم ^(۲)	سطح مشارکت جهانی آمریکا ^(۳)		قدرت نظامی مخالف ^(۴)		سرزندگی اقتصادی آمریکا		سطح مشارکت جهانی	
	بالا	پایین	متمرکز	غیرمتمرکز	پرشور	ضعیف	بالا	پایین
۱. بازار تحت رهبری آمریکا	*		*		*		*	
۲.	*		*		*		*	
۳. مالکیت خطرناک	*		*		*	*	*	
۴.	*		*		*	*	*	
۵. بازارهای منطقه‌ای	*		*	*	*	*	*	

۶. صلح و ثبات	*			*	*			*
۷. اولویت‌های سردرگم	*		*	*	*			*
۸.	*		*	*	*			*
۹.	*		*	*	*	*		*
۱۰.	*		*	*	*	*		*
۱۱.	*		*	*	*	*		*
۱۲.	*		*	*	*	*		*
۱۳.	*		*	*	*	*		*
۱۴. رویای انزوگرایی	*		*	*	*	*		*
۱۵.	*		*	*	*	*		*
۱۶.	*		*	*	*	*		*

۱. متوسط چرخه‌ی تحقیق و توسعه سامانه‌های تسلیحاتی در صنایع دفاعی بین ۱۰ تا ۱۵ سال است. این افق برنامه‌ریزی برای تحلیل فراتر از ملاحظه‌ی محصولات کنونی «در حال تولید» انتخاب شد.
۲. دنیا‌های نام‌گذاری‌شده برای تحلیل انتخاب می‌شوند. آن‌ها برای نمایش دامنه‌ی باورپذیر فرصت‌ها و محدودیت‌های فرارو انتخاب می‌شوند.
۳. شامل مشارکت نظامی، اقتصادی و دیپلماتیک.
۴. آیا قدرت نظامی این دنیا بر مقابله با سیطره‌ی آمریکا متمرکز است یا به‌طور کلی‌تر به تهدیدهای مختلف محلی و منطقه‌ای می‌پردازد؟

فناوری اغلب یکی از نویدبخش‌ترین روش‌های پاسخ‌گویی شرکت یا خلق محیط کسب‌وکار آینده است. برنامه‌ریزان باید به سناریوسازی برای انتخاب فناوری‌های قوی و پابرجای مناسب در دامنه‌ای از آینده‌ها بپردازند. سناریوها نباید تخیل خود درباره‌ی فناوری را محدود سازند. سناریوها محیط‌های باورپذیر و فرضی کسب‌وکار را برای مدیران فراهم می‌سازند که می‌توانند به آزمایش و بررسی کارآمدی دامنه‌ای از فناوری‌ها بپردازند. سناریوها چگونه می‌توانند فرصت‌های موجود در سرمایه‌گذاری‌های فناوری را تعریف کنند اگر فناوری خود بخشی از تعریف دنیای آینده‌ای که توصیف می‌کنند، نباشد؟ نخست، سناریوها باید جزییات غنی درباره‌ی نیروهای پیشران تصمیم‌های فردی و کسب‌وکار ارایه کنند و در نتیجه کار بر سناریو بتواند تصمیم بگیرد که کدام فناوری‌ها شکوفا خواهند شد. مثلاً، سناریوها باید به ارایه‌ی جزییات درباره‌ی اولویت‌های

کسب‌وکار زندگی مشتریان و، در مواقع موردنظر، مشتریان مشتریان شما پردازند. سناریوهای دارای طراحی مناسب به شبیه‌سازی جزییات غنی و پیچیده می‌پردازند و اغلب محیط‌های کسب‌وکار را برای مدیران دارای تخصص و دانش کسب‌وکار سردرگم می‌سازند و این پرسش را مطرح می‌کنند: «کدام محصولات و فناوری‌ها در اینجا کارایی دارند؟»

به‌هرحال، هدف سناریوها کمک به اخذ تصمیم پیرامون سرمایه‌گذاری بلندمدت در حوزه‌ی فناوری که نیاز به الزامات خاص دارد، است. افق برنامه‌ریزی باید فراتر از چرخه‌ی کنونی تحقیق و توسعه به جداسازی تصمیم‌های مرتبط با فناوری از سوگیری‌های ناشی از فناوری‌های کنونی و موجود پردازد. محیط‌های سناریو باید حاوی اطلاعات خاص موردنیاز برای تصمیم‌گیری پیرامون فناوری باشند.

اگرچه نیازهای اطلاعاتی هر صنعت با صنعت دیگر متفاوت است ولی چند رشته‌ی مشترک وجود دارند. باید در هر سناریو به شرایط منابع سرمایه در دسترس -هزینه‌ی سرمایه‌ی سرمایه‌گذاری، وضعیت نرخ‌های بهره و تورم، سیاست‌های مالی و پولی دولت- پرداخت.

روندهای مسایل قانونی - نه صرفاً مواردی که بر فناوری تأثیر مستقیم می‌گذارند بلکه قوانین آژانس حفاظت از محیط‌زیست (EPA) یا دفتر ایمنی و مدیریت بهداشت (OSHA) نیز باید به‌خوبی مستند شده باشند. اگر افق زمانی اندکی دور باشد، باید به روندهای دانشگاه‌های فنی و تغییرات مجموعه‌ی کلی اجتماعی برای معرفی فناوری‌های جدید توجه کرد.

گروه سناریوسازی نباید صرفاً به تنظیم فهرست پیشران‌های تصمیم‌گیری پیرامون فناوری و گنجاندن آن‌ها در سناریوها بسنده کند. سناریوها باید منطق تحلیل کامل آن پیشران‌ها و روابط بین آن‌ها را ارائه کنند. مثلاً، نه‌تنها باید سطح دسترسی به سرمایه در هر سه سناریو ارزیابی شود:

- در دسترس اما بسیار گران
 - تحت کنترل شدید اولویت‌های دولت
 - تمام موارد، اما غیر موجود در کشورهای صنعتی پیشرفته، ولی جاری در بازارهای نوظهور.
- بلکه همچنین، روابط بین سرمایه و دیگر پیشران‌های کلیدی نیز باید به‌صورت منطقی بررسی شود. این امر برای آن که سناریوها انعکاس منطقی مسایل واقعی کسب‌وکار باشند بسیار حساس و مهم است.

سرانجام، باید از سناریوها برای به چالش کشیدن خردمتعارف سازمان استفاده کرد. سناریوها فرصتی برای آزمایش فرض‌ها است که یک شرکت هرگز آن‌ها را مورد پرسش قرار نمی‌دهد که

از جمله می‌توان به این مورد اشاره کرد: «حجم سرمایه‌گذاری موردنیاز در زیرساخت‌ها برای ورود به صنعت آنقدر عظیم است که مانع مؤثری برای ورود رقبای جدید است.»

فرض کنید که شما مجموعه‌ای از سناریوها را برای نیازهای برنامه‌ریزی سازمانی خاص خود توسعه داده‌اید. این سناریوها دامنه‌ای از تهدیدها و فرصت‌های فرارو که باید در مورد آن‌ها برنامه‌ریزی کنید را ارائه می‌کنند و به‌طور کامل به ارزیابی محیط کسب‌وکار و اولویت‌های مشتریان شما می‌پردازند. علاوه بر این، فرض کنید که سناریوها در ابتدا برای برنامه‌ریزی شرکت توسعه یافتند و این شرکت پیش از این از آن‌ها برای ابداع مجموعه‌ی محوری راهبردهای انعطاف‌پذیر کارآمد در دامنه‌ای از آینده‌ها استفاده می‌کند. این یک نقطه‌ی آغاز مطلوب برای برنامه‌ریزی فناوری است، زیرا تصمیم‌گیری در مورد فناوری‌ها با هماهنگی اولویت‌های شرکت صورت خواهد گرفت.

اکنون چه باید کرد؟ چگونه می‌توان این بینش‌های فناوری را از این سناریوها کسب کرد؟

انتخاب ردیف. گام بعدی انتخاب مدیرانی است که در فرآیند برنامه‌ریزی فناوری مشارکت خواهند داشت. رهبران مؤثر فرآیند برنامه‌ریزی شرکت می‌توانند به این تلاش متمرکزتر بپیوندند. اکثر تلاش‌های برنامه‌ریزی فناوری سناریونبیا با حضور اعضای بخش علم و فناوری، بازاریابان، توسعه‌دهندگان کسب‌وکار، کارکنان بخش تولید و گاهی اوقات نمایندگان بخش مالی انجام خواهند شد. از این گروه خواسته خواهد شد که بیاموزد که در آینده‌هایی «زندگی» کند که خلق کرده است. وظیفه‌ی آن‌ها تحلیل و ارزیابی محصولات جدیدی است که مشتریان آینده در هر سناریو آن‌ها را تقاضا خواهند کرد. سپس باید آن‌ها با نیازهای مشتریان منطبق باشند و محصولات بالقوه‌ی آینده‌ی شرکت با فناوری‌های مطلوب ارائه گردند.

دو روش انتخاب یک دنیا

دو رویکرد متمایز برای این کار وجود دارد. در هر دو رویکرد، گروه‌های برنامه‌ریزی به «گروه‌های دنیا» تقسیم می‌شوند و به تحقیق و بررسی محصولات مورد تقاضای مشتریان در هر سناریوی مستقل می‌پردازند. ما در «فیوچرز گروپ»^۱ این فرآیند را «انتخاب - یک - دنیا» [۱] می‌نامیم زیرا از هر یک از گروه‌های دنیا می‌خواهیم که یک دنیای سناریویی را «انتخاب» کنند و فرض کنند که این تنها دنیایی است که واقعاً رخ می‌دهد.

پیوندهای فناوری. در رویکرد نخست، تمام محصولات تمام سناریوها از منظر پیوندهای فناوری ارزیابی شدند. هدف کار شناسایی هسته و محور فناوری‌های موردنیاز برای توسعه‌ی محصولات ظاهرشده از تمام سناریوها است. مطمئناً این رویکرد جامع‌ترین رویکرد است و همچنین بیش از موارد دیگر به منابع نیاز دارد. متأسفانه، این رویکرد درک واضحی در اختیار فن‌گرایان نمی‌گذارد که چگونه همکاران آن‌ها قبل از اخذ تصمیم در مورد انتخاب محصول تصمیم می‌گیرند. فهرست محصولات جمع‌آوری شده معمولاً هم‌چون «فهرست آرزوها» است و بدتر از این که، این رویکرد از پاسخ‌دادن به این پرسش «که برای رسیدن به آرزوی خود چه چیزی را تسلیم خواهید کرد؟» اجتناب می‌ورزد.

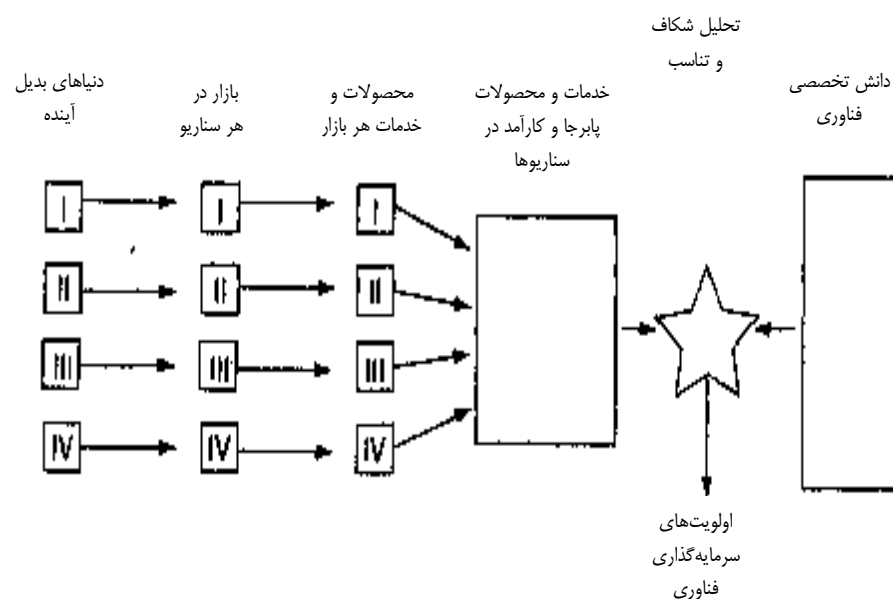
فناوری‌های موردنیاز برای محصولات فردا. رویکرد دوم متداول‌تر است (شکل ۲-۱۳). نخست، احتمالاً به مجموعه‌ای از محصولاتی که اکنون وجود ندارند در تمام سناریوها نیاز خواهد بود که شناسایی می‌شوند. سپس از این مجموعه برای ارزیابی فناوری‌های بدیل کنونی استفاده می‌شود. این فرآیند به فن‌گرایان کمک می‌کند به اولویت‌بندی کار خود و در نظر گرفتن اولویت‌های شرکت بپردازند. هدف، انتخاب مجموعه‌ی محوری فناوری‌های پشتیبان نیازهای مشتری احتمالی در دامنه‌ای از آینده‌ها است و به اهداف شرکت ارتباط دارد. با توجه به این که این امر در تمام برنامه‌ریزی‌های سناریویی خوب وجود دارد، ولی هرگز یک رویه‌ی یکباره نیست بلکه بخش مستمر فرآیند ارزیابی فناوری است.

برنامه‌ریزی سناریویی در سه نوع تصمیم‌گیری مرتبط با فناوری

چند روش تصمیم‌گیری مرتبط با فناوری وجود دارد که با اتخاذ تکنیک‌های برنامه‌ریزی سناریو بنیاد ارتقا خواهند یافت. چهار موردکاوای زیر برای درک دامنه‌ای از کاربردهای این تکنیک انتخاب شدند.

در مورد نخست، کاربر سناریو، «بخش مالی متحد»، اصلاً یک شرکت فناوری نبود بلکه در حال اخذ تصمیم پیرامون کار و سرمایه‌گذاری بر فناوری‌های موفق آینده بود. موردکاوای دوم به کاربرد معمول‌تر سناریوها در حوزه‌ی اخذ تصمیم پیرامون فناوری می‌نگرد. در این مورد شرکت، «بانک دانش»، از برنامه‌ریزی سناریو بنیاد برای انتخاب فناوری‌های شکل‌دهنده به بنیان فرآیندهای جدید کسب‌وکار (در اصل، تولید و توزیع «محصول») استفاده کرد. موردهای سوم و چهارم به ارزیابی اخذ تصمیمات مرتبط با فناوری توسط شرکت‌ها - «چشم‌اندازهای صنعتی» و «هوافضای کلاه سفید» - برای رفع نیازهای محصول مشتری آینده در هنگامی که بازارهای

آن‌ها دچار آشوب قابل‌ملاحظه‌ای شدند و به‌شیوه‌ای غیرمعمول غیرقابل پیش‌بینی بودند، پرداختند.



شکل ۲-۱۳. فناوری موردنیاز برای محصولات آینده

موردکاوی: سرمایه‌گذاری‌های بخش مالی متحد در بازارهای فناوری

ممکن است موردکاوی نخست این فصل اندکی خارج از موضوع باشد زیرا شرکتی که از سناریوها استفاده می‌کرد یک شرکت فعال در حوزه‌ی فناوری نبود و تنها به‌صورت جزئی و مقدماتی دارای دانش فناوری بود. به دو دلیل به آن پرداخته شد: نخست، فناوری نقش محوری‌تر در اقتصاد جهانی می‌یابد و بسیاری از انواع مختلف راهبردهای سرمایه‌گذاری نیاز به تکنیکی برای انتخاب میان فرصت‌های مختلف سرمایه‌گذاری در فناوری دارند. دوم، این موردکاوی بیانگر آن است که تحلیل سناریویی می‌تواند به سازمان ابزار «جدیت و پشتکار در سرمایه‌گذاری» برای جذب سرمایه ببخشد.

«بخش مالی متحد» یک شرکت خدمات مالی با پایگاه منطقه‌ای قوی، دامنه‌ی کاملی از خدمات و حضور ملی در چند بازار و رقابت بسیار موفقیت‌آمیز است. معرفی منسجم برنامه‌ریزی

سناریو بنیاد به مدیریت ارشد آغاز شد. مدیرعامل در دهه‌ی گذشته، رشد شرکت را از طریق ادغام‌ها و اکتساب‌های هوشمندانه هدایت کرده است. راهبرد وی ایجاد یک جایگاه مستحکم در حوزه‌های زیر است:

- گروه منتخبی از بازارها که به ظرفیت‌ها و توانمندی‌های محوری و بلندمدت شرکت در حوزه‌ی محصولات و خدمات منطقه‌ای ارتباط دارند.
 - پردازش معاملاتی سطح بالا برای چند مشتری منتخب ملی.
- تقریباً با انجام هر اقدامی، راهبرد به‌صورت کاملاً موفق آشکار می‌شد و چندین سال موفقیت‌آمیز نیز باقی‌مانده بود.

مدیرعامل نگران این بود که مدیریت شرکت اندکی در حال مغرور شدن است. گرچه این راهبرد به‌وضوح توسط تمام مدیران کلیدی درک شد، دستاورد ارتباطات ارزشمند آن بود که اجرای آن «صرفاً» عملیات و تاکتیک‌ها بود. از این گذشته، او به برآورد چشم‌انداز و اهداف راهبردی اصلی -مبتنی بر رشد منطقه‌ای- پرداخت و این امر به زودی تبدیل به یک عامل مزاحم در مسیر تفکر گسترده و نوآورانه شد. در نتیجه، انسجام نیاز به چشم‌انداز، اهداف و راهبردهای جدید داشت. برنامه‌ریزی سناریو بنیاد به‌عنوان فرآیند بنیادین توسعه‌ی اهداف و راهبردهای راهبردی جدید شرکت انتخاب شد. تمرکز برنامه‌ریزی به‌خودی‌خود کاملاً گران بود: بررسی هرگونه و تمام نیازهای خدمات بالقوه‌ی مالی جامعه (با تأکید بر ظرفیت‌ها و توانمندی‌های محوری شرکت) در آمریکای شمالی. افق برنامه‌ریزی ده‌ساله بود.

فرآیند برنامه‌ریزی چنان موفقیت‌آمیز حرکت می‌کرد که هم‌چون زمان مشارکت مدیران در فعالیت‌های «انتخاب یک دنیا» (قبل از توسعه‌ی راهبردها)، آن‌ها تصمیم گرفتند که از سناریوها در یک مسأله‌ی «خط پایین» فوری‌تر دیگر استفاده کنند. در طی پنج سال گذشته، شرکت سرمایه‌گذاری نسبتاً بزرگی در چند حوزه‌ی بخش حمل‌ونقل انجام داده بود. ماهیت سرمایه‌گذاری‌ها، جایگاه شرکت در مقابل گزینه‌های فناوری در ده‌ها تولیدکننده‌ی تجهیزات اصیل (OEMs) و ترکیب شرکت‌ها در کشور که نفوذی نداشتند، نسبتاً آسیب‌پذیر ساخت. از این گذشته، کارآمدی بلندمدت سرمایه‌گذاری‌های حمل‌ونقل از فناوری‌های خارج از بخش حمل‌ونقل تأثیر پذیرفتند که در اصل پردازش اطلاعات و ارتباطات راه‌دور است. سرمایه‌گذاری‌های آن‌ها چقدر امن بود؟ آیا آن‌ها باید تعهد خود به مشتریان بلندمدت خود در این حوزه را کاهش دهند؟ پس از افزودن داده‌ی مرتبط با حمل‌ونقل به سناریوها، مدیران گروه سرمایه‌گذاری حمل‌ونقل در پروژه‌ی «انتخاب یک دنیای» خود مشارکت کردند. این امر فعالیتی با تمرکز بسیار بیش‌تر نسبت

به تلاش اولیه‌ی تحت هدایت و رهبری مدیرعامل بود. هدف این پروژه درک اولویت‌های مصرف‌کنندگان در هر دنیای سناریویی و چگونگی تأثیرگذاری انتخاب‌شده درباره‌ی بدیل‌های فردی حمل‌ونقل و کسب‌وکار آما، که خدمات خرده‌فروشی و مصرف‌کننده را تأمین می‌کرد، بود. شرکت از کارشناسان خارجی برای کمک به تحلیل پیامدهای فناورانه‌ی دامنه‌ای از نیازهای حمل‌ونقل آینده استفاده کرد.

پروژه‌ی «انتخاب یک دنیا» نیازهای کلیدی و حساس بخش حمل‌ونقل آمریکای شمالی در ده سال آینده و بدیل‌های حمل‌ونقل عادی و متعارف را آشکار ساخت. مفاهیم جدیدی در مورد خودروها و خدمات برای رفع این نیازها شناسایی شدند و گروه اطمینان یافت که کدام فناوری‌های کنونی و نوآیند از آن‌ها پشتیبانی کردند. سرانجام پرونده‌ی سرمایه‌گذاری فعلی شبیه به فهرستی از فناوری‌های پشتیبان نیازهای حمل‌ونقل در سناریوهای مختلف بود. مدیران شرکت شگفتی خوشایندی داشتند: نه تنها، راهبرد کنونی سرمایه‌گذاری فناوری آن‌ها مناسب بود، بلکه هم‌چنین اگر چند فناوری و دانش کسب‌وکار می‌شد، می‌توانستند به‌شیوه‌ای ایمن سرمایه‌گذاری‌های خود را افزایش دهند. از طرف دیگر، این نکته نیز آشکار شد که این سرمایه‌گذاری‌های فناوری در برابر منسوخ‌شدن ناگهانی هم‌چون دهه‌ی گذشته، آسیب‌پذیر بودند و در نتیجه نظام پایش فناوری در گروه حمل‌ونقل استقرار یافت و یک راهبرد پیشرو توسعه پیدا کرد. سرانجام، چند بدیل مختلف ارتباط راه‌دور هم‌چون کنفرانس از راه‌دور- به‌عنوان رقبای غیرسستی و بالقوه‌ی حمل‌ونقل ارزیابی شدند. در نتیجه، گروه چند سرمایه‌گذاری فناوری را به گروه سرمایه‌گذاری ارتباطات راه‌دور شرکت توصیه کرد.

موردکاوی: بهبود فناوری فرآیند کسب‌وکار

«بانک دانش»^۱ (TKB) یک شرکت ارایه‌ی خدمات اطلاعاتی است که تا دهه‌ی ۱۹۸۰ دارای چند رقیب واقعی یا بالقوه در حوزه‌ی کاری خود بود. مزیت رقابتی آن داشتن تخصص در تبدیل داده‌ی خام دولتی به اطلاعات دارای شاخص خوب و انتشار و توزیع مؤثر و بازاریابی تهاجمی اطلاعات بود. به‌کارگیری روش برنامه‌ریزی سناریویی توسط شرکت با پروژه‌ی پویش فناوری مشخص‌شده توسط رئیس جدید و مدیر فناوری که به‌تازگی به کار گرفته‌شده بود، آغاز شد. کسب‌وکار شرکت از دهه‌ی ۱۹۲۰ تاکنون تغییر نکرده بود، اما ناگهان، تلاقی فناوری‌های جدید تهدیدی برای سرعت پایین تغییر در دهه‌های گذشته بود.

1. The Knowledge Bank

پویش فناوری بیم‌ها و تردیدهای شرکت را تأیید کرد. تحولات سخت‌افزار پردازش اطلاعات، نرم‌افزار تحلیل و انتشار و ارتباطات راه‌دور یک انقلاب در حال ظهور در این صنعت بودند. به‌خصوص آشفته‌ساختن مدیران «بانک دانش» این احتمال را مطرح ساخت که موانع ورود به کسب‌وکار امن آن‌ها که زمانی بسیار بالا به‌نظر می‌رسیدند، به‌زودی محو می‌شدند.

پروژه‌ی پویش به‌جای پیش‌بینی روند فناوری جدید، عدم قطعیت بیش‌تری در شرکت به‌وجود آورده بود. به‌نظر رسید که نتایج بسیاری از پویش‌های فناوری به جهت‌گیری‌های مختلف و اغلب متضاد اشاره داشتند. این تحقیق تنها «احتمالاتی» را که «به‌نظر می‌رسید» از وجود تغییر تهدیدکننده حمایت می‌کردند، تولید کرده بود. مدیران شرکت بانک دانش روشی برای آزمایش یا انتخاب روندهای فناوری نداشتند؛ آن‌ها فاقد جهت‌گیری آینده‌ی منسجم بودند. کدام روندها سیطره می‌یابند؟ کدام یک نیاز به سرمایه‌گذاری بزرگ دارد اما هرگز تبدیل به یک بازار عمده نمی‌شود؟

شرکت بانک دانش تصمیم به اجرای برنامه‌ریزی سناریو بنیاد به‌منظور پشتیبانی از تصمیم‌گیری فوری و فرآیند تحلیل مستمر آزمایش ارتباط فناوری‌های نوآیند گرفت. با توجه به سناریوهای طراحی‌شده، رویکرد «انتخاب یک دنیا» (با استفاده از سناریوهایی که به‌طور مجزا راهبردهای بدیل را پدید می‌آورند و سپس به ترکیب نتایج در یک راهبرد پابرجای محوری می‌پردازند) مدیران شرکت را به‌سمت شناسایی توان بالقوه‌ی یک مدل کسب‌وکار بسیار متفاوت هدایت کرد. تحلیل سناریویی نیازهای مشتری بیانگر تحلیل اطلاعات متراکم محصول اطلاعات شرکت بانک دانش است و نشان می‌دهد حداقل در ده سال دیگر به‌صورت پایدار باقی خواهد ماند. در نتیجه، مدیریت، تلاش اندکی برای تغییر این منبع کلیدی مزیت رقابتی انجام داد.

به‌جای آن، آن‌ها تمام فرآیند داخلی کدگذاری داده، شاخص‌گذاری و تحلیل‌ها را از کاغذ و کارگاه به‌صورت رایانه‌ها و رایانامه‌ها درآوردند. این کار به‌تدریج با اجتناب‌جستن از ایجاد وقفه در کار کارکنانی که با تغییرات عمده‌ای در کار خود روبه‌رو بودند و اجتناب‌گزیدن از کاهش کیفیت محصول شرکت در هنگام دوران تحول و گذار، صورت گرفت. مدیران شرکت بانک دانش توانستند دست به حرکت آگاهانه بزنند زیرا مصاحبه‌های مشتریان و تحلیل سناریوی صنایع مشتریان نشان داد که بهترین مشتریان آن‌ها را به‌آرامی به‌سمت انقلاب داده‌ی الکترونیک حرکت می‌کنند. آغاز فوری فرآیند تحول و گذار یک گام مهم برای موفقیت بالقوه‌ی نرم‌افزار نظام خبرگان بود.

بیش و بصیرت جدید آن‌ها درباره‌ی واکنش‌های آینده‌ی مشتریان منجر به خلق یک راهبرد دیگر شد. آن‌ها مشتریان خود را در هنگام بررسی توزیع الکترونیکی محصول پس از تولید سریع الکترونیکی آن، در کنار خود داشتند. آن‌ها نه تنها به توسعه‌ی مشترک نظام توزیع همراه با مشتریان خود پرداختند، بلکه هم‌چنین نظام‌های آموزش و تعلیم را برای مشتریان خود ایجاد کردند. تحلیل سناریویی محیط کسب‌وکار آینده منجر به خلق یک راهبرد مطلوب و پابرجای سرمایه‌گذاری در حوزه‌ی فناوری شد. مثلاً، آن‌ها ترکیبی از دیسک‌های لیزری را برای «انتشارات» سالانه به علاوه‌ی خدمات برخط (آنلاین) که به صورت ارزان برای علائق مشتریان تنظیم و سفارشی می‌شوند، انتخاب کردند (اگرچه فناوری دیسک بدان معنا بود که تولید آن‌ها در اغلب موارد آسان خواهد بود).

بسیاری از شرکت‌ها از دستیابی به این سطح بالای نوآوری رضایت داشته‌اند، اما مدیران کلیدی شرکت بانک دانش دریافتند که شرکت چقدر خوش‌شانس بوده و این احساس را داشتند که «به‌موقع عمل کرده بودند». رییس شرکت دریافت که فناوری‌های نوآیند یا تغییرات غیرمنتظره در محیط کسب‌وکار موجب ناآگاهی از آینده نمی‌شود. یک نظام ردیابی بر اساس کاربرد مرکب پویش و سناریوها ایجاد شد. پویش روند فناوری به صورت متعارف آغاز شد، اما گام دیگری به فرآیند تحلیل افزوده شد: هر پیش‌نگری یا روند فناوری از طریق سناریوها مورد آزمایش استرس قرار می‌گیرد. این آزمایش موجب طرح این پرسش می‌شود: اگر این فناوری خاص در یک سناریوی خاص ظاهر شود، چه تأثیری بر شرکت بانک دانش می‌گذارد؟ در یک مفهوم، از سناریوها به عنوان فیلتر «صنعت - ارتباط» آینده برای آزمایش تأثیر گذاشتن بر شرکت و بررسی تأثیر روندها در مجموعه‌ی سناریوها استفاده می‌شود.

بیش‌های اتخاذشده از این فرآیند در دو جهت جریان دارند. روندهای ارزیابی‌شده در فرآیند پویش، اغلب بر اساس تحلیل سناریو انتخاب می‌شوند. موارد زیر دو نمونه از کارکرد عملی آن‌ها هستند:

- «روند ایکس اثر عظیمی بر محیط قانون‌گذاری در صنعت ما در سه سناریو گذاشت. دورنمایی از نقش روند ایکس در سامانه‌ی پویش به دست آورید.»
- «دو سناریو به نیاز رفع‌نشده‌ی مشتری در سامانه‌های ایمنی خود تشخیص اشاره کردند. از پویش فناوری‌های نوآیند توانمندسازی آن‌ها مطمئن شوید.»

به عبارت دیگر، سناریوها صرفاً ابزارهای تحلیل منفعل برای آزمایش ارتباط روندها یا فناوری‌های نوظهور نیستند. آن‌ها همچنین منبع کسب بینش درباره‌ی روندهایی هستند که هنوز در افق وجود ندارند اما باید در فرآیند پوییش در نظر گرفته شوند. سامانه‌ی ایجادشده توسط شرکت بانک دانش ساده و شفاف است و یک فرآیند مستمر است که تفکر افراد را درباره‌ی فناوری در بافتار بینش‌های سناریو حفظ می‌کند و موجب تقویت پیوند بین راهبرد شرکت و سرمایه‌گذاری‌های فناوری می‌شود. یک مزیت دیگر آن است که مدیران بانک دانش به سرعت درک خواهند کرد که سناریوها نیاز به بازنگری دارند.

فناوری‌های محصولات آینده

شاید شناسایی نیازهای مشتری آینده و انتخاب فناوری‌های مناسب برای استفاده در محصولات جدید یا اصلاح‌شده، قوی‌ترین کاربرد سناریوها برای برنامه‌ریزی فناوری باشد. این فرآیند به تسهیل شناسایی نیازهای پابرجای مشتری آینده - یعنی مواردی که در شرایط مختلف آینده استمرار دارند - می‌پردازد و در نتیجه به مدیران در انتخاب فناوری‌هایی که در بالاترین سطح احتمال در دامنه‌ی وسیعی از محیط‌های کسب‌وکار آینده قرار دارند، کمک می‌کند. بنابر تجربه‌ی ما، شرکت‌هایی که برنامه‌ریزی فناوری سناریو را انتخاب کرده‌اند، دریافته‌اند که با توسعه‌ی اولویت‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برگرفته از سناریوها و اولویت‌بندی سرمایه‌گذاری‌های فناوری، آن‌ها کنترل خود را بر مقصد آن‌ها به میزان زیادی افزایش می‌دهند. برنامه‌ریزی سناریویی نه تنها تصمیمات مرتبط با فناوری را به تقاضای مشتری آینده پیوند می‌زند بلکه همچنین موجب تقویت روابط قوی بین راهبرد شرکت و سرمایه‌گذاری‌های فناوری می‌شود. در نتیجه، انتخاب‌های فناوری در یک بافتار راهبردی صورت می‌گیرد که شامل چشم‌انداز جدید شرکت، بخش‌های شناسایی‌شده‌ی بازار به عنوان کارآمدترین طرح‌های مالی بلندمدت و ارزیابی رقیب است.

موردکاوی: شرکت چشم‌اندازهای صنعتی کارآمدی محصولات توسعه‌یافته‌ی

اخیر را آزمایش می‌کنند

شرکت چشم‌اندازهای صنعتی (IS) به تولید تجهیزات تشخیص برای فرآیندهای تولید می‌پردازد. خط تولید آن در یک بازار رقابتی نسبتاً موفق بود. این شرکت به تازگی یک برنامه‌ی گران تحقیق و توسعه را به هدف انجام جهش کوانتومی عملکرد و کارایی خود در حوزه‌ی رقابت به پایان

رساند. اما شرکت به دلیل موفقیت شگفت‌انگیز آن، با یک ابهام مساعد و مناسب روبه‌رو شد. پژوهشگران دو خط‌شکنی کاملاً غیرمنتظره و گسترده انجام داده بودند که یک مورد به‌خوبی در فناوری حسگر آنالوگ درک شد و مورد استفاده قرار گرفت و دیگری در تکنیک‌های پویش دیجیتال مورد استفاده واقع شد.

با پیچیده‌تر شدن مسایل، به‌نظر رسید که می‌توان این فناوری‌ها را به‌شیوه‌ای موفق با دو تکنیک ذخیره‌سازی تصویر که به‌تازگی توسعه‌یافته ترکیب کرد: میکروفیلم ثابت با تفکیک بالا و ذخیره‌سازی الکترونیکی دیجیتال. تمام ترکیب‌های فناوری جدید هنگام بررسی آن‌ها توسط مشتریان کنونی، با پشتیبانی مشتاقانه روبه‌رو شد. و البته تمام ترکیب‌ها دارای پشتیبان‌های داخلی بودند. در واقع، چند بخش‌گرایی جدید در شرکت میان رویکردهای «مرجح» توسعه می‌یافت. به‌هرحال تنها پول توسعه‌ی کافی برای یک ترکیب وجود داشت.

معیارهای ترازایی فناوری که به مقایسه‌ی فناوری جدید با تمام رقبای بالقوه در رشد عملکرد پیش‌نگری‌شده پرداختند، تعیین‌کننده نبودند و گروه‌های متمرکز مشتری معیار انتخاب مفید ارایه نکردند. معاون رییس تحقیق و توسعه برای حل این سردرگمی تصمیم گرفت به این نکته دقت کند که آیا ارزیابی سناریو از شرایط بازار آینده منجر به کسب و ارایه‌ی بینش می‌شود. او در این مورد مشکوک بود، اما رییس چنین رویکردی را پیشنهاد کرده بود. در واقع، رییس از سناریوها برای برنامه‌ریزی راهبردی استفاده می‌کرد و فکر می‌کرد که این تصمیم مرتبط با فناوری بستر آزمایش خوبی از تکنیک است.

چند ویژگی منحصربه‌فرد بازار در ارتباط با انگیزه‌های مشتریان مشتریان آن‌ها به‌علاوه‌ی ضرورت بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای جهانی این مطالعه را به‌اندازه‌ی کافی پیچیده می‌ساخت که نیاز به هفت سناریو داشته باشد. اگرچه شمار آن به‌طور غیرعادی بالا است ولی فاقدکارایی نبود زیرا مدیران خواهان آزمایش استرس و فشار ترکیب‌های فناوری جدید و نه ابداع ایده‌های محصول جدید بودند.

مدیریت ارشد شرکت چشم‌اندازهای صنعتی به چند شگفتی اشاره داشت. نخست، آن‌ها چند ایده‌ی محصول جدید و غیرمنتظره از بررسی اولویت‌های آینده‌ی مشتریان مشتریان آن‌ها به‌دست آوردند. دوم، آن‌ها درک بسیار مناسبی از نقاط قوت بازار بالقوه‌ی یکی از رقبای خود به‌دست آوردند. این امر رقیبی بود که پیش از این به اشتباه گرایش به کنارگذاشتن آن به‌عنوان «رشته‌ی دوم» داشت. سوم، آن‌ها، اندکی بیش‌تر از حد اولیه هزینه کردند چراکه دو ترکیب فناوری را انتخاب کردند.

تحلیل سناریویی تشخیص بازار تولید برای تجهیزات آن‌ها در کشورهای درحال توسعه نشان داد که بازاری بسیار بزرگ‌تر، با رشد سریع‌تر و پابرجاتر از تحلیل‌های بازار روندبنیاد پیش‌نگری شده بود. به‌هرحال، بازاری با شرایط منحصربه‌فرد بود. شمار کم‌تر کارکنان، شرایط آب‌وهوایی دشوار و تجهیزات تولید انرژی با عملکرد ضعیف در این بخش «بازارهای نوظهور» به ضرورت وجود تجهیزات دیجیتالی محکم‌تر، با کاربرد و تعمیر راحت‌تر اشاره کردند. اما این تجهیزات گران‌تر خواهند بود. از طرف دیگر، تحلیل سناریویی «انتخاب یک دنیا» از بازارهای صنعتی پیشرفته در ایالات متحده، اروپای غربی و ژاپن بیانگر وجود گرایش قوی به ترجیح بهترین حسگر ممکن با پایین‌ترین قیمت است که ترکیبی از اولویت‌ها نشان می‌دهد که بازار حسگرهای فیلم‌بنیاد را انتخاب می‌کند. در مقابل، چند سناریو نشان دادند که مقررات زیست‌محیطی آینده رویکرد فیلم‌بنیاد را محدود می‌سازد زیرا نیاز به چند ماده‌ی شیمیایی صنعتی دارد که تجزیه‌ی آن‌ها سخت و دشوار است. در بازارهای صنعتی پیشرفته، سامانه‌ی آنالوگ با تفکیک بالا با رویکرد ذخیره‌سازی دیجیتال ترکیب شد؛ اما فناوری دیجیتال یک مانع بلندمدت در هنگام اجرای مقررات زیست‌محیطی محدودکننده بود. تصمیم نهایی شرکت چشم‌انداز صنعتی این بود: ذخیره‌سازی دیجیتال برای هر دو بازار؛ حسگرهای آنالوگ در بازارهای صنعتی پیشرفته؛ حسگرهای دیجیتال در کشورهای درحال توسعه؛ و یک اتحاد راهبردی جدید با رقیب که به‌نظر رسیده بود شرط دوم است. شرکت چشم‌اندازهای صنعتی از هنگام اجرای این تصمیم در بازارهای صنعتی پیشرفته، سهم بازار را به‌دست آورده است و به صورت متعادل رشد می‌کند و درحالی‌که تمام رقبای آن به جز یک رقیب دچار رکود شده‌اند - اکنون بر بازار کشورهای درحال توسعه سیطره یافته است.

موردکاوی: به‌کارگیری سناریوهای شرکت برای اولویت‌بندی سرمایه‌گذاری‌های

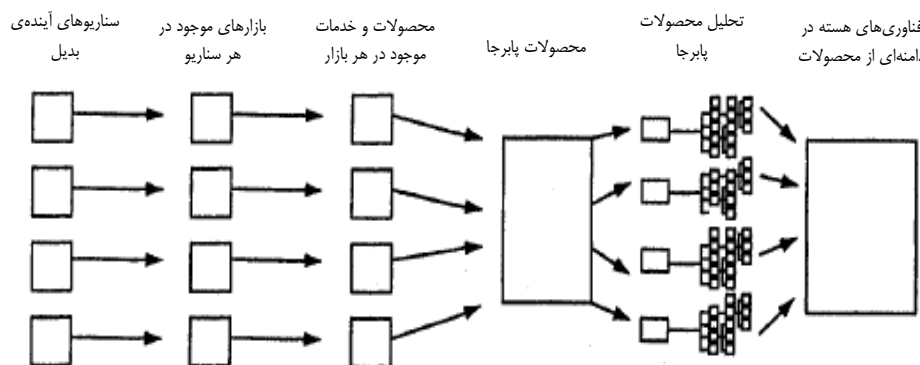
فناوری

وایت هت ایرواسپیس^۱ یک شرکت دفاعی متخصص در امور موشک‌های هوایپایه، ارتباطات و چند حوزه‌ی فناوری دفاعی دیگر است. یک سال قبل، پروژه‌ی برنامه‌ریزی راهبردی سناریو بنیاد خود را به پایان رسانده بود. کاربرد اولیه‌ی سناریوها منجر به تجزیه و تحلیل پرونده‌ی کلی مسایل کسب‌وکار شرکت شده بود که در آن گروه سناریوسازی به مطالعه‌ی بازارهای آینده، اما نه با

1. White Hat Aerospace

جزییات زیاد، پرداخته بود. برنامه‌ریزی چند اولویت بازار و مسایل سازمانی شرکت را حل کرده بود. در فرآیند کار سه محور کاری فروخته شد و یک شرکت حسگر مادون قرمز خارجی خریداری گشت. یک فعالیت جدید در حوزه‌ی انتخاب یک دنیا با نگاه متمرکز بر مأموریت‌های جنگ آینده و نیازهای مشتری آینده در پانزده سال آتی آغاز شد. به‌نظر رسید که حدود بیست و پنج ایده‌ی محصول جدید در سناریوهای ظاهر شده در این فرآیند کارآمد بودند. هفت محصول جدید موشک بودند که سه موشک هواپه‌هوا و چهار موشک هوا به زمین بودند. مدیران وایت‌هد باید تصمیم می‌گرفتند که بر روی کدام موشک‌ها، با توجه به کاهش بودجه‌ی دفاعی و منابع محدود شرکت، سرمایه‌گذاری می‌کردند.

اگر شما هفت محصول بالقوه در این مورد، موشک‌ها- داشته باشید، چگونه محصول مناسب برای تولید را انتخاب می‌کنید؟ گام نخست توسط شرکت وایت‌هد برداشته شد و از فلسفه‌ی سناریویی مدیریت عدم قطعیت پیروی کرد. ره‌نگاشت‌های فناوری برای هفت موشک بالقوه توسعه یافتند. آزمایش حساسیت برای یافتن فناوری‌های محوری در تمام موشک‌ها انجام شد. مجموعه‌ی فناوری‌های محوری و هسته، که باید صرف‌نظر از موشک انتخاب‌شده وجود داشته باشند، تبدیل به اولویت سرمایه‌گذاری در فناوری شدند (شکل ۳-۱۳).



شکل ۳-۱۳. به‌کارگیری سناریوها برای شناسایی فناوری‌های محوری و هسته

شرکت وایت‌هت نخست نیاز به انتخاب موشک‌هایی دارد که باید در چهار سال آینده توسعه‌یابند؛ و چند سال بعد باید به تحمیل تثبیت فناوری پردازد - نقطه‌ای که در آن فناوری‌های کلیدی باید مشخص شوند تا بتوان دوران طولانی پیشگامی تولید را آغاز کرد. این تثبیت باید توسط شرکت در شش یا هفت سال تحمیل شود. از دوران پیش از تثبیت برای آماده‌سازی تحلیل سناریویی با حضور مشتریان در تحلیل و انجام مطالعات مأموریت کلاسیک درباره‌ی موشک‌ها استفاده شد. سرانجام، چهار موشک برای توسعه انتخاب شدند و در ادامه یکی از این پروژه‌ها لغو شد. از این گذشته، به چند موشک تولید کنونی از چند تولیدکننده‌ی رقیب برای ترکیب فناوری‌های جدید وایت‌هت با برنامه‌های بهینه‌سازی و اصلاح موشک کنونی نیاز است.

نتیجه‌گیری

برنامه‌ریزی سناریو بنیاد برای اخذ تصمیم‌های مرتبط با فناوری می‌تواند یک ابزار قوی برای مدیریت عدم قطعیت‌های پیرامون سرمایه‌گذاری‌های فناوری‌های مهم باشد. سناریوها پنجره‌ای روبه نیازهای بازار بالقوه‌ی آینده، ابزاری برای ملاحظه‌ی نظام‌مند و نوآورانه‌ی نیازهای مشتری و روشی برای ارزیابی کارآمدی بلندمدت تحولات فناورانه یا ایده‌های محصول کنونی فراهم می‌آورند. سناریوها به شما در تعیین اولویت‌های بازار محور طرح‌های سرمایه‌گذاری بر فناوری کمک می‌کنند و در نتیجه آن‌ها فراتر از یک فهرست طولانی آرزوها هستند.

به‌هرحال، بزرگ‌ترین اهرم ناشی از ترکیب برنامه‌ریزی سناریویی فناوری با فرآیند برنامه‌ریزی مستمر و منظم شما خواهد بود. برنامه‌ریزی سناریویی به مدیران روش جدید و نیرومند تفکر درباره‌ی آینده‌ی کسب‌وکار آن‌ها همراه با فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌بینی‌ناپذیر مختلف را ارایه می‌کند. مدیرانی که آینده‌های فناوری‌های مختلف را شرح می‌دهند باید آمادگی بهتری برای پرداختن به تغییر غیرمستمر به‌جای رقبای خود داشته باشند. آن‌ها سریع‌تر و با اعتماد بیش‌تر واکنش نشان خواهند داد. این یک مزیت رقابتی معنادار است.

برنامه‌ریزی سناریویی مشتری محور نویسنده: جان کانیا^۱

- روش‌شناسی برنامه‌ریزی سناریویی مشتری محور فرصت‌های جدید خلق‌شده توسط تغییرات دورنمای مشتری را آشکار می‌سازد و به بررسی این مسایل کلیدی و حساس می‌پردازد:
- چگونه تکامل نیازهای مشتری به آینده‌ی یک صنعت شکل خواهد داد؟ چگونه مشتریان موجود یا کانال‌های توزیع در طول زمان تغییر می‌کنند؟
 - مشتریان به کدام نوع از ارایه‌کنندگان مختلف رو خواهند آورد تا نیازهای خود را برطرف سازند؟
 - شرکت در پاسخ به تغییرات بالقوه در نیازهای مشتریان و گزینه‌های در دسترس آن‌ها چگونه باید تکامل یابد؟

یکبار سام والتون^۲ در جمع چند هزار نیروی شرکت وال مارت^۳ اظهار داشت که «من به کسی حقوق نمی‌دهم، مشتریان حقوق همه‌ی ما را می‌دهند. من تنها این پول را مدیریت و جابه‌جا می‌کنم.» دیدگاه والتون بر یک مفهوم پایه و اغلب مغفول کسب‌وکار مدرن تأکید دارد: تنها با درک مشتریان و ارایه‌ی آنچه که از نظر آن‌ها بیش از همه ارزش دارد می‌توان در بلندمدت سودآور و کارآمد باقی ماند و موفق بود.

والتون با بازگشت به روزهایی که اپراتور یک فروشگاه فروش پوشاک و پارچه در بتونویل، آرکانزاس^۴، بود دریافت که الزامات خرید روستاییان به‌طور غم‌انگیزی بی‌مورد بود. او هم‌چنین

1. John Kania
2. Sam Walton
3. Wal-Mart
4. Bentonville, Arkansas

دریافت که درآمدهای واقعی دارای نوسان، دامنه‌ی وسیعی از مشتریان را به‌طور فزاینده‌ای به قیمت‌ها حساس ساخته است. او برای سرمایه‌گذاری بر روی این روندها، یک مدل کسب‌وکار پیشرفته‌ی فناورانه با کیفیت بالا ساخت که شرکت وال مارت را قادر به رشد سریع، ظرف چند دهه، ساخت و آن را تبدیل به بزرگ‌ترین زنجیره‌ی خرده‌فروشی در جهان کرد. توان پیش‌گویی والتون درباره‌ی نیازهای مشتریان و پاسخ‌گویی و انطباق کسب‌وکار خود با نیازهای متغیر آن‌ها منجر به شناسایی و در نظر گرفته‌شدن به‌عنوان مهم‌ترین عوامل پشت‌سر خلق بازار پنجاه میلیارد دلاری وال مارت در دهه‌ی گذشته شد. [۱]

آیا موفقیت وال مارت صرفاً نتیجه‌ی موفقیت جمعیت‌شناسی متغیر و مهاجرت خانواده‌های ثروتمند بود؟ در طی سال‌هایی که شرکت وال مارت جهش مشتری‌محور و برق‌آسای خود را آغاز می‌کرد، سرز^۱ غول خرده‌فروشی در حال از دست‌دادن تماس خود با مشتریان و آغاز رکود بود. در طی سال‌های ۱۹۸۵-۱۹۹۴، بازار جدید ۱۴۰ میلیارد دلاری خرده‌فروشی توسط شرکت‌هایی همچون وال مارت، سیرکت سیتی، هوم دپوت و توئیز آریوز^۲ خلق شد. در طی این دوره، شرکت سرز کمتر از یک درصد مجموع افزایش ۱۴۰ میلیارد دلاری را خلق کرد. درحالی‌که عوامل زیادی در شکست سرز در پاسخ‌گویی به تغییرات محیط آن دخالت داشتند، دو ناکامی عمده در ادراک مدیریت به‌عنوان عوامل اصلی این مشکل تصور می‌شوند. نخست، بسیاری از مدیران هنوز هم با مدل منسوخ مشتری و محیط رقابتی عمل می‌کردند. دوم، بسیاری از افرادی که به شناسایی تغییرات ساختاری در صنعت پرداختند قادر به ارتقای سطح آگاهی تمام افراد زنجیره‌ی فرماندهی-گزارش‌های مستقیم و ارشدهای آن‌ها- در مسیر شناسایی ضرورت درک موفقیت نبودند.

درحالی‌که شرکت سرز مشغول بحث و بررسی بود، سهم عمده‌ی فرصت بازار در اختیار رقیب تازه‌کار آن قرار گرفت. گروه تجاری سرز بین سال‌های ۱۹۸۵-۱۹۹۴ یک بازار یک میلیارد دلاری خلق کرد. در مقایسه، شرکت هوم دپوت تبدیل به رقیب ملی شد و در همان دوره بازار ۱۸ میلیارد دلاری پدید آورد.

برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور

در نهایت هر سازمانی با ضرورت همراهی با تغییرات عمده در بازارهای خود روبه‌رو است. سابقه‌ی موفقیت سام والتون فقید، الهام‌بخش است، اما چه اتفاقی می‌افتد اگر شما و سازمان

1. Sears

2. Wal-Mart, Circuit City, The Home Depot and Toys 'R Us

شما فاقد آینده‌نگاری غیرعادی و فوق‌العاده‌ی والتون باشید؟ یا چه اتفاقی می‌افتد که بعضی از افراد در سازمان شما دیدگاه‌های مفیدی درباره‌ی تکامل نیازهای مشتری –هم‌چون بسیاری از مدیران سرز– باشند اما نتوانند به دلیل مخالفت همکاران یا مدیران خود بر اساس آن‌ها اقدام کنند؟ آیا سازمان شما فرآیندی برای خلق اجماع قابل‌اتکا درباره‌ی نیازهای مشتریان در آینده دارد؟

برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور برای کمک به غلبه‌یافتن بر انواع موانع سر راه تغییر مؤثر که بسیاری از سازمان‌ها باید با آن‌ها روبه‌رو شوند، توسعه یافت. اما این موضوع فراتر از نظام حل مسأله است. برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور مدیران را قادر به سرمایه‌گذاری بر روی فرصت‌های جدید خلق‌شده توسط تغییرات دورنمای مشتری می‌سازد و به بررسی این مسایل حساس می‌پردازد:

- چگونه تکامل نیازهای مشتری به آینده‌ی صنعت شکل می‌دهد؟ چگونه مشتریان کنونی یا کانال‌های توزیع در طول زمان تغییر می‌کنند؟
- مشتریان برای رفع نیازهای خود به کدام آرایه‌کنندگان مختلف رو خواهند آورد؟
- شرکت در پاسخ به تغییرات بالقوه در نیازهای مشتریان و گزینه‌های در دسترس آن‌ها، چگونه باید تکامل یابد؟

برای پرداختن به این پرسش‌های راهبردی، برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور طراحی شد تا به جمع‌آوری حساس‌ترین واقعیت‌ها، ترسیم الزامات متغیر مشتری و فرضیه‌سازی درباره‌ی محیط‌های آینده بپردازد. این امر جریان جدید اطلاعات را از طریق فرآیند گام‌به‌گام توسعه می‌دهد و موجب توانمندسازی مدیران در گریختن از محدودیت‌های خردمتعارف صنعت خود و مشارکت در یک بحث ساختارمند درباره‌ی الزامات تغییر فراروی سازمان آن‌ها می‌شود.

آیا برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور قادر به توانمندسازی شرکت سرز در اجتناب‌جستن از رکود و گسترش سابقه‌ی نوآوری صنعت خرده‌فروشی بود؟ واضح و آشکار است که ما هرگز به این موضوع پی نخواهیم برد. تجربه نشان داده که برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور می‌تواند به مدیران در شکل‌دهی مجدد به مدل‌های ذهنی خود نسبت به آینده کمک می‌کند، به‌خصوص هنگامی که فناوری جدید، تقاضاهای جدید مشتریان، فرصت‌های دستیابی به مشتریان جدید، یا ورود سریع رقبای غیرسنتی که تهدیدی برای تغییر بنیادین چشم‌انداز و دورنمای یک صنعت هستند، وجود دارد.

مهم‌ترین نکته آن است که برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور، اعتماد لازم را به مدیران برای اجرای یک تغییر راهبردی عمده می‌دهد. فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور اغلب نشان می‌دهد که کلید خلق درآمد، سود و رشد ارزش بازار بالا، صرفاً «تمرکز بر کار خود» نیست که یکی از شعارهای مطلوب شرکت‌های دچار مشکل شده است که سعی در ابداع مجدد خود با تمرکز بر کسب‌وکار محوری و توصیه‌شده‌ی خود دارند. به جای آن، با تغییر محیط‌های صنعت، سازمان باید آمادگی بازاندیشی بنیادین گزاره‌ی ارزش پیشنهادی خود به مشتریان باشد. رهاکردن گذشته، هراس‌انگیز است، اما در نهایت ارزش توسط افرادی خلق می‌شود که مایل به مقابله با عدم قطعیت و تعهد به انجام کاری جدید باشند. یوگی برا^۱ بازیگر/مدیر/فیلسوف مشهور بیسبال یکبار چنین گفت: «هنگامی که در جاده بر سر دو راهی رسیدید، انتخاب کنید.» برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور یک شرکت را قادر به ارزیابی منطقی پیامدهای انتخاب یک مسیر در مقابل دیگری می‌کند.

برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور: از کجا می‌آید و شما را به کجا می‌برد

برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور تفکر تازه و جدید را در دو حوزه‌ی مدیریت قرار می‌دهد: شناخت مشتری شما (هم‌چنین درک مشتری نامیده می‌شود) و شناخت بازار شما. شناخت مشتری شما. از میانه‌ی دهه‌ی ۱۹۸۰، مدیران تأکید فزاینده‌ای بر «تماس با مشتریان خود» داشته‌اند. در بخش مشتری، این الزام توسعه‌ی بازاریابی پایگاه داده‌ی مطلوب و ارتباط فردی با مشتری در شرکت‌هایی هم‌چون ال.ال.بین، کرافت/جنرال فودز و تویوتا^۲ را هدایت کرده است. در بخش کار-به-کار، تقاضا برای وجود ارتباط نزدیک‌تر با مشتری و درک وی منجر به آن شده که سازمان‌هایی هم‌چون هولت-پاکارد^۳ فروش جغرافیایی و ساختارهای بازاریابی را به نفع برنامه‌های مشتری‌محور «مدیریت جهانی» کنار بگذارند. این ابتکارها و دیگر ابتکارهای مشتری‌محور به سازمان‌ها در حفظ ارتباط نزدیک‌تر روزانه با مشتریان کمک می‌کنند. برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور دیدگاهی بلندمدت‌تر دارد و مدیران را قادر به آغاز آماده‌سازی سازمان‌های خود برای تغییرات بنیادین و شکل‌دهی مجدد به صنایع آن‌ها می‌سازد.

1. Yogi Berra

2. L.L. Bean, Kraft/General Foods, and Toyota

3. Hewlett-Packard

برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور در مسیر آشناسازی مدیران با پیامدهای راهبردی بازار متغیر، بسیار عمیق‌تر از تحقیقات در بازار سنتی عمل می‌کند. این کار معمولاً با سنجش رضایت مشتری در گذشته و حال صورت می‌گیرد و برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور به شناسایی و بررسی نیروهای بنیادین می‌پردازد که به اولویت‌های مشتری و حرکت روبه جلوی تصمیم‌گیری شکل خواهند داد.

شناخت بازار روبه تکامل. دومین حوزه‌ی مدیریتی این رویکرد، روش برنامه‌ریزی سناریویی با پیشگامی پیر واک و دیگر مدیران گروه برنامه‌ریزی شرکت رویال داچ / شل است. [۲] برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور، هم‌چون رویکرد واک به توسعه‌ی «دنیا‌های» مختلف آینده به هدف ارزیابی راهبردهای بالقوه‌ی مختلف می‌پردازد. در مقابل، برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور مکمل برنامه‌ریزی سناریویی سنتی با تمرکز شکل‌دهنده بر هویت متغیر و اولویت‌های مشتریان است و به ساخت و بررسی دنیا‌های آینده از منظر مشتری، خلق بینش پیرامون تهدیدها و فرصت‌های جدید که به احتمال کم‌تر از طریق برنامه‌ریزی سناریویی سنتی ظاهر می‌شوند، می‌پردازد.

بازبینی برنامه‌ریزی سناریویی سنتی

پیر واک در مقاله‌های خود پیرامون برنامه‌ریزی سناریویی که در نشریه‌ی **هاروارد بیزنس ریویو**^۱ منتشر ساخته، بر این نکته تأکید دارد که عناصر کلیدی «دنیا‌های» آینده عبارتند از:

- رویدادهای از پیش مشخص
- عدم قطعیت‌های بحرانی^۲.

رویدادهای از پیش مشخص مواردی هستند که در مورد وقوع آن‌ها با توجه به رویدادهای گذشته قطعیت یا قطعیت نسبی وجود دارد. پیر واک برای نشان دادن این مفهوم به شرح این مطلب می‌پردازد که چگونه ریزش باران‌های سنگین در هیمالیا موجب بروز سیل در رودخانه‌ی گنگ در هفته‌ی بعد می‌شود و این امر رویدادی از پیش مشخص است.

عدم قطعیت‌های بحرانی عواملی هستند که دارای پیامدهای غیرقابل سنجش می‌باشند. به آن‌ها به شکل پرسش‌هایی پرداخته می‌شود که نیاز فوری به پاسخ‌گویی دارند؛ اما پاسخ‌ها قابل پیش‌بینی نیستند. برای اهداف ساخت دنیا‌های آینده، تمرکز بر شمار نسبتاً کم عدم قطعیت‌های بحرانی که در اکثر موارد به شیوه‌ای بنیادین محیط را تغییر می‌دهند، مهم است.

1. Harvard Business Review

2. Critical Uncertainties

دنیا سازی. برنامه ریزی سناریویی سنتی از رویدادهای از پیش مشخص به عنوان یک بستر مشترک و سپس خلق دنیاهای ممکن آینده پیرامون ترکیبهای مختلف عدم قطعیت های بحرانی استفاده می کند. در این فرآیند، مهم است که مشارکت کنندگان به توسعه ی دنیاهایی با تفاوت بنیادین و نه صرفاً نتایج مختلف یک دنیا بپردازند.

دو دنیا هنگامی دارای تفاوت بنیادین هستند که پیشران های کلیدی و نیروهای تأثیرگذار بر تمام جنبه های دیگر آنها، تفاوت بارزی با یکدیگر داشته باشند. مثلاً در صنعت خرده فروشی، توازن بین صرفه جویی و درآمد صرف شده - که توسط شاخص های اعتماد مشتری سنجیده می شود - می تواند یک پیشران کلیدی با تأثیرگذاری عمیق بر هر بعد دیگر چشم انداز و دورنما باشد. در نتیجه، سناریویی که به افزایش تقاضای اعتماد مصرف کننده می پردازد به توصیف دنیایی با تفاوت بنیادین در آینده نسبت به افزایش ناگهانی نرخ صرفه جویی های ملی می پردازد. از طرف دیگر، نتایج مختلفی در همان دنیای آینده در هنگامی رخ می دهند که همان مجموعه ی پایه ی پیشران های کلیدی، تنها نتایجی با اندکی تفاوت ارایه کنند؛ مثلاً، یک سناریو به برآورد افزایش اعتبار مصرف کننده می پردازد. یک نتیجه ی کار آن است که کارت های اعتباری موجود بیش از همه از رشد سود خواهد برد. در یک نتیجه ی دیگر، رشد کارت های اعتباری جدید رخ می دهد. در فرآیند برنامه ریزی سناریویی، آنها نتایج مختلف همان دنیا هستند.

هر دنیا باید دارای انسجام داخلی باشد. اگرچه عنصر دنیا دارای عدم انطباق بنیادین با عناصر دیگر باشند، فرآیند برنامه ریزی سناریویی بیش از آن که روشنتر باشد سردرگم کننده است. ما در مثال خرده فروشی خود، دنیایی با عدم انسجام داخلی خلق کردیم و فرض کردیم که آمریکایی ها شاهد افزایش بالایی در نرخ های صرفه جویی خود خواهند بود و همچنین فرض شد که شاهد رشد همزمان در تقاضای اعتبار مصرف کننده خواهند بود. این دو روند بر دنیاهای کاملاً متفاوت تأکید دارند، اما نمی توانند روندهای بلندمدت در همان دنیا باشند. برای کسب اطمینان از وجود انسجام در عناصر مختلف یک دنیا، مشارکت کنندگان در فرآیند برنامه ریزی سناریویی باید رویدادهای از پیش مشخص و عدم قطعیت های بحرانی تعریف کننده ی دنیا را ارایه کنند و سپس به شیوه ای روش شناختی تأثیر آنها بر دیگر بازیگران آن دنیا، همچون عرضه کنندگان و رقبا، را در نظر بگیرند.

آینده ی مورد انتظار. یکی از دنیاهایی که مشارکت کنندگان باید بسازند دنیای «فاقد شگفتی» است، دلیل این نام گذاری آن است که پیشران های کلیدی آن انتظارات فعلی مشارکت کنندگان

در برنامه‌ریزی راهبردی را منعکس می‌سازند. در این آینده، تغییر در رشد و بر اساس انتظارات، به‌جای دورنمای غیرمحمتمل نسبت به اوضاع کنونی، رخ می‌دهد. با این وجود، آماده‌سازی یک سناریوی فاقد شگفتی موجب پیشبرد فرآیند برنامه‌ریزی می‌شود زیرا به‌عنوان نقطه‌ی ارجاع مشارکت‌کنندگان خدمت می‌کند. در اغلب موارد، کار از طریق منطق دنیاهای آینده که تغییر غیرمستمر را در نظر می‌گیرد انجام می‌شود و مدیران به‌طور دقیق درمی‌یابند که چرا وقوع دنیای فاقد شگفتی آن‌ها بسیار غیرمحمتمل است.

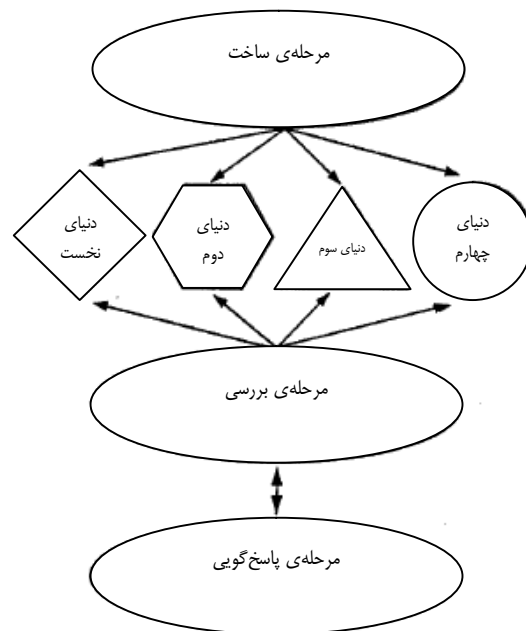
برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور دیدگاه مشتری را در فرآیند حاوی سه گام مجزا القا می‌کند: ساخت، بررسی و پاسخ‌گویی به دنیاهای آینده

گام نخست: ساخت دنیاهای آینده از منظر مشتری

مشارکت‌کنندگان در هنگام ساخت دنیاهای آینده، تمرکز خود را بر مشتری از طریق ملاحظه‌ی عمیق پرسش‌های زیر قرار می‌دهند (شکل ۱-۱۴):

- بهترین روش تعریف پایگاه مشتری فعلی و بالقوه چیست؟
- آیا انواع مختلفی از مشتریان وجود دارند؟
- چگونه هویت تصمیم‌گیرندگان مشتری کلیدی تغییر می‌کند؟
- چگونه اولویت‌های انواع مشتریان مختلف تکامل می‌یابند؟

علاوه بر وجود دیدگاه و دورنمای «تفکر مشتری» (در مقابل «تفکر صنعت»)، برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور فراتر از مفهوم یکپارچه و انعطاف‌ناپذیر پایگاه مشتری، با ایجاد پیامدهای بخش‌بندی مشتری در هر یک از دنیاهای آینده، حرکت می‌کند. این نکته به‌طور گسترده درک می‌شود که تمام مشتریان همان محصول و نیازهای خدماتی را ندارند. اما مدیران کم‌تری این نکته را درک کردند که احتمالاً انواع مختلف مشتریان به شیوه‌های مختلف در سطوح متفاوت تصمیم‌گیری خود را تغییر می‌دهند.



پرسش‌های کلید

- چگونه سازمان من باید پایگاه مشتری فعلی و بالقوه را تعریف کند؟
- آیا انواع مشتریان مختلف وجود دارند؟
- چگونه هویت تصمیم‌گیرندگان مشتری کلیدی تغییر می‌کند؟
- چگونه اولویت‌های انواع مشتریان مختلف تکامل می‌یابد؟
- چگونه سازمان من نیازهای نوظهور مشتریان را ضمن کسب سود رفع می‌کند؟
- کدام رقبای جدید و غیرسنتی به‌شیوه‌ای مؤثرتر نیازهای مشتری را رفع می‌کنند؟
- کدام تحولات رقابتی و مشتری قادر به تحقق آینده هستند؟ چگونه سازمان من می‌تواند آماده‌سازی برای آن‌ها را شروع کند؟
- کدام «شرط پوشش» سازمان من را در جایگاه تحولات آینده را قرار می‌دهد؟
- سازمان من باید از نزدیک کدام روندها را پایش کند؟

شکل ۱-۱۴. برنامه‌ریزی سناریوی مشتری محور

مثلاً، شرکت نایک^۱ دریافت که اولویت‌های خرید کفش بازیکنان بسکتبال دبیرستان سریع‌تر از اولویت‌های جوانان آمریکایی تغییر می‌کند (و به‌عنوان یک عامل تأثیر قوی عمل می‌کند). شرکت نایک برای جلب‌توجه به این مشتریان پیشگام شروع به جلب‌نظر بازیکنان ارشد جوان در دوران نوجوانی از طریق ارایه‌ی حمایت مالی از سفرهای شهری آن‌ها کرد. درک بخش‌های پیشگام، پیرو و چگونگی همگرایی یا تجزیه‌ی اولویت‌های مشتری، یک گام اساسی در برنامه‌ریزی سناریوی مشتری محور است.

1. Nike

بر اساس تجربه‌ی ما، معنادارترین خطوط برای تقسیم مشتریان، مسایل جمعیتی یا حتا روانشناختی نیست، بلکه رفتاری است. مثلاً، در صنعت رستوران، بینش راهبردی بسیاراندکی در نتیجه‌ی ارزیابی مشتریان بر اساس خطوط جمعیتی (زنان سفیدپوست بین ۳۰ تا ۴۰ سال) ظاهر شد. به‌جای آن، اگر مدیران از منظر موقعیت‌های خرید رفتاری فکر کنند (فست خود در مقابل اجتماعی در مقابل غذای جایگزین خانگی)، پشیران‌های درآمد و سود آشکار برای مدل کسب‌وکار شروع به ظاهر شدن می‌کنند. در هر صنعتی، احتمالاً چهار تا شش خوشه‌ی رفتاری عمده وجود دارند که باید در ملاحظه‌ی بدیل‌ها و تغییرات نظام کسب‌وکار شرکت به آن‌ها اذعان داشت. ممکن است صنایع نوظهور کم‌تر باشند و شمار صنایع بالغ بیش‌تر باشد.

تکامل کانال

برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور هم‌چنین توان بالقوه‌ی ظهور کانال‌های جدید برای محصولات و خدمات به‌منظور رسیدن به‌دست مشتریان نهایی را در نظر می‌گیرد. در بعضی صنایع، اهمیت متغیر کانال‌ها منعکس‌کننده‌ی اولویت‌های متغیر خود مشتریان نهایی است. تحول موفقیت‌آمیز شرکت لوتوس دیولوپمنت^۱ از توسعه‌دهنده‌ی کاربردها به ارایه‌کننده‌ی نرم‌افزار ارتباطات بر اهمیت کانال‌های اجرای یک تغییر راهبردی عمده تأکید داشت. شرکت لوتوس بدون درک راهبردی مشتری نهایی نمی‌توانست پی به این امر ببرد که چگونه تمرکز تحقیق و توسعه‌ی آن نیاز به تغییر از ابزارهای بهره‌وری فردی تا کاربردهای گروه‌افزار دارد. اما اگر لوتوس به‌دقت چگونگی ارایه‌ی محصول به بازار از طریق کانال‌های بدیل به مشتری نهایی را در نظر نمی‌گرفت، محصول از این موقعیت تجاری عظیم برخوردار نمی‌شد. درحالی‌که، مشتریان صفحه گسترده لوتوس ۱-۲-۳ را به‌صورت خرده‌فروشی هم‌چون اگ‌هد سافت‌ور^۲ خریدند ولی لوتوس نوتز^۳ را از طریق فروشندگان ارزش‌افزوده خریداری کردند. شرکت‌های این کانال بدیل نرم‌افزار برای رفع نیازهای سازمان‌های خاص تنظیم کردند. شرکت لوتوس محصول نوتز را توسعه داد و شروع به بسترسازی جدی روابط با آن فروشندگان در بازارهای عمودی هدف کرد. هیچ‌کس اهمیت مدیریت کانال هوشمند لوتوس را بهتر از شرکت آی‌بی‌ام درک نکرد و هنگام خرید شرکت در سال ۱۹۹۵ قیمتی معادل ۳/۳ میلیارد دلار برای لوتوس نوتز گذاشت.

1. Lotus Development
2. Egghead Software
3. Lotus Notes

پرداختن به عدم قطعیت‌های بحرانی

مشارکت‌کنندگان به منظور ایجاد بخش‌ها و کانال‌های مشتریان در دنیاهای آینده باید این نکته را در نظر بگیرند که چگونه خریداران از عدم قطعیت‌های بحرانی تأثیر خواهند پذیرفت. مثلاً، در بخش خدمات مالی، یک عدم قطعیت بحرانی نرخ و میزان رضایت بیش‌تر مشتریان و کسب اطلاعات بیش‌تر درباره‌ی انواع سرمایه‌گذاری‌های مختلف هم‌چون شرکت سرمایه‌گذاری، کارت‌های اعتباری و مستمری‌های سالیانه است. ترکیب این عدم قطعیت با تجزیه و بخش‌بندی رفتاری، مدیران را به سمت توسعه‌ی دنیایی حرکت می‌دهد که در آن تنها سخت‌کوش‌ترین افراد صرفه‌جو تبدیل به افرادی مطلع و راضی می‌شوند. در یک سناریوی در حال ساخت دیگر، مشارکت‌کنندگان این فرضیه را می‌سازند که رضایت تمام مشتریان با افزایش اطلاعات مرتبط با سرمایه‌گذاری از طریق کتاب‌ها، مطبوعات بازرگانی یا اینترنت به صورت سریع افزایش می‌یابد. واضح و آشکار است که هر بخش مشتریان اولویت‌های متفاوتی خواهد داشت. مثلاً، در سناریوی نخست، مصرف‌کنندگانی با سطح بالای رضایتمندی دارای دسترسی ارزان به دامنه‌ی وسیعی از ابزارهای سرمایه‌گذاری هستند و نیازی به توصیه ندارند. در مقابل، در سناریوی دوم، مشتریانی با سطح رضایتمندی کم‌تر مایل به محدودسازی دامنه‌ی گزینه‌های سرمایه‌گذاری و پرداخت هزینه‌های بالاتر برای دریافت مشورت‌های فنی و خدمات برنامه‌ریزی مالی خواهند بود.

گام دوم: بررسی دنیاهای آینده از منظر مشتری

مشارکت‌کنندگان در فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور پس از ساخت دنیاهای متفاوت به‌طور مشروح به بررسی هرکدام از آن‌ها می‌پردازند. پرسش‌های کلیدی که باید در فرآیند برنامه‌ریزی در نظر گرفت عبارتند از:

- چگونه عرضه‌کنندگان نیازهای مشتریان را ضمن کسب سود و منفعت خود برآورده می‌سازند؟
 - کدام رقبای جدید و غیرستستی برای ارایه‌ی خدمت مؤثرتر به مشتریان وجود دارند؟
- فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی پس از تعیین اولویت‌ها و ویژگی‌های هر بخش از مشتریان در گام بعد به قابلیت‌های موردنیاز عرضه‌کنندگان برای رفع این اولویت‌ها می‌پردازد. این تحلیل آنگونه که به‌نظر می‌آید ساده نیست. مثلاً، ممکن است خرده‌فروشان به‌سادگی به این نتیجه برسند که مشتریان قیمت‌مدار برای خرید روزانه‌ی خود به جست‌وجوی روزمره قیمت‌های پایین‌تر بپردازند. اما به تحلیل عمده‌ای برای ملاحظه و شناسایی تمام قابلیت‌های موردنیاز یک خرده‌فروش برای

پشتیبانی از سیاست قیمت‌گذاری پایین روزانه در سه تا پنج سال آینده یا بیش‌تر نیاز است. مهارت‌های پشتیبانی موردنیاز برای نسل بعدی رقابت خرده‌فروشی دارای دامنه‌ای از خلق پیشرفته‌ترین نظام‌های آماد است که نیازهای مجموعه به طراحی طرح‌های مالکیت سهام کارکنان را کاهش می‌دهد و به مدیران این امکان را می‌دهد که هزینه‌های حقوق پایه را پایین نگه دارند. مشارکت‌کنندگان در فرآیند ساخت هر سناریو اثر تغییر اولویت‌های مشتریان، رویدادهای از پیش مشخص و عدم قطعیت‌های بحرانی رقبای کنونی را در نظر می‌گیرند. مشارکت‌کنندگان در فرآیند بررسی پیامدهای هر سناریو خود را به‌جای مشتریان مختلف گذاشته و به ارزیابی دامنه‌ی وسیعی از پیشنهادها و گزاره‌های ارزش رقابتی می‌پردازند.

کشف تهدیدهای رقابتی

یک نوع تهدید رقابتی که به‌آسانی در ترازبایی رقابتی عادی مورد غفلت قرار می‌گیرد ورود تدریجی مدل‌های کسب‌وکار چندگانه به بازار است که سرانجام به‌عنوان یک نظام نقش بازی می‌کند. به‌نظر می‌رسد که با در نظر گرفتن آن‌ها، هر بازیگر بازار نسبتاً بی‌خطر است اما در مجموع پیشنهادهای مختلفی به مشتریان با گزینه‌ی برتر ارایه می‌شود.

مدیران می‌توانند از فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور برای شناسایی این تهدید بالقوه استفاده کنند. مثلاً شرکت وی‌سی‌آر (VCR) تنها یک تهدید رقابتی حاشیه‌ای برای شبکه‌ی تلویزیونی بود تا این که یک روز بسیاری از مشتریان تنها چند بلوک با مغازه‌های زنجیره‌ای کرایه‌ی نوارهای ویدیویی با هزینه‌ی پایین و قدرت انتخاب بالا در همسایگی خود، همچون بلاک‌باستر^۱، فاصله داشتند. در مجموع وی‌سی‌آرها و مغازه‌های زنجیره‌ای کرایه‌ی نوارهای ویدیویی به مشتریان گزینه‌ی سرگرمی در خانه و سینمای خانگی را پیشنهاد کردند که به‌طور جدی مزیت رقابتی شبکه‌ی تلویزیونی را حذف کرده بود.

شناسایی تهدیدهای رقابتی ترکیب‌های نوآورانه‌ی مدل‌های کسب‌وکار بسیار سخت است زیرا هر عنصر به‌تنهایی بی‌خطر به‌نظر می‌آید. مشارکت‌کنندگان با در نظر گرفتن دیدگاه و منظر مشتریان -ارزیابی مجدد و مستمر بهترین ارزش- در فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی، به برآورد بهتر رقبای بالقوه خطرناک قبل از دستیابی به جرم بحرانی می‌پردازند.

1. Blackbuster

چالش دیگر فراروی شرکت‌های استقرار یافته

مراحل ایجاد و بررسی به مدیریت در امور زیر کمک می‌کنند:

- بیان گزینه‌های نیازهای متغیر مشتری.
 - توسعه‌ی راهبردهای رفع این نیازهای بدیل و کسب سود.
 - شناسایی قابلیت‌های سازمانی موردنیاز برای اجرای راهبرد.
- از منظر یک کارآفرین، این سه گام اخیر پایان فرآیند برنامه‌ریزی راهبردی هستند. اگرچه به ابتکار و کار سخت برای درک و تحقق چشم‌انداز راهبردی نیاز خواهد بود، ولی مدیران طراحی کسب‌وکارها از منظر یک برگه‌ی کاغذ خالی به جایگاه شروع ساخت‌وکار می‌رسند. اما مدیران ارشد در یک شرکت تثبیت‌شده (با درآمد بالا، سرمایه‌های فیزیکی و منابع انسانی) با چالش راهبردی دیگری روبه‌رو هستند: حرکت سازمان از شکل کنونی آن به‌صورتی که قادر به کسب سود و ارزش در آینده باشد. برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور بدون این تغییر در ساختار سازمانی آگاهی‌دهنده است اما گروه مدیریت را وادار به اقدام نمی‌سازد.

گام سوم: پاسخ‌گفتن به دنیاهای آینده با تفکر مشتری

مدیران سازمان‌های تثبیت‌شده برای پاسخ‌گویی مؤثر به دنیاهای آینده باید سه پرسش زیر را مطرح کرده و به آن‌ها پاسخ گویند که عبارتند از:

- **تنها آن را انجام دهید.** کدام تغییرات در محیط رقابتی و بازار در تمام دنیاهای آینده مشترک هستند و در نتیجه می‌توان کاملاً مطمئن بود که صرف‌نظر از دنیایی که در آینده ظاهر می‌شود، آشکار خواهند گشت؟ کدام گام‌ها باید امروز برداشته شوند تا سازمان را برای این رویدادها آماده سازند؟
- **حداکثر تلاش.** کدام تغییرات احتمالی بازار، در صورت تحقق آن‌ها در یکی از دنیاهای آینده، مهم‌تر هستند؟ چگونه سازمان ما می‌توان جایگاه مستحکمی در هنگام وقوع این تغییرات داشته باشد؟
- **پایش نزدیک.** کدام روندها یا تحولات به اندازه‌ی کافی قابل پیش‌بینی نیستند تا بتوان به‌صورت آنی و فوری بر روی آن‌ها سرمایه‌گذاری کرد اما به‌نظر می‌رسند باید از نزدیک به پایش آن‌ها پرداخت؟

گروه مدیریت با انتخاب پاسخ‌های سه سطح فوق می‌تواند بر اساس بسیاری از بینش‌های خلق‌شده در مراحل ساخت و بررسی دست به اقدام تعیین‌کننده بزند. دو گزینه‌ی نخست نیاز به سرمایه‌گذاری دارند. تصمیم‌گیری دقیق درباره‌ی نوع این سرمایه‌گذاری‌ها نیاز به ملاحظه‌ی مواردی از این دست دارد: سرعت تغییر تقاضاهای بازار، سطح ریسک‌پذیری سازمان، رشد مبادله کسب‌وکار موجود در مقابل جست‌وجوی رشد شرکت‌ها یا اکتساب‌های مشترک. هر صنعت دارای سوگیری‌های سنتی خود پیرامون این مبادله‌ها است. در اغلب موارد، خردمتعارف صنعت تنها فرمول موفقیت دیروز است. برای کسب سود و ارزش در آینده باید این پرسش را مطرح ساخت که مشتریان امروز در فردا چه می‌خواهند، مشتریان فردا چه کسانی خواهند بود و احتمالاً چه خواسته‌هایی خواهند داشت.

شرکت سرمایه‌گذاری

شرکت‌های سرمایه‌گذاری به‌طور سنتی در مورد تسهیم داده‌ی مشتری با یک سازمان خارجی همچون برنامه‌ریزیان مالی بسیار محتاط هستند. اما اگر شرکت به‌دنبال رشد و حضور در بازارهای جدید همراه با محصولات خدمات برنامه‌ریزی مالی باشد و قدرت داخلی قابلیت ارایه‌ی مشاوره‌ی خود را توسعه دهد، چه اتفاقی می‌افتد؟ ما می‌توانیم برآورد کنیم که مشتریان مطلوب گرایش به عدم‌اعتماد به توصیه‌های آن دارند زیرا دارای گرایش تأثیرگذاری بر تصمیم خرید بوده است. ارزیابی ارزش‌گذاری مشتریان بالقوه‌ی آن بیانگر آن است که نیاز به اقدام نوآورانه وجود دارد.

به دلیل آن‌که مشتریان بالقوه خدمات برنامه‌ریزی مالی ارزش بسیار بالایی برای عینیت قایل هستند، ورود سرمایه‌گذاری به این بازار عملکرد مناسبی برای شکل‌دهی به اتحاد با برنامه‌ریزی مالی مستقل دارد. چارلز شواب^۱، توزیع‌کننده‌ی سرمایه‌گذاری‌ها با ثبت موفقیت‌آمیز تجربه و اجرای راهبردهای غیرسنتی، آن را با موفقیت قابل‌ملاحظه‌ای در نظر گرفته است.

اکتساب نقطه عطف آی‌بی‌ام (IBM)

یک مثال دیگر گسست تعیین‌کننده‌ی تفکر سنتی، خرید لوتوس توسط شرکت آی‌بی‌ام بود. این معامله بیانگر جهش راهبردی آی‌بی‌ام بود که هرگز در گذشته شرکت رقیب و دشمن خود را نخریده بود. آی‌بی‌ام همچنین با اکتساب لوتوس موجب بروز گسست در الگوی غالب ادغام‌ها و

1. Charles Schwab

اكتساب‌ها در صنعت رایانه شد. اگرچه فرآیند اکتساب موضوع جدیدی نیست، اما الگوی صنعت عادی موجب یکپارچگی بازار یا صرفه‌جویی می‌شود.

این خرید شرکت آی‌بی‌ام موجب دسترسی فوری آن به یک فناوری جدید و مجموعه‌ای از مهارت‌های نادر و دارای ارزش بالا توسط مشتریان رایانه‌ای امروز شد. این امر نشانه‌ی بازگشت به ریشه‌های آی‌بی‌ام به‌عنوان یک سازمان مشتری‌محور با تمرکز خارجی بود.

موردکاوی: صنعت انتشار مالی

یک رقیب پیشگام در صنعت انتشار مالی با درآمدی معادل ۵۰۰ میلیون دلار از برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور برای کسب درک راهبردی از مشتریان و آینده‌ی صنعت آن استفاده کرد. از منظر تاریخی، چاپگرهای مالی دامنه‌ی کاملی از خدمات تولید اسناد هم‌چون حروف‌نگاری (تایپ)، ترکیب، انتشار، صحافی و توزیع را برای شرکت‌های ایجاد امنیت در مورد بازارهای سرمایه‌ی دولتی فراهم ساخته‌اند. کمپسیون مبادله‌ی اوراق‌بهادار (SEC) نیاز به سندی برای تمام معامله‌هایی از این دست دارد. هم‌چنین این شرکت از این سند برای بازاریابی اوراق‌بهادار برای خریداران نهادی استفاده می‌کند. این نقش دوگانه بیانگر اهمیت بالای سند و تبدیل چاپگر مالی به یک بازیگر مهم و معتبر است که قادر به انجام معامله‌های ۲۵۰/۰۰۰ دلاری برای خلق آینده‌ی پیشنهاد دولتی اولیه (IPO) می‌باشد.

گروه مدیریت سازمان انتشار با شرایط متغیر کسب‌وکار غریبه و ناآشنا نبود. تقاضا برای خدمات انتشار مالی در بازارهای مالی افت و خیز دارد و گاهی اوقات به اندازه‌ی سی‌درصد در یک فصل بالا و پایین می‌شود.

اما در ۱۹۹۳، سه روند دلهره‌آور موجب پیچیده‌ساختن نوسان‌های چرخه‌ای اعصاب‌خردکن صنعت شد. نخست، قیمت‌ها به‌طور ثابت کاهش یافته بودند؛ نمایندگان فروش تحت فشار بی‌وقفه قرار می‌گیرند تا تخفیف‌های بیش‌تر و بیش‌تری در فهرست قیمت ثابت خود بدهند. دوم، مشتریان بر برخورداری از فناوری جدید و مناسب واژه‌پردازی و انتشار میزکار، یاد می‌گیرند که چگونه چند خدمت ترکیبی ارایه شده توسط چاپگران مالی را انجام دهند. سرانجام، کمپسیون مبادله‌ی امنیت‌ها در فرآیند معرفی سامانه‌ی پر کردن الکترونیکی بود که به شرکت‌ها امکان ثبت و ضبط معامله‌ها و تبادل‌ها توسط مودم، بدون تولید یک سند کاغذی، را می‌دهد.

درحالی‌که وقوع این تغییرات ناهماهنگ‌کننده در بازار آشکار بودند، علل بنیادین آن‌ها با شک و تردید باقی ماندند. آیا حذف قیمت به دلیل تاکتیک‌های فروش تهاجمی رقبا یا تغییر عمیق در

توازن نیرو بین شرکت‌ها، مشاوران قانونی و مالی آن‌ها و چاپگران مالی بود؟ آیا تحولات فناورانه‌ی جدید نوری در فضا یا آینده‌ی صنعت بودند؟ در این محیط کسب‌وکار غیرقطعی، گزارش‌های رییس سازمان و مدیر آن در مورد تولید، مسایل مالی، فروش و بازاریابی به فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور پرداختند. یکی از گام‌های اولیه، گزارش کامل کارکنان بخش فروش بود.

مرحله‌ی نخست

در گذشته، نمایندگان فروش به‌دقت در مقابل روابط با مشتریان مراقبت می‌کردند. اکنون، مدیریت بازاریابی و فروش گروه، از طریق فرآیند سناریوسازی به کار جمعی پرداخته و بینش‌های جدیدی درباره‌ی مشتریان شرکت خلق کردند. در نتیجه، مشارکت‌کنندگان شروع به خوشه‌بندی مشتریان خود بر اساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی هم‌چون مناطق جغرافیایی (مشتریان ساحل غربی در مقابل ساحل شرقی) یا طبقه‌بندی صنعت (صنعت رایانه در مقابل صنعت کالاهای بسته‌بندی‌شده) نکردند بلکه بر اساس الگوی کاربرد خدمات مالی این خوشه‌بندی را انجام دادند. پارامتر کلیدی بسامد صدور امنیت توسط مشتریان در حوزه‌ی بازارهای عمومی بود. گروه با تمرکز بر این متغیر، پایگاه مشتریان را به خوشه‌های زیر تقسیم کرد.

صادرکنندگان دایمی و غالب: دانشمندان. صادرکنندگان دایمی با بازارهای سرمایه به‌طور منظم به‌عنوان عنصر محور کسب‌وکار خود تعامل و ارتباط دارند. از جمله‌ی آن‌ها می‌توان به آژانس‌های دولتی هم‌چون آژانس وثیقه‌ی مالی فدرال (فانی می)^۱؛ گروه‌های مالی تولیدکنندگان کالاهای مصرفی عمده که به‌طور منظم محصولات خود را تبدیل به اوراق بهادار می‌کنند، هم‌چون کرایسلر کردیت کورپوریشن^۲، نام برد؛ و کسب سود با الزامات سرمایه‌ی بالا هم‌چون لانگ آیلند لایتینگ^۳، وجود دارد. سفرهای مکرر به بازارهای عمومی این بازیگران را تبدیل به مصرف‌کنندگان بسیار مطلوب خدمات چاپ مالی کرد. به دلیل آن‌که این مشتریان با دانش کارشناسی، رویه‌های دقیق و عدم‌تحمل خطاها به چاپ مالی نزدیک شدند، مشارکت‌کنندگان آن‌ها را «دانشمند» نامیدند.

فورچون هزار: ^۴آماورها. در مقابل، فعالیت‌های محوری مشتریان خوشه‌ی «فورچون هزار» مسایل مالی را کنار گذاشتند، اما حجم و قلمرو کسب‌وکار آن‌ها نیاز به تعامل منظم، اگرچه کم‌تر،

1. Fannie Mae

2. Chrysler Credit Corporation

3. Long Island Lighting

4. Fortune 1000

با بازارهای عمومی داشت. همانگونه که از عنوان «فورچون هزار» برمی آید این فهرست شامل بسیاری از شرکت‌های بزرگ همچون بویینگ، اینترنت‌شال پیپر و ام‌سی‌ای است. این مشتریان از خدمات چاپگرهای مالی در هنگام صدور بدهی یا سهام ثانویه، خلق اسناد هماهنگ سالیانه یا رسیدن به ادغام یا اکتساب استفاده کردند. به دلیل آن که کارکنان بخش‌های مالی و حقوقی فورچون هزار تنها به صورت گاه‌وبیگاه در فرآیند چاپ مالی مشارکت کردند، مشارکت‌کنندگان آن‌ها را آماتور نامیدند.

آی‌بی‌اُها: هنرمندان. بخش مشتری پیشنهاد عمومی اولیه از شرکت‌های جوان پر حرارت برای جهش به منظور مالکیت عمومی تشکیل شد. مقامات این شرکت‌ها در واقع هیچ مطلبی درباره‌ی چاپ مالی نمی‌دانستند. مشتریان با توجه به شتاب حرکت عمومی و تمرکز بر «هنر معامله» در حد بالایی در مورد فرآیند احساسی و تأثیرپذیر بودند و لقب «هنرمندان» را به‌دست آوردند.

شرکت‌های حقوقی و بانکداران سرمایه‌گذار: مدیران هدایت‌کننده. نیروهای تأثیرگذاری همچون شرکت‌های حقوقی و بانک‌های سرمایه‌گذاری، اگرچه مصرف‌کنندگان مستقیم خدمات چاپ مالی نیستند، ولی نقش مهمی در فرآیند خرید چاپ مالی بازی می‌کنند. نیروهای تأثیرگذار به‌عنوان مشاوران مشتریان واقعی (شرکت‌های صادرکننده) در جایگاه ارایه‌ی توصیه یا دادن رای منفی به ارایه‌کنندگان خاص خدمات چاپ مالی بودند. کارشناسان فرآیند بودجه‌ای را برای هدایت مشتریان از طریق فرآیندی که اغلب پیچیده و حیرت‌انگیز است، جمع‌آوری کردند. در نتیجه نقش «مدیران هدایت‌کننده» را بازی کردند.

گروه مدیریت پس از تجزیه‌ی پایگاه مشتری به این چهار گروه، شروع به شناسایی رویدادهای از پیش مشخص که در تمام دنیاهای آینده متداول هستند، کرد. گام نخست منظم کردن مجموعه‌ای جامع از واقعیت‌ها درباره‌ی مشتریان، رقبا، فناوری و اقتصاد کسب‌وکار چاپ مالی بود. در گام بعدی، گروه مدیریت قادر به آغاز جست‌وجوی الگوهای واقعیت با پیامدهای مهم بود که حداقل تا ۹۰ درصد قابل پیش‌بینی بودند؛ آن‌ها رویدادهای از پیش مشخص هستند. دو موردی که بیش از همه مهم هستند و گروه در نهایت آن‌ها را شناسایی کرده است در جدول ۲-۱۴ به‌نمایش درآمده‌اند. همین فرآیند مرور واقعیت فهرستی از رویدادهای از پیش مشخص را ارایه کرد که دو عدم قطعیت بحرانی را نیز شناسایی کرد که پرسش‌های حل‌نشده‌ی مهم درباره‌ی آینده‌ی صنعت بودند. این عدم قطعیت‌های بحرانی عبارت بودند از:

- کدام مشتریان قادر به چاپ اسناد مالی، تا چه سطحی، خواهند بود؟

- آیا کمیسیون مبادله‌ی اوراق بهادار از مشتریان خواهد خواست که اسناد خود را به‌صورت الکترونیکی پر کنند و شروع به ارایه‌ی مستقیم آن‌ها به کاربران نهایی اطلاعات مالی خواهد کرد؟

مشارکت‌کنندگان پس از ارزیابی مجدد پایگاه مشتریان، بیان رویدادهای از پیش مشخص و شناسایی عدم قطعیت‌های بحرانی، آماده‌ی ساخت چند دنیای آینده بودند. آن‌ها احتمالات مختلف را مطرح ساختند اما سرانجام تمرکز خود را بر چهار سناریو محدود ساختند.

جدول ۲-۱۴. رویدادهای از پیش مشخص

رویداد از پیش مشخص	واقعیت‌های پشتیبان
• با انجام چند فعالیت ترکیبی داخلی، مشتریان سطح درآمد چاپگرهای مالی را به‌میزان زیادی کاهش خواهند داد.	• درصد اسناد تنظیم‌شده‌ی ارایه‌شده توسط مشتریان به چاپگر بر روی دیسک (در مقابل کاغذ) به میزان زیادی در فاصله‌ی زمانی ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۳ افزایش می‌یابد. • افزایش مهم نقش و کاربرد دلخواه چاپ میزکار و نرم‌افزار پردازش واژه.
• ابتکار پرکردن الکترونیک کمیسیون مبادله‌ی اوراق بهادار موجب کاهش تقاضای محصولات چاپی و آموزش مشتریان درباره‌ی رسانه‌ی جدید می‌شود و با چاپ رقابت خواهد داشت.	• کمیسیون مبادله‌ی اوراق بهادار چند سمینار آموزشی را انجام می‌دهد و به توزیع نرم‌افزار تشریحی رایگان برای توصیف انتقال اطلاعات الکترونیک می‌پردازد. • کاهش طول زمان مورد درخواست مشتریان که به‌تازگی در ابتکار پرکردن الکترونیک کمیسیون مبادله‌ی اوراق بهادار مرحله‌بندی شده است.
• کاربران نهایی اطلاعات مالی (مدیران بودجه‌ی نهاده‌ی) به‌طور فزاینده‌ای برای داده‌ی مالی ارزش قایل خواهند بود و حتا انتظار دارند که آن را از محتویات کمیسیون مبادله‌ی اوراق بهادار به‌صورت الکترونیکی قابل اصلاح دریافت کنند.	• مدیران بودجه تحت فشار زمان قرار دارند و باید بسیاری از مسایل جدید را ارزیابی کنند و وجود زمان اندک، بیانگر گرایش بالا به ابزارهای تحلیل کارآمد است. • شرکت‌های اطلاعات مالی (کوئترون، رویترز، بلومبرگ)^۱ دارای منابع نقدی غنی و قادر به سرمایه‌گذاری در نقش محصول جدید هستند.

1. Quotron, Reuters, Bloomberg

چهار دنیای چاپ مالی آینده

سناریو چاپگرهای عمده. این سناریو بر اساس انتظارات مدیریت از آینده به عنوان یک دنیای «فاقد شگفتی» خدمت می‌کند. در این سناریو رویدادهای از پیش مشخص ترکیب شدند، اما هرگونه تغییر غیرمستمر یا شدید حذف شد و پیشرفت‌های فناوری رایانه‌ای شخصی تمام مشتریان را قادر به انجام درصد بیش‌تری از فعالیت ترکیبی کرد. با این وجود، تمام صادرکنندگان عادی و دایمی همچنان برای اکثر موارد به چاپگرها اتکا دارند و تمام خدمات توزیع و تولید نیز به چاپگرها متکی هستند. این مشتریان پس از ناامیدی از سطح پایین خدمت در صنعت، از پرداخت قیمت فهرست چاپگران اجتناب می‌ورزند. تقاضاهای مشتریان برای توافق بر سر قیمت‌ها، هزینه‌های ثابت و بالای چاپگرها و رشد پایین بازار با یکدیگر ترکیب شده و موجب کاهش فرآیند قیمت‌گذاری و به‌شیوه‌ای مستمر موجب حذف سودآوری چاپ مالی می‌گردد.

سناریو مشتری ترکیبی. ویژگی مشخص این سناریو، پیشرفت سریع فناوری رایانه و محاسبات شخصی است. بخش‌های بازار هم‌چون صادرکنندگان دایمی، فورچون هزار و شرکت‌های حقوقی و بانکداران سرمایه‌گذار با برخورداری از رایانه‌های شخصی با قدرت بالا، چاپگرهای لیزری و نرم‌افزار شبکه‌ای جدید می‌توانند اکثر فعالیت‌های ترکیبی را در خانه انجام دهند. در نتیجه، چاپگران مالی مسوول شاهد کاهش شدید درآمد هستند. کاهش کسب سود با شدت بیشتری (بر مبنای درصد) بیان می‌شود، زیرا درآمد ازدست‌رفته دارای حاشیه‌ی بالا نسبت به دیگر فعالیت‌های چاپ مالی است.

سناریوی دیوانگی چندرسانه‌ای. توسعه و تحول مرکزی در دنیای دیوانگی چندرسانه‌ای، رشد انفجار گونه‌ی بازار در حوزه‌های نقش و تعامل بالا و اطلاعات مالی الکترونیکی است. در سناریوی قبلی، پذیرش سریع فناوری رایانه همچنان ادامه دارد و موجب کاهش اتکای مشتریان به چاپگرها برای انجام خدمات ترکیبی می‌شود. اما در این آینده، مشتریان که پیش از این تنها به توزیع اسناد کاغذی استناد می‌پرداختند اکنون انتظار دارند چاپگرهایی با توان توزیع اسناد آن‌ها به شیوه‌های مختلف با استفاده از رسانه‌های متفاوت وجود داشته باشند (مثلاً لوح فشرده (سی‌دی)، برخط (آنلاین)، دیسکت). سودآوری چاپگرها دارای ارتباط مستقیم با قابلیت آن‌ها در قابل‌اسکن ساختن اطلاعات، تعامل، اصلاح آسان و توزیع آن به‌صورت رسانه در هنگام نیاز مشتریان مشتریان آن‌ها است.

سناریو ترکیب آزاد برای همه. در دنیای ترکیب آزاد برای همه، نقش پردازش واژه و انتشار میزکار پیشرفت می‌کند، اما مشتریان دارای تنوع گسترده‌ای در حوزه‌ی توانایی و میل به ترکیب با فرآیندهای کسب‌وکار آن‌ها هستند. بعضی افراد همچنان نیاز به خدمت کامل دارند؛ دیگران تمام کار ترکیب را انجام می‌دهند اما نیاز به پشتیبانی از چاپ روبه‌پایین دارند؛ هنوز هم مواردی وجود دارند که فرآیند را کنار می‌زنند و با فروشندگان مختلف تماس دارند تا به فرآیندهای چاپ و توزیع و ترکیب بپردازند. نتیجه‌ی کار دیدگاهی بسیار تجزیه‌شده و ناهمگون‌تر از ارایه‌کنندگان خدمت چاپ مالی است که جملگی با توجه به کاهش درآمد، رقابت می‌کنند.

مرحله بررسی

پس از شناسایی ویژگی‌های پایه این دنیاهای مختلف و ممکن آینده، مشارکت‌کنندگان وارد شدند و به‌صورت مشروح‌تر به بررسی هرکدام از آن‌ها پرداختند. گروه با انتخاب منطق اقتصادی هر دنیا، از بحث روندهای بازار عمومی به پیگیری و تعقیب پیامدهای خاص مدل کسب‌وکار آن‌ها پرداخت. جدول ۱۴-۳ بینش‌های خلق‌شده در این مرحله‌ی بررسی و اکتشاف را خلاصه کرده است.

جدول ۱۴-۳. بررسی دنیاهای آینده

اولویت‌های مشتری نوظهور	ارزیابی قابلیت‌های عرضه‌کننده	دورنمای رقابتی
• پشتیبانی بدون بحث از تولید سند مطلوب و مناسب (صادرکنندگان دایمی کار را به‌سمت ترکیب داخلی هدایت می‌کنند).	• مهارت‌های مدیریت مسایل و خدمت مشتری • ترکیب/حروف‌چینی توزیع‌شده	• چاپگری مالی سنتی
• ارایه‌ی آسان سند نهایی، تنها برای چاپ. (تمام بخش‌ها در داخل ترکیب می‌شوند)	• قابلیت‌های چاپ سریع و دقیق	• شرکت‌های نرم‌افزار چاپگری تجاری سطح پایین (هر موردی با ظرفیت انتشار)
• توزیع چند کانالی اطلاعات مالی با کارکرد بالا	• قابلیت‌های اصلاح قوی داده • با چند رسانه‌ی برون‌داد	• شرکت‌های اطلاعات مالی (بلومبرگ، رویترز)
دیوانگی چندرسانه‌ای		

• تجزیه و تفکیک اولویت‌ها توسط مشتریان	• سطح بالای تمرکز بر قلمرو به دقت انتخاب‌شده‌ی خدمات • مشارکت با مشتریان کلیدی	• ارایه‌کنندگان جایگاه مناسب ترکیب • چاپگرهای ترکیبی و یکپارچه • شرکت‌های نرم‌افزاری
ترکیب آزاد برای همه		

همانگونه که این جدول نشان می‌دهد، بررسی و اکتشاف موجب ارتقای عمده‌ی بینش‌های گروه مدیریت شرکت چاپ در طی فرآیند ساختن سناریوها شدند. مثلاً، هنگامی که دنیای دیوانگی چندرسانه‌ای را خلق کردند، دریافتند که چاپگرهای مالی باید به‌طور بالقوه جریان درآمد کاملاً جدیدی از مجموعه‌ی متفاوتی از مشتریان برای انتشار الکترونیکی اسناد ملی به‌دست آوردند. تا زمانی که به‌صورت مشروح‌تر به بررسی جهان و دنیا نپرداختند، این نکته را درک نکردند که چگونه تقاضای زیادی برای توزیع احتمالاً برحسب شرایط هر بخش متفاوت خواهد بود. مراکز دولتی که بر بخش صادرکننده‌ی دائمی سیطره دارند در اصل تمام اوراق‌بهادار را قبل از حتماً نهایی‌شدن این اسناد، در اختیار شمار نسبتاً محدودی از خریداران قرار دادند. در نتیجه، نیاز صادرکنندگان دائمی به انجام بازاریابی الکترونیکی بسیار مطلوب از سوی یک ارایه‌کننده‌ی خارجی محدود خواهد بود. در واقع یک مشتری صادرکننده‌ی دائمی پیش از این یک سامانه‌ی داخلی ایجاد کرده بود، این سامانه درحالی که نسبتاً نامطلوب بود ولی برای رفع نیازهای آن مناسب و کافی بود. از طرفی دیگر، پیشنهادهای عمومی اولیه (IPOS) اتکای سنگینی به آینده به‌عنوان ابزار بازاریابی اوراق‌بهادار برای تأمین مالی مدیران داشتند. از منظر آن‌ها، توزیع سریع میان مدیران خاص ارزش زیادی دارد.

مشارکت‌کنندگان دریافتند که مرحله‌ی بررسی و اکتشاف شبیه به بازی بسیار ساختارمند «چه اتفاقی می‌افتد اگر...» است که محور موردنظر بازرگانان قدیمی توصیف‌شده توسط مایکل لوئیس^۱ در کتاب پرفروش نگاه از درون به وال استریت^۲ با عنوان پوکر دروغگو^۳ (نورتون^۴، ۱۹۹۸) است. در این بازی، بازیگران یک رویداد را به‌صورت تصادفی انتخاب می‌کنند، مثلاً وقوع زلزله در ژاپن یا تغییر موضع پاپ درباره‌ی کنترل زادوولد، و به‌طور منطقی به نتایج و پیامدهای آن می‌پردازند و با ملاحظه‌ی تأثیر آن بر قیمت و اوراق‌قرضه‌ی دولت آمریکا به کار

1. Michael Lewis

2. Wall Street

3. Liar's Poker

4. Norton

خود خاتمه می‌دهند. در هر دو مورد «چه اتفاقی می‌افتد اگر...» و فرآیند بررسی دنیاها در برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور، کلید موفقیت توانایی کشف الگوهای معنادار میان رویدادهای به‌ظاهر غیرمرتبط است.

مرحله‌ی پاسخ‌گویی

هنگامی که گروه مدیریت شرکت چاپ فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور را آغاز کرد، فاقد دورنمای راهبردی درباره‌ی مشتریان، اولویت‌ها و پیامدهای تغییر نیازهای مشتریان آینده صنعت چاپ اوراق مالی بود. به‌هرحال، هنگامی که فرآیند سناریوسازی به مرحله‌ی پاسخ‌گویی رسید، تمامی مشارکت‌کنندگان در مورد ضرورت تغییر مدل کسب‌وکار به توافق رسیدند. توافق جمعی آن‌ها اهمیت خاصی داشت زیرا هر مشارکت‌کننده کار را با مجموعه‌ای منحصربه‌فرد از مفاهیم قبلی و پیش‌داوری‌ها، از جمله بی‌تفاوتی عمده نسبت به تغییر مدل کسب‌وکاری که در گذشته بسیار موفق بوده، شروع کرد. آن‌ها همچنین در پایان کار در مورد گام‌های اقدام خاص برای شروع هماهنگی سازمان با نیازهای نوظهور مشتری به توافق رسیدند.

هر گام اقدام نیاز به سرمایه‌گذاری مالی اولیه داشت. گروه مدیریت قبل از انجام برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور فاقد رضایت از به توافق رسیدن بر سر درآمدهای کوتاه‌مدت یا پیشنهاد هزینه‌های سرمایه‌ای بر اساس نظریه‌های صرف درباره‌ی نیازهای آینده‌ی گروه مالی شرکت بود. گروه مدیریت سرانجام با برخورداری از آنچه که از برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور آموخته بود، قادر به انجام سرمایه‌گذاری‌های خاص بود.

هر یک از اقدامات سازمان در نهایت دارای انگیزه‌ای برگرفته از یک رویداد از پیش مشخص، عدم قطعیت بحرانی یا مشاهده‌ی برنامه‌ریزی سناریویی بود (جدول ۴-۱۴). درحالی که هدف دو اقدام نخست آماده‌سازی برای رویدادهایی بود که مطمئناً رخ می‌دادند، اقدام سوم بیانگر یک «قول پوششی» طراحی‌شده برای سرمایه‌گذاری بر روی یک نتیجه‌ی بالقوه‌ی خاص بود.

گروه مدیریت چاپ مالی از برنامه‌ریزی سناریویی مشتری‌محور براس کسب درک راهبردی از چگونگی تغییر اولویت‌های مشتریان مختلف توسط یک فناوری جدید استفاده کرد. همانگونه که در ابتدای فصل ذکر شد، همچنین می‌توان از این فرآیند برای کسب دیدگاه و دورنما پیرامون اهمیت متغیر کانال‌های متفاوت استفاده کرد.

جدول ۴-۱۴. گام‌های اقدام بالقوه

گام اقدام بالقوه	عامل انگیزه بخش
کاهش هزینه‌ها	- عدم رضایت مشتریان از سطوح خدمت و تمایل چاپگران به کاهش قیمت برای حفظ حجم بار پایه همراه با تهدید به کاهش مستمر قیمت‌ها - مشتریان ارزش پایینی برای چاپ سند (در مقابل ترکیب و توزیع آن) قایل هستند.
- گسترش خط محصول برای ارائه «راه‌حل‌های چاپ شرکت»، از جمله مدیریت امکانات، چاپ فرم‌ها و ارتباطات مشتریان - بهبود خدمات ارائه شده به مشتری	- افزایش پذیرش برون‌سپاری نقش‌های غیرمحموری میان شرکت‌های بزرگ - ارایه‌ی خدمت بهتر در چاپگرهای سنتی به معنای آن است که احتمال انجام فرآیند ترکیب‌بندی در داخل کم‌تر می‌شود.
تمرکز بر رویکرد فروش مشورتی (عامل کلیدی تخصص فزاینده‌ی چاپگر است) در مقابل صرفاً «رابطه‌ی فروش» (عامل اصلی آن است که تصمیم‌گیرنده‌ی کلیدی چقدر به نماینده‌ی فروش چاپ علاقه دارد)	عدم آشنایی مشتریان با قوانین جدید کمیسیون مبادله‌ی اوراق بهادار در حوزه‌ی پر کردن الکترونیکی نیاز به سطح جدیدی از توصیه‌ی فنی دارد
خروج از کسب‌وکار چاپ و تبدیل شدن به ارائه‌کننده‌ی اطلاعات مالی برخط (آنلاین)	بازار روبه‌رشد اطلاعات مالی کاربر پسند و دارای کارکرد بالا

نتیجه‌گیری

بسیاری از کسب‌وکارهای بزرگ و موفق در آینده به دنبال ادامه دادن به مسیر فعلی کار خود هستند و این کار آسان‌تر از ورود به حوزه‌های جدید و ناشناخته است. همانگونه که سازمان‌های سرز و آی‌بی‌ام در دهه‌ی ۱۹۸۰ (و بسیاری از شرکت‌های دیگر در حال حاضر) کشف کردند، تغییر تصمیم‌گیری مشتری اغلب منجر به فرصت‌های سودآوری آینده می‌شود که تفاوت زیادی با فرصت‌های گذشته دارند. اجرای برنامه‌ریزی سناریویی مشتری محور موجب حذف ریسک‌های یک سازمان با توجه به سرمایه‌های فیزیکی و انسانی موجود در یک مسیر جدید نمی‌شود، اما می‌تواند به مدیران آگاهی کامل (و اغلب بیش‌تر) در مورد ریسک‌های عدم حرکت و اقدام بدهد. همچنین به مدیران اعتماد به نفس می‌دهد که روبه‌جلو حرکت کنند و دیگران را نیز ترغیب می‌کند که در سازمان‌های خود همان کار را انجام دهند.

آینده‌ورزی محصولات مشتریان: یک مثال روشنگر از

تحلیل سناریویی

نویسنده: استفان ام. میلِت^۱

این رویکرد از فرآیند سناریوسازی شهودی که به صورت گسترده‌تر مورد استفاده قرار می‌گیرد، تفاوت دارد و از همان مسایل مطرح شده توسط قضاوت خبرگان و کارشناسان درباره‌ی آینده برای توسعه و ساختن تمام سناریوها استفاده می‌کند و دارای ارتباط با تمام مسایل و نتایج بدیل آن‌ها با یکدیگر در مدل‌سازی رایانه‌ای با بهره‌گیری از تکنیک تأثیر متقابل^۲ است و قالبی برای احتمالات قضاوت خبرگان به منظور خلق «محتمل‌ترین» سناریوها ارائه می‌کند. با رایانه‌ای ساختن سناریوها، این امر موجب تسهیل شبیه‌سازی و انجام بازی‌های «چه اتفاقی می‌افتد اگر» بر اساس یک منطق منسجم می‌شود.

شرکت مشاور مدیریت بتل^۳ از تحلیل سناریویی به عنوان بخش کلیدی یک روش‌شناسی کمی به نام آینده‌ورزی استفاده می‌کند. آینده‌ورزی فرآیند شناسایی محتمل‌ترین فرصت‌های نوظهور سازمان و سپس توسعه‌ی راهبردها برای بهره‌برداری از آن‌ها است. این امر نه پیش‌بینی و نه پیش‌نگری است، بلکه شناسایی روندها، نتایج احتمالی آن‌ها و توسعه‌ی راهبردهای مؤثر است. آینده‌ورزی به جای سعی در پیشگویی آینده با تخمین یک نقطه‌ی داده‌ی خاص، این نکته را به مدیران می‌آموزد که چگونه الگوهای مختلف و متعامل روند نیروهای وارد می‌کنند که می‌توان آن‌ها را مشخص و اندازه‌گیری کرد. مدیران می‌توانند با مدل‌سازی نیروهای کلیدی پیشران

1. Stephen M. Millett

2. Cross-Impact

3. Battelle

آینده، به برآورد و مدیریت تغییرات بپردازند. هدف آن خلق راهبردهایی است تا نتایج مطلوب و دلخواه رخ دهند.

یک محصول آینده‌ورزی، مجموعه‌ای از سناریوهای احتمالی است. آن‌ها به گروه آینده‌ورزی امکان بررسی آینده‌های مرتبط و چالش‌برانگیز مبتنی بر ترکیب بسیاری از مسایل جدا از هم را می‌دهند. آینده‌ورزی هم‌چنین مجموعه‌ای از سناریوهای کم‌تر محتمل را خلق می‌کند که هریک به توصیف آینده‌ای بسیار متفاوت با شرایط دارای انسجام منطقی و صریح می‌پردازند. هر سناریو یک داستان منطقی ارائه می‌کند که مدیران سازمان می‌توانند از آن نکات موردنظر را بیاموزند و برای درک محیطی پویا از آن استفاده کنند.

بررسی سناریوها به مدیران در مورد موفقیت با شکست اقدامات، سرمایه‌گذاری‌ها و راهبردها در مجموعه‌ی خاصی از شرایط و منطق آینده‌نگری می‌دهد. یادگیری مطلب پیرامون آینده‌ای خوب یا بد که رخ می‌دهد، مهم نیست، بلکه آینده‌های دلخواهی هستند که باید رخ دهند و به چگونگی این امر اشاره دارد.

به‌کارگیری سناریوها توسط یک شرکت تولید محصول مشتریان به‌منظور

احیای یک خط قدیمی

در اوای دهه‌ی ۱۹۹۰، یک شرکت بین‌المللی تولید محصولات مصرفی با مشکل اخذ تصمیم راهبردی، پیرامون خط تولید خود که قدیمی و کهنه شده بود، روبه‌رو بود. سیاست شرکت حفظ یا دستیابی به جایگاه اول یا دوم در سهام بازار جهانی هریک از خطوط محصولات خود، قدیمی و هم‌چنین جدید، بود. این خط محصول که برای چندین دهه محصول مطلوب شرکت بود، در بازارهای جهانی جایگاه پنجم داشت. این خط تولید هنوز هم درآمدزا بود، اما حاشیه‌ها و سهم بازار آن روبه‌کاهش بود. باز کلی خط تولید نشان‌دهنده‌ی نرخ‌های رشد سالیانه‌ی بزرگ بود، اما رقبا این رشد را نشان می‌دادند.

این مسأله و مشکل کسب‌وکار برای انجام آینده‌ورزی از طریق تحلیل سناریویی مناسب بود. مدیران ارشد شرکت خواهان درک رابطه‌ی میان عوامل مختلف بودند که از جمله می‌توان به احتمال رشد بازار عمومی و تعیین مجدد جایگاه محصول خود برای افزایش فروش و سهم بازار اشاره کرد. ملاحظات و نگرانی‌های مدیریت ارشد به یک پرسش و مسأله‌ی مهم برای تحلیل سناریویی انتقال یافتند: محتمل‌ترین مزیت رقابتی محصولات -درکدام شرایط بازار جهانی- در سال ۲۰۰۵ کدامند؟

- در ابتدای پروژه‌ی سناریوسازی، تقریباً هر مدیر سازمان عقیده‌ی مطلوبی درباره‌ی علت شکست خط محصول داشت. در واقع، هر بخش شرکت نظریه‌های خاص خود را داشت:
- جامعه‌ی تحقیق و توسعه بر این باور بود که این مسأله، فناورانه است؛ یعنی طراحی قدیمی محصول فاقد قابلیت‌های ارایه‌ی ارزش بیش‌تر به مشتریان بود.
 - بخش تولید اظهار داشت که روش‌های تولید قدیمی و ناکارآمد شده‌اند.
 - مدیران مالی خواهان صرفه‌جویی در خرید مقادیر عظیمی از مواد برای شمار محدودی از محصولات پایه شدند. این امر امکان تبدیل خط محصول به تولیدکننده‌ای با کم‌ترین هزینه را می‌دهد.
 - بخش بازاریابی این مطلب را به کانال‌های توزیع نامطلوب و روش‌های رقابتی ناعادلانه مرتبط ساخت.
- چالش تحلیل سناریویی، دسته‌بندی واقعیت‌ها و تعیین مهم‌ترین عوامل موفقیت یا شکست محصول بود. هدف ما ارزیابی قابلیت‌های فناوری و ارایه‌ی تسهیلات بی‌طرف برای فرآیند آینده‌ورزی بود.

روش کار روش‌شناسی آینده‌ورزی

- این رویکرد تفاوت‌های مهمی با فرآیند سناریوسازی شهودی که به‌طور گسترده‌تر مورد استفاده قرار می‌گیرد، دارد که عبارتند از:
- بهره‌برداری از همان مسایل بر اساس قضاوت خبرگان درباره‌ی آینده- به‌منظور ساختن تمام سناریوها؛ تنوع در نتایج بدیل هر مسأله و موضوع.
 - ترغیب مشارکت بسیاری از کارشناسان و خبرگان، از داخل و خارج شرکت مشتری. نقش گروه اصلی تسهیل ساختار سناریو بود، اما تمام مشارکت‌کنندگان مالکیت محتوا را در اختیار داشتند.
 - ارتباط میان تمام مسایل و نتایج بدیل آن‌ها با یکدیگر در مدل‌سازی رایانه‌ای با بهره‌گیری از تکنیک تأثیر متقابل.
 - ارایه‌ی قالبی برای احتمالات قضاوت خبرگان به‌منظور خلق «محتمل‌ترین» سناریوها و نه صرفاً سناریوهای نمونه.
 - با سناریوسازی رایانه‌ای، این امر موجب تسهیل شبیه‌سازی و انجام بازی‌های «چه اتفاقی می‌افتد اگر» بر اساس منظم منسجم و یکپارچه می‌شود.

این روش سناریوسازی از تحلیل تأثیر متقابل برگرفته از تحقیقات علوم اجتماعی اندیشگاه رند استفاده می‌کند. ما برای انجام تحلیل تأثیر متقابل، مدل‌های رسمی مطالعه‌ی اثر روندها را می‌سازیم. تحلیل تأثیر متقابل دارای ارتباط واضح با تمام روندهای مهم و مسایل شناسایی‌شده در پاسخ به پرسش تحقیق سازمان است. این رابطه با استفاده از مدل ماتریس و ارزش‌های عددی تعیین شده سنجیده می‌شود.

روندها و احتمالات

برای پرسشی هم‌چون «مزیت‌های رقابتی محصول مشتری در سال ۲۰۰۴ کدامند؟»، توصیف‌کننده‌های نمونه (روندها، مسایل، عوامل و عناصر) و احتمالات آن‌ها به‌صورت مشروح در جدول ۱-۱۵ نمایش داده می‌شوند.

انتخاب توصیف‌کننده‌های یک قضاوت خبرگان، هم‌چون در تمام صورت‌های مدل‌سازی و پیش‌نگری، است. ما معمولاً توصیف‌کننده‌ها را از دو تا پنج گروه متمرکز خبرگان استخراج می‌کنیم. احتمالات ارایه‌شده، قضاوت‌های خبرگان در مورد نتایج کار تا سال هدف ۲۰۰۴ بر مبنای تعبیر روندها است (گامی که در تحلیل تأثیر متقابل پوشش داده می‌شود).

جدول ۱-۱۵. توصیف‌کننده‌های نمونه و احتمالات

۳۰٪ ۵۰٪ ۲۰٪	۱. نوآوری محصول الف. سریع (کم‌تر از یک سال) ب. تدریجی (۱-۲ سال) ج. آهسته
۲۵٪ ۴۰٪ ۳۵٪	۲. روش ساخت الف. چابک: تغییر سریع ب. انعطاف‌پذیر در فضای محدودیت‌ها ج. خطوط تولید انعطاف‌پذیر
۵۰٪ ۳۰٪ ۲۰٪	۳. توزیع الف. چند توزیع‌کننده‌ی مستقل ب. روابط راهبردی ج. خودتوزیع‌کننده

مدل

می‌توان روابط بین این توصیف‌کننده‌ها را در مدل ماتریس شکل ۱۵-۲ مطالعه کرد. ارزش‌های شاخص این روابط (خواندن ستون‌ها در مقابل سطرها) به قضاوت خبرگان ارتباط دارد که امری واضح و موضوع بررسی و بازنگری همکاران است. ما از ارزش‌های شاخص در دامنه‌ای از $+۳$ (تأثیر مثبت قوی) تا -۳ (تأثیر منفی قوی) برای ایجاد ارتباط بین وقوع نتیجه‌ی یک توصیف‌کننده با احتمالات تنظیم‌شده وقوع نتایج توصیف‌کننده‌ی دیگر استفاده می‌کنیم. به عبارت دیگر، ما این پرسش را مطرح می‌کنیم: «آیا روندهای مختلف موجب تقویت یکدیگر شده و احتمال وقوع آن‌ها افزایش می‌یابد یا روندها اثر معکوس بر یکدیگر دارند؟»

مثلاً در جدول ماتریس ۱۵-۲، وقوع یک نوع‌آوری محصول سریع (۱- الف) تأثیر مستقیمی بر نتایج بدیل روش ساخت و تولید (۲) را ندارد اما وقوع تولید چابک (۲- الف) دارای تأثیر نسبتاً متعادل مثبت (۲+) بر احتمال وقوع نوآوری محصول سریع است. به عبارت دیگر، حرکت به سمت تولید چابک موجب افزایش این احتمال می‌شود که روند نوآوری محصول به سمت تولید انعطاف‌پذیرتر و سریع حرکت می‌کند و ابزار و انگیزه‌ای برای رسیدن به نوآوری محصول سریع فراهم می‌سازد. در مقابل، تولید انعطاف‌ناپذیر نوآوری محصول سریع را دلسرد می‌کند و موجب ترغیب نوآوری محصول آهسته و کند می‌شود.

جدول ۱۵-۲. روابط توصیف‌کننده‌ها

	۱			۲			۳		
	الف	ب	ج	الف	ب	ج	الف	ب	ج
۱. نوآوری محصول الف. سریع ب. تدریجی ج. آهسته	.	.	.	۲	۱	-۲	۱	.	-۱
	.	.	.	۱	.	-۱	.	.	.
	.	.	.	-۲	-۱	۲	-۱	.	۱
۲. روش ساخت الف. چابک ب. انعطاف‌پذیر ج. انعطاف‌ناپذیر	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.	-۱	.	۱
۳. توزیع الف. چند توزیع‌کننده‌ی مستقل ب. روابط راهبردی ج. خودتوزیع‌کننده	.	.	.	۲	۱	.	.	.	.
	.	.	.	۱	.	-۱	.	.	.
	.	.	.	-۲	-۱	۲	.	.	.

کارکرد مدل رایانه‌ای

برنامه رایانه برای تبدیل احتمالات به پاسخ‌های ساده‌ی «بله یا خیر» برای هر توصیف‌کننده طراحی شد؛ یعنی رخ می‌دهد یا رخ نمی‌دهد؟ در یک ماتریس حاوی شصت عنصر، نرم‌افزار صدویست سناریو خلق خواهد کرد. اما بسیاری از سناریوها شبیه یکدیگر خواهند بود. مثلاً، ممکن است محاسبات، ۲۴ سناریو مشابه خلق کنند (همان مجموعه از نتایج توصیف‌کننده‌ی درحال‌وقوع) و مجموعه‌ی دیگری حاوی هجده سناریو یکسان باشد (به استثنای این امر که آن‌ها در یک یا چند نتیجه‌ی توصیف‌کننده، از مجموعه‌ی نخست سناریوها تفاوت دارند) و مجموعه‌ی دیگری حاوی ده سناریو و مجموعه‌هایی حتا با سناریوهای کم‌تر یکسان هستند. از آنجا که بیست‌و‌چهار بیش از ده است. ما استنباط می‌کنیم که احتمال وقوع مجموعه‌ی نخست سناریوها بیش از مجموعه‌ی سوم است. این امر یک محاسبه‌ی دقیق بر مبنای نظریه‌ی احتمالات نیست، اما تناسب را منعکس می‌سازد، یعنی یک مجموعه‌ی نتایج دارای بسامد وقوع بالاتر است و از این‌رو احتمال وقوع آن بیش از مجموعه‌ی دیگری از نتایج است.

هنگامی که مجموعه‌ای حاوی چهار یا پنج سناریوی متمایز انتخاب شود، آنگاه می‌توانیم با تغییر مجموعه‌ی اولیه‌ی احتمالات یا افزودن توصیف‌کننده‌های جدید (هم‌چون یک اقدام گروهی ممکن) به بازی «چه اتفاقی می‌افتد اگر» بپردازیم. ممکن است اعداد معنای اندکی در شرایط و اصطلاحات مطلق داشته باشند، اما بینش‌هایی درباره‌ی معنای نسبی خلق می‌کنند. چگونگی تغییر محتوا و بسامد سناریوها، مسیر شبیه‌سازی راهبردهای بالقوه‌ی شرکت برای ملاحظه‌ی دستیابی به عدم‌دستیابی به نتایج دلخواه را در اختیار ما می‌گذارد. واضح و آشکار است که این روش از رویکرد شهودی که بسیاری از مشاوران سناریوسازی ارایه می‌کنند، کاملاً متفاوت است. بازگشت به مورد ما. در شرکت بین‌المللی محصولات مصرفی، پس از آن که پرسش اصلی موردتأیید مدیریت ارشد قرار گرفت، ما پنج گروه متمرکز خبرگان را برای شناسایی توصیف‌کننده‌ها - روندها، مسایل یا عوامل مهم - در این مطالعه تشکیل دادیم. این گروه‌ها شامل مدیران مطلع شرکت و خبرگان خارج از آن بودند. این گروه‌ها بیش از دویست توصیف‌کننده‌ی بالقوه را خلق و اولویت‌بندی کردند، به‌نحوی که تمام جنبه‌های مزیت‌های رقابتی را پوشش می‌دادند. گروه هسته‌ی پروژه با استفاده از فهرست‌های اصلی به‌وجود آمده، تمام قضاوت‌های خبرگان را به هجده توصیف‌کننده تبدیل کرد. آن‌ها عبارت بودند از: فناوری محتوای محصول، فرآیندهای ساخت و تولید، بازاریابی، توزیع، بسته‌بندی، محدودیت‌های قانونی، تنوع محصول و شدت رقابت.

هر توصیف‌کننده از منظر تحقیق، تحلیل و نتایج بدیل محتمل تا سال ۲۰۰۵ بررسی شد. مثلاً، توصیف‌کننده‌ی بسته‌بندی شامل حداقل سه نتیجه‌ی بدیل است: بسته‌بندی ارزش‌بنیاد، بسته‌بندی راحت و آسان و بسته‌بندی قیمت‌محور. احتمالات وقوع این نتایج بدیل از منظر کارشناسان مورد قضاوت قرار گرفتند. در این مرحله، این احتمالات واقعاً قضاوت‌های ناخالص وقوع هم‌چون سی درصد، پنجاه درصد و ۲۰ درصد (هم‌چون شکل ۲-۱۵) هستند.

در مرحله‌ی بعد، گزارش‌ها و احتمالات به‌طور گسترده در میان خبرگان، از جمله افرادی که در گروه‌های متمرکز خبرگان برای بحث و بازنگری بیش‌تر حضور داشتند، توزیع شدند. تمام دیدگاه‌ها با توجه به بیش‌ترین گستره‌ی ممکن در نظر گرفته شدند. در بعضی موارد، ما باید به بازنویسی نتایج توصیف‌کننده بر مبنای دیدگاه‌های کارشناسی مختلف یا تغییر قضاوت احتمال می‌پرداختیم.

گروه هسته تحلیل تأثیر متقابل را انجام داد و سپس نتیجه‌ی کار را برای مرور در اختیار شمار زیادی از افراد گذاشت و این کار تا حد زیادی شبیه به بازنگری گزارش‌های رسمی بود. از منظر تحلیل تأثیر متقابل، ما قادر به سناریوسازی با استفاده از الگوریتم برنامه‌ی نرم‌افزار بیسیک-پی‌سی^۱ بودیم که به محاسبه‌ی تمام اعداد و بیان احتمالات یک (وقوع) یا صفر (عدم‌وقوع) می‌پردازد.

مثلاً، در ابتدا احتمال بسته‌بندی ارزش‌بنیاد سی درصد است، اما چند وضعیت توصیف‌کننده‌ی دیگر با ارزش‌های تأثیر متقابل مثبت بالا، موجب افزایش احتمال آن به صددرصد می‌شوند. این نتیجه‌گیری وجود دارد که بسته‌بندی ارزش‌بنیاد تقریباً به‌طور قطعی رخ خواهد داد که ناشی از نفوذ روندها و مسایل دیگر است. این فرآیند به شما امکان تعیین این نکته را می‌دهد که کدام وضعیت‌های توصیف‌کننده‌ی درحال‌وقوع با وضعیت‌های توصیف‌کننده‌ی درحال‌وقوع دیگر همراه خواهند شد.

ما در این مرحله، کشف عمده‌ای درباره‌ی این نکته کردیم که دیدگاه شرکت تا چه حد درباره‌ی این خط محصول، قدیمی و از رده‌خارج است. شگفت‌آور آن بود که اطلاعات اندکی در شرکت پیرامون روندهای محصول، شکل بازار و رفتار رقابتی در این بازار خاص وجود داشت. ما به دلیل فقدان عجیب اطلاعات رقابتی و ترازبایی محصول پیرامون یکی از قدیمی‌ترین خطوط محصول، یکه‌خورده‌ایم. درحالی‌که بسیاری از افراد دارای تجربه و اطلاعات بودند، مجموعه‌ی مرکزی پیرامون این خط محصول وجود نداشت. مطالعه‌ی صورت‌گرفته پیرامون بازار در سال‌های قبل، فاقد هرگونه اطلاعاتی پیرامون میزبانی روندهای نوظهور برای ما بود.

در مقام مقایسه، تحقیق جدید ما پیرامون هجده توصیف‌کننده، برای توسعه و ساخت سناریوها، ضرورت محوری وجود اطلاعات جدید و جامع پیرامون مشتریان این خط محصول، رقبا و تغییرات بازار را نشان داد. ما به دنبال یادگیری این نکته بودیم که در این شرکت، «شکاف تحقیقات» محدود به این خط محصول بود. اطلاعات بازار جامع درباره‌ی محصولات پیشگام شرکت در دسترس بود.

تعجبی ندارد که این محصول در حال مبارزه بود؟ سهم بازار روبه‌افول را می‌توان به حجم خاصی از رضایت و عدم تفاوت در شرکت درباره‌ی سرنوشت این خط قدیمی نسبت داد. در مقابل، ما از چند مطالعه‌ی سناریویی دیگر که رهبران بازار معمولاً گرایش زیادی به این محصولات دارند - گرایشی که می‌توان آن‌ها را تبدیل به جایگاه نخست بازار کرد - نکاتی آموختیم.

گروه هسته پروژه چند سناریو ساخت؛ تنها پنج مورد برای بحث گسترده انتخاب شدند. ما به توجیه مخاطبان مختلف درباره‌ی این پنج سناریو پرداختیم و در ادامه نیز به جمع‌آوری دیدگاه‌ها و اصلاح بیش‌تر آن‌ها پرداختیم. این گام به افراد در مشاهده‌ی آینده‌های بدیل و آغاز تفکر پیرامون راهبردهای پاسخ‌گو و ترغیب آن‌ها به داشتن حس مشارکت پروژه کمک کرد.

این مطالعه یک قانون مهم را اثبات کرد که ما آن را از پروژه‌های قبلی شرکت‌های دیگر نیز آموخته بودیم: سیاست شرکت درباره‌ی سناریوها دارای اهمیت معادل، اگر نگوییم بیش‌تر، با محتوای فکری آن‌ها است. تغییرات برگرفته‌شده از سناریوها به آرامی در اذهان رهبران شرکت و کارکنان واحد بازرگانی تخمیر شدند. سناریوها می‌توانند تغییرات فرهنگی شرکت را هدایت کنند - مثلاً تمایل به «دیدار آینده»، در مفهوم مشارکت در برنامه‌ریزی سناریویی - اما تنها اگر فرآیند کار چنان مدیریت شود که مدیران مطلع خط فرآیند را هدایت کنند. مدیران عملیاتی و تصمیم‌گیرندگان شرکت، نه مشاوران، باید دارای فرآیند آینده‌ورزی خاص خود باشند. نقش مشاوران ارایه‌ی تسهیل‌کنندگی مناسب و هدایت خبرگان برای سناریوسازی و توسعه‌ی آن است. مهم‌ترین محتوای سناریوها درس‌های عمده‌ی آموخته‌شده - باید به افراد مسوول اجرای راهبرد تعلق داشته باشند.

پنج سناریوی خط محصول قدیمی عبارتند از:

- سناریوی نخست. رشد قوی بازار با رهبری قوی صنعت.
- سناریوی دوم. رشد متوسط بازار با شمار زیادی از محصولات تقلیدی و کپی‌برداری.
- سناریوی سوم. رشد بازار، با حاشیه‌های سود کم.
- سناریوی چهارم. فروپاشی بازار.

• سناریوی پنجم. رشد متوسط بازار با رهبری قوی صنعت.

رشد قوی بازار با رهبری قوی صنعت. این سناریو توان بالقوه‌ی رشد قوی و بیش‌تر بازار را در هنگامی نشان داد که یک یا چند شرکت رهبری بازار را با معرفی محصولات جدید و جذاب و برآورد آنچه که مشتریان می‌خواهند، نشان دادند. نرخ رشد قوی سال‌های اخیر، که تا حد زیادی ناشی از افزایش تقاضای مشتریان است حتا با رهبری قوی صنعت بیش‌تر افزایش می‌یابد. در این سناریو، رشد و رهبری در محیط پیشرفت‌های فناورانه در مهندسی محصول و همچنین فرآیندهای تولید رخ می‌دهند. محصولات جدید موجب برانگیختن بالای تقاضا می‌شوند. رقابت میان شمار نسبتاً کم رهبران بازار در این سناریو شدید است و یک منبع کلیدی مزیت رقابتی توانایی ارایه‌ی محصولات متنوع و دارای ارزش‌افزوده است. مثلاً، مشتریان دارای گزینه‌های متفاوت زیادی از محصولات پایه هستند که به‌سادگی به شکل سفارشی درمی‌آیند.

در سناریوی نخست انتظار می‌رود که جلب‌رضایت مشتریان هم‌چنان دشوار باشد و الزامات آن‌ها باید مطلوب‌تر و دقیق‌تر باشد. هر مشتری آن را به روش خود خواهد خواست و دارای حجم، شکل، رنگ، متن و عطر دقیق باشد. از این گذشته، مشتریان خواهان آرزو، خریدهای «سفارشی» خود، سریع‌تر از گذشته در صورت امکان در دسترس، خواهند بود.

شرکت‌های نوآورانه به دنبال کسب رضایت مشتری به عنوان یک مزیت رقابتی هستند. مثلاً، لویی اشتراوس^۱ پیشنهاد می‌کند که جین‌های زنان سنجیده شود و با طرح‌های خریدار متناسب باشد. بسیاری از خریداران پرداخت هزینه‌ی این خدمت را کاملاً منطقی می‌دانند، زیرا جین‌ها ظرف یک یا دو هفته پس از خریداری تحویل داده می‌شدند. در بازارهای دیگر مشتریان، فروشگاه‌های جدیدی افتتاح می‌شوند که به شیوه‌ای متعادل محصولات جمعی سفارشی را قیمت‌گذاری کردند که از جمله می‌توان به کفش‌ها و مایوهای شنا اشاره کرد. پس از سنجش مشتریان، فرآیندهای ساخت تحت کنترل رایانه‌ای، محصولات را به شیوه‌ای دقیق با هر مشتری متناسب می‌سازند.

یک درس شگفت‌انگیز آموخته‌شده از سناریوی نخست آن است که با وجود توجه مشتریان به کیفیت و انتخاب، کیفیت محصول یک منبع قابل‌اتکای تمایزگذاری نخواهد بود. با توجه به این که تمام شرکت‌ها کیفیت محصول خود را بهبود می‌بخشند، مصرف‌کننده انتخاب بین محصولات رقیب، صرفاً بر اساس کیفیت، را دشوارتر خواهد یافت. منابع جدید و مهم تمایزگذاری، نوآوری، ظاهر و دسترسی آسان خواهند بود. در سناریوی نخست، مزیت‌های رقابتی آینده بر خورداری از

1. Levi Strauss

کیفیت همراه با قیمت پایین یا کیفیت با منحصربه‌فرد بودن خواهد بود. تنوع محصول و ساخت انعطاف پذیر اهمیت فوق‌العاده‌ای در قرن بعد خواهند داشت.

رشد متوسط بازار با شمار زیادی از محصولات تقلیدی و کپی‌برداری. در سناریوی دوم، رشد بازار رخ خواهد داد، اما فاقد گستردگی موجود در سناریوی نخست است. در این سناریو، رهبری صنعتی وجود ندارد اما چند شرکت محصول تقلیدی پیشنهاد می‌کنند. گسترش و انتشار بیش‌تر همان مطالب -تنوع بدون نوآوری نبوغ‌آمیز- مشتریان را خسته می‌کند و سطح تقاضا را کاهش می‌دهد. نمونه‌ای از این موقعیت بازار، توزیع غذاهای کنسروی خصوصی در سوپرمارکت‌ها است. رشد بازار، با حاشیه‌های سود کم. سناریوی سوم رشد بازار نشان می‌دهد اما رشد زیادی در موقعیت بسیار رقابتی که در آن کیفیت معنای کمی دارد و قیمت فروش را تعیین خواهد کرد، وجود ندارد. در واقع یک بازار کالا است. مهندس محصول ارزش کمی دارد، اما حاشیه‌های سود نیاز به تاکتیک‌های تولید کم‌هزینه خواهند داشت. در این موقعیت، فناوری‌های راهبردی که باید بر روی آن‌ها سرمایه‌گذاری شود، به جای آن که فناوری‌های محتوای محصول باشند، فرآیندهای ساخت و تولید خواهند بود. در یک مورد، در طی سال‌ها، خمیردندان تبدیل به کالایی شد که تمایزگذاری آن بر حسب قیمت به جای کیفیت آسان‌تر شده است.

فروپاشی بازار. سناریوی چهارم مجموعه‌ای از شرایطی که در آن بازار فرومی‌پاشد را ترسیم می‌کند. بی‌اعتنایی مشتری تبدیل به دشمنی می‌شود و محصول از بین می‌رود. ممکن است رقابت شدید باشد، اما تا حد زیادی نامربوط است چراکه بازار روبه‌مرگ است و اهمیت اندکی برای آن قایل است. در اینجا، راهبرد شرکت به وضوح آن است که بازار وجود داشته باشد. مثلاً، حدود یک دهه قبل، ضبط‌های طولانی به صورت دیسک‌های وینیل (نوعی پلاستیک) توسط «شرکت‌های ضبط» بازاریابی شدند. اما این شرکت‌ها در واقع در کار موسیقی بودند و از فرصت برای فروش نوارها و لوح‌های فشرده در هنگام عمومیت یافتن این فناوری بهره‌برداری کردند. شرکت‌هایی که در واقع بر ضبط‌های وینیل تأکید نهادند یک خط کامل محصول صورت‌های بدیل ضبط را از دست دادند.

رشد متوسط بازار با رهبری قوی صنعت. سناریوی پنجم گونه‌ای از سناریوی نخست است و هشدار می‌دهد که یک شرکت تمام امور را به طور صحیح انجام می‌دهد اما رشد بازار به جای آن که قوی باشد متوسط است. این یک سناریوی «هوشمند» بدون شانس است که با سناریوی نخست ارتباط دارد. این سناریو اغلب هنگامی رخ می‌دهد که یک محصول جدید جلوتر از زمان باشد. یعنی، مفهوم محصول معنا دارد، اما مشتریان در خرید واقعی آن آهسته عمل می‌کنند. یک

نمونه، اینترنت است که برای مدت یک دهه شمار نسبتاً کمی از افراد از آن استفاده کردند تا این که انفجار ترافیک رایانامه (پست الکترونیک) در حدود سال ۱۹۹۴ آغاز شد.

دستاوردهای سناریوها

سناریوها یک پیام بیدارباش برای مدیریت شرکت بودند. این درس وجود داشت: اگر شرکت خواهان رشد قوی بازار بود، باید بازارهای قوی خلق می‌کرد. سکوی محصول قدیمی برای آغاز کار تولید محصولات متنوع مناسب بود، اما محصول محوری نیاز به ابداع مجدد داشت. اگر شرکت احساس کند که یک محصول خسته‌کننده است، مصرف‌کننده نیز همانگونه احساس خواهد کرد. نوآوری محصول و بازاریابی خلاق چالش‌های مستمر هستند.

شرکت برای اصلاح این موقعیت، فرآیند تحقیق و توسعه را برای خلق پیشنهادهای جدید از محصولات تثبیت‌شده و بسته‌بندی مجدد خط کنونی و جذاب نمودن آن برای بازارهای جدید آغاز کرد. داده‌ی روند کنونی تأیید می‌کند که شرکت در مسیر صحیح رسیدن به سناریوی نخست است که احتمال وقوع آن بیش از سناریوهای دیگر است. شماری از مشاهدات نشان می‌دهند که تغییرات بازار زودتر از آنچه که انتظار می‌رود، رخ می‌دهند. شرکت سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه‌ی خود را تغییر داد و طراحی چند محصول جدید برای بازار را شروع کرده که در سناریوی نخست بیان شده‌اند.

نکته‌ای که حتماً اهمیت بیش‌تر دارد آن است که شرکت به دنبال ترغیب و قدرت‌بخشیدن به مدیریت این خط محصول و ایجاد امید تازه برای تمام ذی‌نفعان بوده و بر روی آن سرمایه‌گذاری کرده است. پیام سناریوها آن بود که انجام تلاش قوی به معنای ضمانت پیروزی و موفقیت کامل نیست، اما در صورت عدم‌تلاش، می‌توان تقریباً با اطمینان گفت که سناریوی چهارم -فروپاشی بازار- محقق خواهد شد.

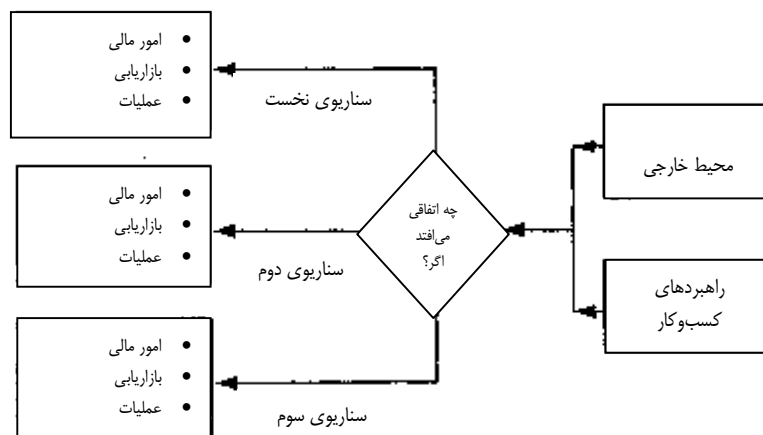
نقش سناریوهای اقتصادی

نویسنده: نریمان بهروش

پویایی آتی اقتصاد جهانی و ملی نقش حساسی در فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی سازمان‌های بزرگ و کوچک بازی می‌کند. رهبران و برنامه‌ریزان شرکت‌ها در طی سه دهه‌ی گذشته خطرات بی‌توجهی به عدم قطعیت‌های بحرانی اقتصادی کلان و ناپیوستگی‌های^۱ ممکن فراروی شرکت‌ها را آموختند. شرکت‌های اقصادی نقاط جهان که به اشتباه تصور و فرض می‌کردند که محیط اقتصادی به آرامی، به‌ندرت یا به شیوه‌های قابل پیش‌بینی تغییر می‌کند به دلیل تغییرات غیرمنتظره‌ی رویدادها به‌شدت گرفتار شدند و مورد انتقاد قرار گرفتند.

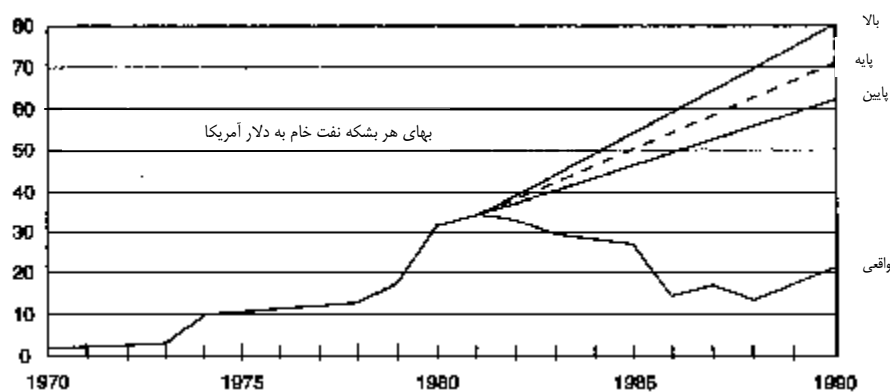
طرح‌های راهبردی و سناریوهایی که مسایل کلان اقتصادی را در نظر نگیرند با ریسک منسوخ‌شدن ناگهانی و معکوس‌شدن روندهای اقتصادی روبه‌رو هستند. فهرست نمونه‌ای از مسایل عمده‌ای که برنامه‌ریزان راهبردی باید در هنگام سناریوسازی در نظر بگیرند عبارتند از:

- شاهد نرخ افزایش (یا کاهش) تورم زیادی در افق سناریو خواهیم بود؟
 - افت احتمالی چرخه‌ی کسب‌وکار آینده چه زمانی خواهد بود؟
 - احتمال وقوع شوک نفتی دیگری چقدر است؟
 - آیا احتمال وقوع تغییرات عمده در محیط مالیاتی و قانونی وجود دارد؟
- چنین موضوعاتی را باید در فرآیند یادگیری سناریویی ترکیب کرد (شکل ۱-۱۶).



۱۶-۱. برنامه ریزی سناریویی

چند مثال خاص تر از شکست برنامه ریزی انجام تغییرات عمده در محیط اقتصادی در میانه‌ی دهه‌ی ۱۹۸۰ رخ داد. بسیاری از شرکت‌های انرژی، نهادهای مالی و حتا دولت‌ها انتظار داشتند که حتا در سناریوی بدترین حالت^۱ نیز قیمت‌های نفت هم‌چنان افزایش یابند. تنها شمار اندکی از افراد احتمال سقوط بهای نفت خام و پایین ماندن آن را مدنظر داشتند. شکل ۱۶-۲ نمونه‌ای از برآوردهای بهای نفت در اوایل دهه‌ی ۱۹۸۰ است. شمار زیادی از شرکت‌های انرژی، صاحبان مستغلات، برنامه‌ریزان محلی و نهادهای اعطای وام و پس‌انداز که از انواع برآوردهای شکل ۱۶-۲ استفاده کردند در سال‌های بعد دچار مشکل جدی شدند.



شکل ۱۶-۲. برآوردهای بهای نفت

1. Worst-Case Scenario

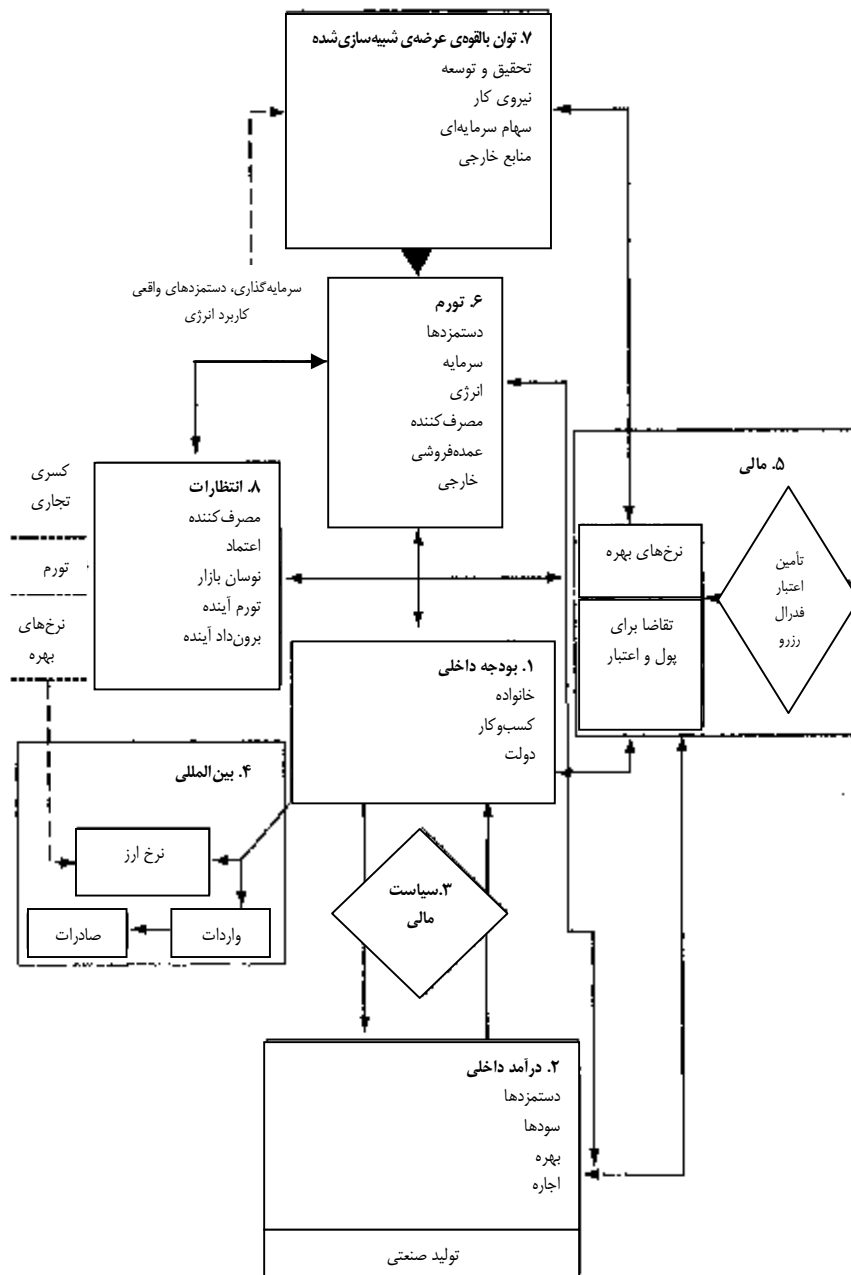
شاید حتا دلیل محکمی وجود داشته باشد که چرا بنیان‌های اقتصادی سناریوسازی مهم‌تر شده‌اند. با ترکیب و یکپارچگی سریع اقتصاد جهانی از طریق جریان‌های تجاری و مالی، پیشران‌های اقتصادی تبدیل به عنصر مرکزی فرآیند راهبرددسازی و اجرا شده‌اند. شرکت‌ها باید به‌طور فزاینده‌ای به پرسش‌هایی نظیر موارد زیر بپردازند:

- چگونه شکل‌گیری بلوک‌های تجاری مثلاً نفتا (NAFTA)، اپک (APEC) و اتحادیه‌ی اروپا- بر فرصت‌های سرمایه‌گذاری و اخذ تصمیم پیرامون چگونگی انجام کار در خارج اثر خواهند گذاشت؟
 - با توجه به آن که دولت‌های ملی و منطقه‌ای بودجه‌ی عظیمی را برای کسب‌وکارهای رقابتی‌تر اختصاص می‌دهند، اثر این ابتکارها بر بازار جهانی چه خواهد بود؟
 - کدام کشورها یا مناطق مطلوب‌ترین ریسک/پاداش تجاری را ارائه می‌کنند و مؤثرترین روش انجام کار در هر یک از این بازارها کدام است؟ مثلاً، آیا کسب‌وکارها باید اقدام به خرید، ساخت، صادرات، آغاز کارهای مشترک یا صدور توافقی‌های اعطای مجوز کنند؟
- بهترین روش ملاحظه‌ی شماری از این مسایل گسترده‌تر، ترکیب آشکار و دقیق آن‌ها در فرآیند سناریوسازی است. سناریوهایی که به بررسی یک یا چند منبع عدم قطعیت می‌پردازند ابزار خاص و مفیدی برای برنامه‌ریزان خواهند بود.

ابزارهای پایه سناریوسازی اقتصادی: مدل‌های اقتصادسنجی

شکل ۱۶-۳ یک نمودار مدل دی‌آرآی/مک‌گرو-هیل^۱ اقتصاد آمریکا است. این مدل نسبتاً بزرگ دارای بیش از هزار متغیر است و متغیرهای آن داخلی و خارجی هستند. در این نمودار، متغیرهای خارجی در کنارهم به شکل الماس قرار گرفته‌اند و متغیرهای داخلی به شکل مستطیل می‌باشند. متغیرهای خارجی توسط رویدادها و تصمیماتی که خارج از چارچوب مدل ظاهر می‌شوند، تعیین می‌گردند. این متغیرها مثلاً بر اساس تصمیمات بانک مرکزی آمریکا (فدرال رزرو) برای کنترل سیاست پولی افزایش یا کاهش می‌یابند؛ از جمله موارد دیگر می‌توان به افزایش یا کاهش نرخ مالیات و طرح‌های افزایش یا کاهش بودجه‌ی دفاعی اشاره کرد. تأثیرات اقتصادی بین‌المللی و مهم هم‌چون تقاضای خارجی برای کالاهای آمریکایی و نرخ نفت وارداتی دیگر عوامل عمده‌ی خارجی به حساب می‌آیند.

1. DRI/McGraw-Hill



شکل ۳-۱۶. مدل دی‌آرای/مک‌گروهیل اقتصاد آمریکا

متغیرهای داخلی تأثیراتی هستند که مدل می‌تواند به آن‌ها بپردازد. این مدل برای انعکاس این نکته طراحی شده که چگونه مجموعه‌ای از متغیرهای داخلی عمده همچون بودجه‌ی مصرف‌کنندگان، خانواده، خرده‌فروشی‌ها، هزینه‌ی کالاهای سرمایه‌ای، تقاضای واردات، دستمزدهای متوسط ساعتی، شاخص بهای مصرف‌کننده و سود شرکت- قادر به توصیف پویایی یک اقتصاد واقعی و تعاملی هستند.

چرا از مدل‌های اقتصادسنجی برای ساخت سناریوها استفاده می‌شود؟

مدل‌های اقتصادسنجی دارای مزایایی نسبت به شیوه‌های غیررسمی‌تر سناریوسازی هستند. نخست، آن‌ها چارچوبی واضح برای شفاف‌سازی فرض‌های مورد استفاده برای ساخت یک سناریو ارائه می‌کنند. مثلاً، آیا سناریوی چرخه‌ی کسب‌وکار آمریکا مبتنی بر یک بحران نفتی، افزایش نرخ‌های بهره توسط فدرال رزرو، یا تصحیح مجموعه است و دارای پیامدهای بسیار متفاوتی برای یک کسب‌وکار است. در نتیجه، بیان دقیق چگونگی وقوع یک چرخه‌ی کسب‌وکار، بخش مهمی از فرآیند سناریوسازی است.

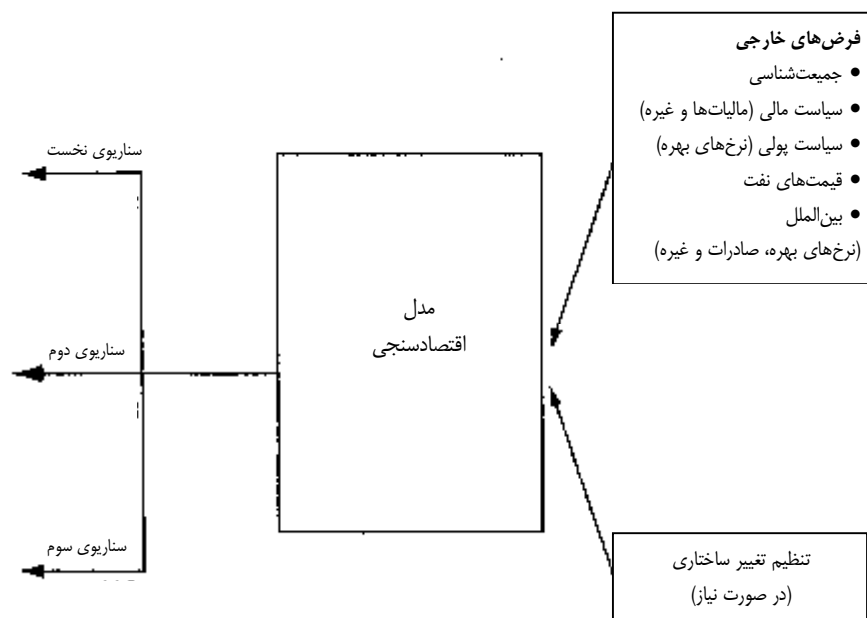
دوم، استفاده از مدل اقتصادسنجی موجب تحمیل انسجام داخلی بر فرآیند سناریوسازی می‌شود، مثلاً، مدلی که مجموعه‌ی مشترکی از فرض‌های متغیرهای کلیدی خارجی، همچون قیمت‌های نفت یا نرخ‌های بهره را می‌پذیرد. در نتیجه، تغییرات این متغیرها بر تمام متغیرهای مرتبط داخلی به شیوه‌های باورپذیر اثر می‌گذارد.

سوم، مدل‌های اقتصادسنجی جامع برآوردهای قابل‌اتکاتری ارائه می‌کنند. در این مدل‌ها حلقه‌های بازخورد وجود دارند که اکثر، اگر نگوییم تمام، تعامل‌ها و روابط بین متغیرهای داخلی را دربردارند. مثلاً، افزایش نرخ مالیات در ابتدا موجب افزایش درآمدهای مالیاتی خواهد شد. به هر حال، این امر موجب کاهش پرداخت دستمزد به افراد و در نتیجه کاهش بودجه‌ی مصرف‌کنندگان و تولید ناخالص داخلی (GDP) خواهد شد. سرانجام، تولید ناخالص داخلی پایین‌ترین به معنای درآمد ملی کمتر و دریافت مالیات کمتر، جبران شماری یا تمامی افزایش اولیه است. اقتصاددانان آن را یک تعادل کلی، به جای تعادل ناقص، پاسخ به تغییر در اقتصاد می‌دانند.

قدرت رویدادهای جهانی در تأثیرگذاری بر ساختار مدل‌های ملی ترکیب شده و روبه‌افول می‌رود. مثلاً، گشوده شدن اقتصاد آمریکا در نتیجه‌ی افزایش واردات و صادرات به عنوان سهم تولید ناخالص داخلی- سیاست‌های توکیو و بن اهمیت بیش‌تری برای کسب‌وکارهای آمریکا خواهند داشت.

سه نوع سناریوی اقتصادی: فنی، سیاست و ساختاری

سناریوهای اقتصادی با استفاده از مدل مرور آنچه که در دنیای واقعی هنگام وقوع تغییرات در متغیرهای خاص رخ می‌دهد، خلق می‌شوند (شکل ۴-۱۶). فرض‌های مختلفی درباره‌ی متغیرهای خارجی هم‌چون جمعیت‌شناسی، مالیات‌ها، نرخ‌های بهره، نرخ‌های ارز و قیمت‌های نفت موجب خلق سناریوهای مختلف خواهند شد. با توجه به نیازهای برنامه‌ریزان سناریویی و قلمرو عدم قطعیت موردنظر، سناریوها با فرض‌های مختلف درباره‌ی یک متغیر خارجی هم‌چون قیمت‌های نفت یا بسیاری از متغیرهای دیگر ساخته می‌شوند. سه نوع سناریو اقتصادی پایه -فنی، سیاست یا شوک و ساختاری- وجود دارند که در ادامه تعریف می‌گردند.



شکل ۴-۱۶ ساخت سناریوهای اقتصادی

سناریوهای فنی. آن‌ها با ایجاد تغییرات باورپذیر اما بزرگ مکانیکی در متغیرهای خارجی یک مدل به منظور آرایه‌ی بدیل‌های بدینانه پیرامون یک سناریوی پایه^۱ ساخته می‌شوند. در مقابل، متغیرهای خارجی قادر به خلق یک روند یا سناریوی چرخه‌ای برای اقتصاد آمریکا هستند.

1. Base-Case Scenario

تحلیل‌گران برای خلق سناریوهای چرخه‌ای، فرض‌هایی درباره‌ی زمان و چگونگی دقیق افت چرخه‌ی کسب‌وکار در اقتصاد مطرح می‌سازند. مثلاً، آن‌ها به این مسأله می‌پردازند که ممکن است افت و رکود ناشی از یک شوک خارجی یا سیاست انقباض مالی یا پولی باشد (بخش بعد چند نمونه از سناریوهای فنی را نشان می‌دهد).

سناریوهای فنی هنگامی بسیار مفید هستند که شرکت‌ها در حال برنامه‌ریزی برای هزینه‌های سرمایه‌ای خود در افق میان تا بلندمدت می‌باشند. معمولاً، شرکت‌ها نیاز به سناریوهای بدیل به‌خصوص یک سناریوی چرخه‌ای- در صناعی دارند که به‌طور منظم دارای هزینه‌های سرمایه‌ای عظیم هستند که از جمله می‌توان به صنایع شیمیایی، هواپیمایی و لوازم برقی اشاره کرد. در افق کوتاه‌مدت، می‌توان از سناریوهای فنی برای برنامه‌ریزی موجودی و مدیریت جریان پول نقد استفاده کرد.

سناریوهای سیاست یا شوک. آن‌ها مبتنی بر رویدادهای واقعی یا برآوردهای هم‌چون بسته‌ی کاهش کسری، اصلاح مالیاتی، بحران نفتی یا کاهش ارزش پول هستند. برخلاف سناریوهای فنی، معمولاً هیچ تلاشی در آغاز کار برای تحمیل یک الگوی خاص (روند، چرخه و غیره) بر این سناریوها صورت نمی‌گیرد. به‌جای آن از مدل‌های اقتصادسنجی برای ارزیابی دقیق اثر تغییر سیاست یا شوک خارجی استفاده خواهد شد. سناریوی مالیات ثابت توصیف‌شده در بخش بعد نمونه‌ای از این گونه سناریوها است.

سناریوهای سیاست یا شوک بیش از همه برای تحلیل حساسیت یا تأثیر مفید هستند. بسیاری از برنامه‌ریزان به آزمایش حساسیت سناریوهای پایه برای تغییرات متغیرهای خاص هم‌چون قیمت‌های نفت، نرخ‌های ارز یا مالیات علاقه دارند. سناریوهای شوک هنگام ملاحظه‌ی اقدام در مقابل کاهش بهای نفت و نوسان‌های پول رایج نیز مفید هستند. بسیاری از بانک‌ها از این نوع سناریوها برای نگرستن به آسیب‌پذیری مجموعه‌ها تا ریسک‌های صنایع یا کشورهای خاص و هم‌چنین شک و تردید نسبت به ریسک‌های موجود در بسیاری از صنایع و کشورها استفاده کرده‌اند.

سناریوهای ساختاری. آن‌ها معمولاً مدل‌های اقتصادسنجی را با توجه به تغییرات عمده‌ی محیط اقتصادی هم‌چون موارد زیر، در محدودیت‌هایی قرار می‌دهند:

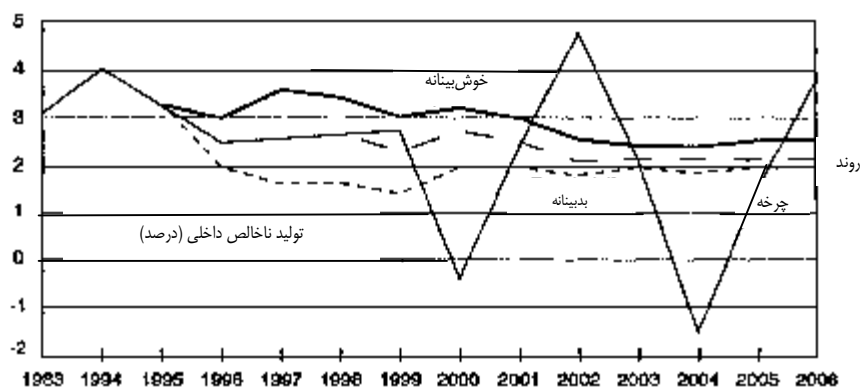
- شکل‌گیری بلوک‌های تجاری منطقه‌ای
- معرفی و انتشار سریع فناوری‌های جدید
- فشار برای حرکت به سمت رشد پایدار محیطی

• تغییرات اقتصادی صنایع کلیدی.

شرکت‌ها می‌توانند از سناریوهای اقتصادی، به‌خصوص سناریوهای ساختاری، به‌عنوان درون‌داده‌های تحلیل درخت تصمیم‌گیری یا ریسک استفاده کنند. برنامه‌ریزان در چنین فعالیت‌هایی احتمالاتی را در مورد انواع سناریوها مطرح خواهند ساخت تا قادر به ارزیابی ارزش و واریانس متوسط متغیرهای کلیدی هم‌چون بازگشت سرمایه یا درآمد عملیاتی خالص باشند. این نوع تحلیل به شرکت‌ها امکان سنجش حجم ریسک سرمایه‌گذاری، در هنگام انجام کار در کشوری که شیوع بیماری ایدز تبدیل به یک مانع و عامل عمده‌ی فراروی رشد شده، را می‌دهد.

مجموعه‌ای از سناریوهای اقتصادی فنی برای اقتصاد آمریکا در سال ۲۰۱۰

چهار سناریوی زیر - روند، چرخه‌ای، خوش‌بینانه و بدبینانه - با داده‌ی مجموعه‌ی استاندارد برآوردهای اقتصادی بدیل که دی‌آرای/مک‌گرو-هیل دو بار در سال آماده می‌سازد - آماده شدند (شکل ۵-۱۶). فرض‌های عمده‌ی خارجی مدل اقتصادسنجی دی‌آرای/مک‌گرو-هیل آمریکا تغییر یافته تا چهار اقتصاد متفاوت آمریکا در بیست‌وپنج سال آینده را نشان دهد.



شکل ۵-۱۶. سناریوهای دی‌آرای

روندهای کنونی: سناریوی آینده‌ی فاقد شگفتی. این برآورد روندهای کنونی سناریو پایه را ارائه می‌کند و فرض می‌نماید که در فاصله‌ی زمانی بین حال تا سال ۲۰۲۰ اتفاق ناگوار عمده‌ای رخ نمی‌دهد و برون‌داد واقعی تقریباً موازی برون‌داد بالقوه است. این برآورد فرض می‌کند که اقتصاد

از میان تمام مسیرهای ممکن حرکت خواهد کرد و شکاف و اختلاف عمده‌ای را تجربه نخواهد کرد. در سناریو روند، نیروهای جمعیت موجب کاهش سرعت رشد می‌شوند و در نتیجه متوسط نرخ رشد عادی سالیانه آن دو درصد بیش از بیست‌وپنج سال آینده است.

چرخه‌ای: سناریو فراز و فرودهای موردانتظار. سناریوی بدیل اصلی فرض می‌کند که چرخه‌ی اقتصادی ظرف چند سال رخ خواهد داد. این سناریو دارای هماهنگی و انسجام کامل با پیش‌نگری پایه و کوتاه‌مدت ۱۹۹۸ است، اما رشد اقتصادی به‌صورت مجموعه‌ای از آغازها و توقف‌ها جریان دارد. پس از دوره‌های رشد سریع، رکودهای خارجی یا سیاستی رخ می‌دهند. عدم قطعیت خلق شده توسط این الگو موجب بروز فرآیند آهسته‌تر گردآوری سرمایه و بهره‌وری پایین‌تر و در نتیجه کاهش نرخ متوسط رشد سالیانه تا حدود ۰/۲ درصد نسبت به خط پایه و مبدأ می‌شود. تجربه نشان داده که پیش‌بینی زمان‌بندی دقیق چرخه‌های کسب و کار با فاصله‌ی زمانی زیاد، غیرممکن است.

خوش‌بینانه: سناریوی اخبار خوب منسجم. در سناریوی خوش‌بینانه، رشد آرامی جریان دارد که تا حد قابل‌ملاحظه‌ای سریع‌تر از نسخه‌ی مبدأ و پایه است و تورم در سطوح پایین کنونی باقی می‌ماند. در این برآورد، تغییرات مطلوب جمعیتی، نیروی کار و رشد سهام و سرمایه و همچنین عوامل فناورانه‌ی خارجی سریع‌تر از سناریوی برآورد روند رخ می‌دهند. در نتیجه، برون‌داد بالقوه سالیانه نیم‌درصد بیش‌تر است. نرخ متوسط تورم ۰/۹ درصد کمتر از تورم مبنا است که تا حدی قیمت‌های پایین‌تر انرژی را نشان می‌دهد.

بدبینانه: سناریوی رشد آهسته‌تر و تورم آزاردهنده. این برآورد بدبینانه فرض می‌کند که رشد آرامی وجود خواهد داشت که به میزان قابل‌ملاحظه‌ای کمتر از نسخه‌ی مبنا است و تورم حدود ۵/۵ درصد خواهد بود. در این برآورد، رشد جمعیت، نیروی کار و سرمایه - سهام همراه با تغییرات فناورانه‌ی خارجی - با سرعتی کمتر از روند رخ می‌دهند. برون‌داد واقعی و بالقوه، سالیانه نیم‌درصد کمتر خواهد بود. هم‌زمان، نرخ متوسط تورم ۱/۸ درصد بالاتر از تورم مبنا است که تا حدی قیمت‌های بالاتر انرژی را منعکس می‌کند.

پیامدهای کسب‌وکار. مفید بودن هر یک از این چهار سناریو برای برنامه‌ریزان کسب‌وکار و سناریوسازان تا حد زیادی بستگی به ماهیت محیط کسب‌وکار شرکت آن‌ها دارد. سناریوی چرخه‌ای در بازارهای چرخه‌ای بیش از همه مفید است. آن‌ها شامل کالاهای سرمایه‌ای، ساخت‌وساز و صنایع شیمیایی هستند. شرکت‌های این بخش‌ها دریافته‌اند که پیش‌بینی دقیق زمان افت بعدی تقریباً غیرممکن است. با این وجود، آن‌ها نیاز به یک سناریوی چرخه‌ی

کسب‌وکار باورپذیر برای نگاشت زمان افت و رکود در افق برنامه‌ریزی آن‌ها دارند. به‌هرحال، شرکت‌هایی که در بخش‌های چرخه‌ای کم‌تر فعالیت دارند (هم‌چون بسیاری از شرکت‌های خدماتی) سناریوهای روند، بدبینانه و خوش‌بینانه را مفیدتر می‌یابند. این سناریوها به برنامه‌ریزان امکان ساخت راهبردهای بدیل پیرامون دامنه‌ای باورپذیر از نتایج فروش و هزینه را می‌دهند.

سناریوهای سیاست اقتصادی: تحلیل تأثیرات مالیات یکنواخت

سناریوی زیر اثر یک تغییر عمده در سیاست مالیاتی و قانون مالیاتی در آمریکا را که در اواخر سال ۱۹۹۵ توسط دی‌آرای/مک‌گروهِیل انجام شد، را تجزیه و تحلیل می‌کند. این یک مثال خوب از سناریوی سیاست است که مجموعه‌ی محدودی از متغیرهای خارجی را در مدل اقتصادسنجی دی‌آرای/مک‌گروهِیل تغییر می‌دهد تا اثر یک تغییر سیاستی خاص را بسنجد. این مورد شامل تحلیل قانون پیشنهادی در کنگره برای تغییر درآمد مالیاتی آمریکا از شرکت‌ها و افراد به معادل آن به صورت مالیات ارزش افزوده است.

عموم افراد این مالیات را «مالیات یکنواخت» می‌نامند زیرا درآمد خالص یا جریان بودجه‌ی هر فرد یا کسب‌وکار موضوع یک نرخ مالیات و تنها یک نرخ است.

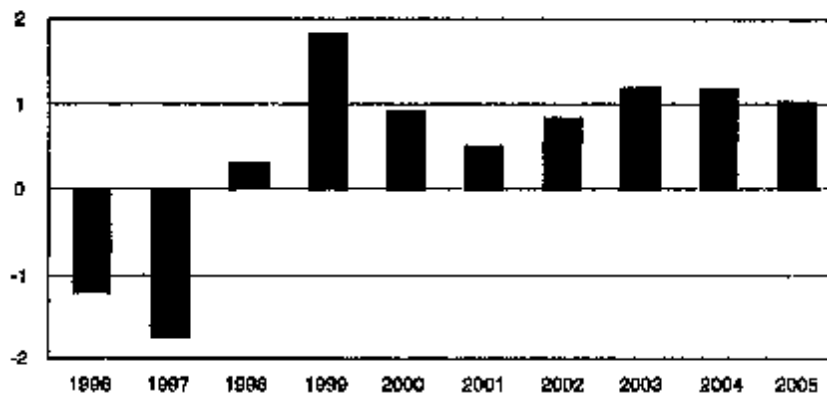
اثر مالیات یکنواخت بر خانواده‌ها و کسب‌وکارها. بر اساس این مالیات پیشنهادی، مالیات مبنا برای افراد و کسب‌وکارها تا حد زیادی افزایش می‌یابد و سپس نرخ مشترک پایین‌تری وجود دارد. مالیات مبنا برای کسب‌وکار، فروش ناخالص منهای دستمزدها و خرید از کسب‌وکارهای دیگر است. پرداخت بهره، خرید از کسب‌وکارهای دیگر محسوب نمی‌شود و نباید آن را کم کرد. مالیات مبنا برای افراد، دستمزدها و مستمری‌های کم‌تر از معافیت‌های فردی استاندارد است. در نتیجه، هر کسب‌وکار موجود در اقتصاد، بر اساس هر دلار فروش نهایی، به‌استثنای دستمزدهای پرداخت‌شده، مالیات می‌پردازد؛ کارگر در مورد دستمزدها گزارش می‌دهد و مالیات را می‌پردازد. مالیات‌های پایه کسب‌وکارها و افراد، موضوع نرخ مالیات برابر و یکنواخت هستند که می‌توانند با توجه به فرض‌های موجود درباره‌ی سطوح معافیت و دیگر عوامل خاص، نزدیک ۲۲-۲۵ درصد باشند. طرفداران این قانون ادعا می‌کنند که این نوع مالیات موجب کسب درآمدهایی معادل مالیات‌های درآمد کنونی شرکت‌ها و افراد می‌شود.

پیامدهای آن برای بازار مسکن. مالیات یکنواخت موجب حذف تمام محرک‌های دولتی خانه‌های تک‌خانوادگی، که مالکان آن‌ها در آن‌ها اقامت دارند، می‌شود. مالیات‌های اموال و بهره کاهش

نمی‌یابند و در نتیجه هزینه‌ی پس از مالیات به میزان زیادی افزایش می‌یابد، مگر آن که بهای خانه‌ها در بازار سقوط کند.

در مجموع، مالکان خانه‌ها در سال حدود ۸۴ میلیارد دلار پس‌انداز مالیاتی را از دست می‌دهند. این زیان سالیانه را می‌توان با نرخ تخفیف پنج درصدی محافظه‌کار به‌منظور برآورد زیان انباشته‌شده در ارزش مالکیت خانه‌هایی معادل ۱/۷ تریلیون دلار (نتیجه‌ی تقسیم ۸۴ میلیارد دلار به ۵/۰)، به سرمایه تبدیل کرد. این امر تقریباً معادل پانزده درصد ارزش بازار تمام خانه‌های آمریکا است، زبانی که مطمئناً در کاهش قیمت‌های بازار انعکاس می‌یابد. احتمالاً خانه‌های گران بیش از پانزده درصد افت می‌کنند زیرا بسیاری از ساکنان خانه‌های کوچک‌تر کاهش‌های خود را بیان نمی‌کنند. به عبارت دیگر، ارزش سرمایه‌ی ۱/۷ تریلیون دلاری پس‌اندازهای فعلی تا حد زیادی در گروه‌هایی با درآمد متوسط و بالاتر وجود دارد و ارزش خانه‌های آن‌ها کاهش می‌یابد. **اثرات کلان اقتصادی دیگر.** نیروهای قوی و کلان اقتصادی (شکل ۱۶-۶) در صورتی که نسخه‌های فعلی مالیات یکنواخت در کنگره تصویب شوند، فعال می‌گردند. مثلاً، در یک نسخه، کسب‌وکارهایی با کاهش عمده‌ی هزینه‌ی مؤثر تجهیزات و ساختارهای کسب‌وکار مطرح شده است.

تولید ناخالص داخلی (تفاوت درصد آن با تولید مبنا)



شکل ۱۶-۶. اثرات میان‌مدت مالیات یکنواخت

سناریوی دی‌آرای/مک‌گرو-هیل نشان می‌دهد که این مالیات یکنواخت پیشنهادی، محرک نیرومندی برای سرمایه‌گذاری در کسب و کار است. پیش‌نویس قانون امکان هزینه‌نمودن فوری و

نه صرفاً کاهش مرحله‌ای هزینه‌ی کارخانه و تجهیزات را می‌دهد. ارزش فعلی سود این مالیات بسیار بیش‌تر از کاهش فعلی تأمین اعتبار بدهی است. در نتیجه، تحلیل کامل نشان می‌دهد پس از آن که فراتر از افت احتمالی ناشی از کاهش سریع ارزش خانه و ارزش خالص خانواده حرکت کرد، سرمایه‌گذاری نرخ‌های بهره‌ی بازار را به سطوح کنونی باز خواهد گردانید. نتیجه‌ی خالص آن ریسک واقعی کاهش سی‌درصدی بهای خانه‌های طبقه‌ی متوسط است. برای محافظه‌کار بودن، شبیه‌سازی دی‌آرای با این فرض شروع می‌شود که تنها شوک پانزده درصدی اولیه از ارزش سرمایه‌ی کاهش از دست‌رفته محاسبه شد.

دی‌آرای نتیجه گرفت که تغییر مالیات یکنواخت موجب ترغیب شکل‌گیری سرمایه‌ی بیشتر و رشد مهم اما نه شدید بلندمدت‌تر می‌شود. در برآورد ما، سرانجام درآمدهای واقعی بالاتر تأثیر مثبتی بر مسکن و مجموع تقاضای انباشته‌شده می‌گذارند. ارزش خالص درآمد خانواده‌ها، به دلیل از بین رفتن ارزش خانه‌ها، پایین‌تر از سطوح مبنا در افق ده ساله‌ی پیش‌نگری باقی می‌ماند. از طبقه‌ی متوسط آمریکا خواسته می‌شود که بهای بالایی برای دستیابی به ساده‌سازی قانون مالیات و حذف مالیات دوگانه‌ی درآمد شرکت‌ها بپردازد.

پیامدهای کسب‌وکار. سناریوی مالیات یکنواخت نه تنها اهمیت حساسی برای مالکان خانه‌ها بلکه همچنین فعالان بخش مستغلات، شرکت‌های ساخت‌وساز و نهادهای مالی سهام موجود وثیقه‌ها دارد. تمام این بخش تأثیر نامطلوبی از این تغییر مالیات می‌یابند و باید این سناریو را در طرح‌های خود در نظر بگیرند. به شیوه‌ای مشابه، صنایع کالاهای سرمایه‌ای بر اثر این تغییر، تقویت می‌شوند و اگر این سناریو مثبت را در طرح‌های خود در نظر نگیرند کوتاه‌فکر هستند.

نتیجه‌گیری

این فصل به توصیف این مطلب پرداخت که چگونه سناریوهای اقتصادی از فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی پشتیبانی می‌کنند و چند مثال خاص از انواع مختلف سناریوهای اقتصادی مورد استفاده‌ی برنامه‌ریزان پیشنهاد و ارایه کرد. اگرچه سناریوهای فنی، سیاست/شوکی و ساختاری به نحوی توصیف شدند که گویا سناریوهای متمایزی هستند، ولی در واقع برنامه‌ریزان می‌توانند انواع مختلف سناریوهای اقتصادی را ترکیب کنند. با توجه به ماهیت سناریوهای موردنظر و چگونگی به‌کارگیری آن‌ها توسط یک شرکت، می‌توان سه نوع سناریوی اقتصادی را به صورت منفرد یا در ترکیب با یکدیگر به کار گرفت. مثلاً، می‌توان از فرض‌هایی پیرامون قیمت‌های مختلف نفت (سناریوی شوکی) برای ساختن سناریوهای خوش‌بینانه و بدبینانه

(سناریوهای فنی) استفاده کرد. به شیوه‌ای مشابه، می‌توان از تغییر در قانون مالیات (سناریوی سیاست) که دارای تأثیرات عمیقی بر رفتار خانواده‌ها و کسب‌وکارها و در نتیجه ساختار شرکت (سناریوی ساختاری) است، استفاده کرد. صرف‌نظر از روش انتخاب شده، بعد اقتصادی ابزار مفیدی برای تحلیل سناریوی قوی است.

چگونه سناریوها تصمیم‌های مرتبط با سیاست عمومی را غنی می‌سازند

نویسندگان: توماس دبلیو بونت و رابرت ال. اولسون^۱

دولت‌های ایالتی و منطقه‌ای می‌توانند از سناریوسازی برای بهبود ظرفیت برنامه‌ریزی، غنی‌سازی تصمیمات مرتبط با سیاست عمومی راهبردی و هدایت سرمایه‌گذاری‌های سرمایه‌ای عمده‌ی آن‌ها استفاده کنند. پروژه‌ی سناریوسازی برنامه‌ی حمل و نقل ایالتی بلندمدت نیوجرسی توسط شورای مشاوران سیاستی فرمانداران (CGPA) و مؤسسه‌ی آینده‌های بدیل (IAF) انجام شد و بینش‌های جدیدی درباره‌ی فرصت‌ها و ریسک‌های تصمیم‌گیری درباره‌ی حمل و نقل عمومی که پیامدهای عمده‌ای برای توسعه‌ی منطقه در چند دهه‌ی بعد داشتند، در اختیار رهبران ایالتی گذاشتند.

سناریوها می‌توانند به رهبران بخش دولتی و عمومی در اندیشیدن منظم درباره‌ی آینده در هنگام اتخاذ تصمیم در حوزه‌ی عمومی، به‌خصوص تصمیم‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری عمومی، کمک کنند. یادگیری سناریویی به تصمیم‌گیرندگان خصوصی و دولتی برای ملاحظه‌ی دامنه‌ای از آینده‌های باورپذیر، خلق چشم‌انداز مرجح آینده و به‌کارگیری آنچه که در فرآیند تصمیم‌گیری رسمی آموخته‌شده برای تقویت رهبری استثنایی وجود دارد، کمک می‌کند. یادگیری سناریویی تصمیم‌گیرندگان را قادر به آزاد شدن از وسواس متعارف پرداختن به مسایل فوری و کوتاه‌مدت می‌سازد.

1. Thomas W. Bonnett and Robert L. Olson

بودجه‌بندی سرمایه به عنوان تصمیم‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت

شاید دشوارترین تصمیم‌گیری‌های مرتبط با سیاست عمومی مواردی هستند که به انتخاب‌های راهبردی که دارای اثرات بالقوه‌ی بلندمدت بر جامعه هستند، ارتباط دارند. یک مثال عالی، چگونگی انتخاب پروژه‌های بودجه‌های سرمایه‌ای توسط دولت‌های ایالتی است که سرمایه‌گذاری‌های دولتی مهم در سامانه‌های پیچیده هستند. رهبران چگونه تصمیم‌های اندیشمندانه‌ای با توجه به اطلاعات محدود در یک محیط غیرقطعی و متغیر می‌گیرند؟

شورای مشاوران سیاستی فرمانداران (CGPA) نقش پیشگام را در ارتقای مفاهیم برنامه‌ریزی راهبردی دولت‌های ایالتی اتخاذ کرده است. طرح کلی فرآیند توسعه‌ی این سیاست (کادر ۱-۱۷) نشان می‌دهد که چگونه می‌تواند بهترین تحلیل سیاست متعارف و برنامه‌ریزی راهبردی سازمانی را ترکیب کند. به این نکته توجه کنید که تأکید عمده بر تفکر درباره‌ی آینده است که با توسعه‌ی چشم‌انداز مشترک و پویش محیط سیاست آغاز می‌شود. این گام‌های اولیه به مشارکت‌کنندگان در به چالش کشیدن خرد متعارف درباره‌ی روندهای اخیر، بیان انتظارات آن‌ها و اهمیت فرض‌های متعارف درباره‌ی آینده کمک کرده‌اند.

فرآیند سناریوسازی یک فرصت یادگیری مهم برای رهبران سازمانی است. مشارکت مستقیم در سناریوسازی رهبران را وادار به اندیشیدن انتقادی درباره‌ی آینده‌های باورپذیر و راهبردهای سازمانی مناسب می‌کند و همچنین رهبران را وادار به درک و بیان چند فرض ضمنی درباره‌ی آینده‌ی موردنظر و چرایی اندیشه‌ی آن‌ها می‌نماید. ممکن است سناریوهایی که توسط مشاوران و بدون مشارکت فعال رهبران سازمانی ساخته شوند جالب و مفید باشند، اما احتمال کم‌تر می‌رود که موجب بروز خط‌شکنی در راهبرددسازی شوند. سناریوهایی که بر تصمیم واقعی و اجرای آن متمرکز هستند بیش از همه بر تفکر رهبری و منافع سازمان اثر می‌گذارند.

موردکاوی: سناریوسازی برای برنامه‌ریزی حمل‌ونقل نیوجرسی

در پاییز ۱۹۹۳، شورای مشاوران سیاستی فرمانداران و مؤسسه‌ی آینده‌های بدیل به‌طور مشترک به توسعه‌ی «دنیا‌های آینده» به عنوان بخشی از برنامه‌ی حمل‌ونقل بلندمدت ایالت نیوجرسی پرداختند. توسعه‌ی آینده‌های بدیل نیوجرسی در ۲۰۲۰ چند دورنمای بلندمدت برای بررسی راهبردهای سازمانی و انتخاب‌های سیاست بنیادین فراهم ساخت.

پیشینه

نیوجرسی بین دو کلان‌شهر نیویورک و فیلادلفیا قرار دارد. اقتصاد این ایالت به این دو شهر وابسته است اگرچه در سال‌های اخیر توسعه‌ی تجاری بسیار کم‌تری در این ایالت، به‌خصوص مسیر بین این دو شهر، رخ داده است. ویژگی مشخص این ایالت در طی دوران پس از جنگ، رشد سریع و وسیع تجاری و مترو زیرزمینی آن بود.

کادر ۱۷-۱

فرآیند توسعه‌ی سیاست شورای مشاوران سیاستی فرمانداران

۱. توسعه‌ی چشم‌انداز مشترک. بیان آینده‌ی مرجح.^۱ بحث و بررسی درباره‌ی عناصر موجود در آینده‌ی مرجح. رسیدن به اجماع پیرامون آینده‌ی مرجح.
۲. پویش محیط سیاست. ارزیابی عناصر کلیدی محیط فعلی و ارتباط آن‌ها به مسأله. ارزیابی چگونگی تغییر روندهای اخیر این عناصر. ارزیابی عناصری که بیش از همه برای اقدام در سطح ایالتی مناسب هستند. تعیین عناصری که احتمالاً منجر به تسهیل یا توقف نتایج می‌شوند.
۳. ارزیابی مشکلات و فرصت‌ها. تعریف مشکلات و فرصت‌های عمده تعیین فرد تأثیرپذیر از مشکلات و فردی که از فرصت‌های بالقوه سود می‌برد. ارزیابی میزان جدی بودن این مسایل و مشکلات و اهمیت این فرصت‌ها. تعمیم روندهای اخیر به آینده - نتایج بهتر یا بدتر؟ تعیین علل زیربنایی مشکلات عمده. تعیین اولویت‌های مشکلات و فرصت‌ها.
۴. تعیین هدف‌ها و مقاصد سیاستی. تعیین اهداف سیاستی گسترده. تعیین مقاصد نتیجه محور خاص. انتخاب نشانگرها برای سنجش دستاورد کار. انتخاب معیار برای تعیین اولویت‌ها. تثبیت اولویت‌ها.
۵. شناسایی راهبردهای مؤثر. برگزاری هم‌اندیشی و جلسه‌ی طوفان فکری برای پی‌بردن به چگونگی دست‌یافتن به نتایج. تحقیق در مورد آنچه که کارایی دارد. ارزیابی آنچه که از قبل وجود دارد. تعیین اولویت‌ها و زمان اقدام.
۶. انتخاب توصیه‌های سیاستی و برنامه‌ای. آزمایش باورپذیری و امکان‌سنجی. انتخاب راهبردها و برنامه‌ها برای رسیدن به اهداف خاص. طراحی برنامه‌های ارزیابی و پایش.
۷. کسب حمایت و پشتیبانی. شفاف‌سازی و ساده‌سازی توصیه‌های سیاستی برای عموم افراد. مشارکت ذی‌نفعان کلیدی داخلی و خارجی. گسترش پایه و اساس کار از طریق ارتباطات محلی. هماهنگ‌سازی فرصت‌های ارتباطات. پایش و تنظیم امور برای واکنش‌های رسانه‌ای و عمومی.
۸. ساخت نظام‌های پاسخ‌گویی. تعیین نشانگرهای موفقیت. مشارکت خلق‌کنندگان داده در طراحی نظام. سازمان‌دهی گردآوری داده‌ی مناسب. توسعه‌ی محرک‌ها یا دستورهای گردآوری داده و گزارش‌دهی. گردآوری و تجزیه و تحلیل داده.
۹. اجرای برنامه‌ها و سیاست‌ها. شفاف‌سازی نتایج موردانتظار. حل اختلاف‌های باقی‌مانده بین اهداف موجود و جدید. تعیین اولویت‌های تخصیص منبع راهبردی. آرایه‌ی راهنمایی و آموزش کافی.

۱۰. پایش پیشرفت و نتایج آزمایش. مرور اطلاعات نظام‌های پاسخ‌گویی. اخذ تصمیم بر اساس نتایج آن‌ها. ارزیابی مجدد محیط سیاست و مشکلات عمده. تنظیم اهداف و راهبردها. تنظیم جدول زمان اجرا. بازنگری اولویت‌ها.

عصر جدید برنامه‌ریزی حمل‌ونقل؟

همانگونه که برنامه‌ریزان منطقه‌ای به‌خوبی می‌دانند، شمار کمی از تصمیم‌گیری‌های عمومی دارای تأثیر بیش‌تری بر جامعه نسبت به موارد مرتبط با سامانه‌های حمل‌ونقل هستند. ساخت شبکه‌ی بزرگراه‌های مدرن در دوران پس از جنگ جهانی دوم، به‌خصوص سامانه‌ی بزرگراه بین ایالتی، مهم‌ترین عامل در تأثیرگذاری بر بهره‌برداری از زمین و الگوهای توسعه در نیمه‌ی دوم این قرن بود. ساخت بزرگراه‌های بهتر منجر به آن شد که برنامه‌های توسعه و دولتی به این رشد بپردازند که منجر به تقاضای بیش‌تر و بیش‌تر برای سفر شد. ضرورت‌های سفر در بسیاری از مناطق کلان‌شهرها درحال حاضر فراتر از ظرفیت بزرگراه‌های موجود است. در طی سالیان اخیر، مخالفت با ساخت بزرگراه‌های جدید بیش‌تر از جانب طرفداران محیط‌زیست و رهبران جامعه افزایش یافته است. اما پاسخ‌های دیگر به ترافیک و ازدحام - استفاده‌ی مشترک از خودروها، هزینه‌های پارکینگ و قیمت‌گذاری دوره‌ی ازدحام - نزد عموم به اندازه‌ی کافی شهرت ندارد. در واقع، عموم افراد خواهان ازدحام و ترافیک کم‌تر هستند، اما به‌نظر نمی‌رسد که خواهان پرداخت بهای آن باشند و هر کاری که انجام می‌دهند با رنج و زحمت زیادی روبه‌رو می‌شوند.

با این وجود، سطح قابل‌ملاحظه‌ای از اجماع پیرامون یک موضوع مرکزی وجود دارد: جریان کارآمد و مؤثر کالاها و افراد در کل کشور - با استفاده از تمام روش‌های حمل‌ونقل - امری اساسی برای تداوم رفاه اقتصادی و اجتماعی است. اما برای افزودن سطح دیگری از پیچیدگی، برنامه‌ریزان حمل‌ونقل هرگز با چالش‌هایی که اکنون با آن‌ها روبه‌رو هستند، روبه‌رو نشده بودند. آن‌ها باید در سال‌های اخیر، از طریق توسعه‌ی برنامه‌های مدیریت تقاضای مختلف حمل‌ونقل (هم‌چون تجمیع خودروها) برای کاهش آلودگی هوا، با الزامات قانون هوای پاکیزه‌ی فدرال هماهنگ می‌شدند. آن‌ها از انعطاف‌پذیری بیش‌تر بودجه‌ی فدرال تحت قانون بازده حمل‌ونقل بین ساختی ۱۹۹۱ (ISTEA) برخوردار بودند، اما خود را در فرآیند انطباق‌کشی با سازمان‌های برنامه‌ریزی کلان‌شهرها روبه‌رو دیدند. برنامه‌ریزان حمل‌ونقل باید فرآیند جدیدی برای مشارکت عموم افراد در اخذ تصمیم‌های برنامه‌ریزی بلندمدت خلق کنند. اگر این چالش‌ها برای عصبانی کردن، حتی باتجربه‌ترین برنامه‌ریزان کافی نباشند، باید در کنار گروه‌های طرفدار محیط‌زیست

حرکت کرد که به دنبال استفاده از این قوانین فدرال به‌عنوان اهرم‌های تغییر منابع از ساخت بزرگراه جدید به سمت حمل‌ونقل عمومی، مسیرهای عبور دوچرخه و جایگزین‌های دیگر هستند. اخذ تصمیم پیرامون سرمایه‌گذاری سرمایه‌ای در سامانه‌های پیچیده‌ی حمل‌ونقل از جمله‌ی دشوارترین تصمیم‌هایی هستند که دولت‌های ایالتی باید بگیرند. آیا باید بودجه‌های دولتی صرف ارتقای خطوط ریلی حمل بار شوند یا باید کنار گذاشته شوند؟ اگر کنار گذاشته شوند، حقوق راه باید حفظ شوند؟ آیا می‌توان مسیرهای دیگری را به بزرگراه‌های بین ایالتی خاص افزود؟ آیا افزودن به ظرفیت بزرگراه موجب افزایش حجم ترافیک می‌شود؟ آیا باید خطوط پر ظرفیت در محل‌های خاص ساخت؟ در کدام شرایط، راه‌آهن سبک یک سرمایه‌گذاری عمومی سنجیده است؟ آیا سامانه‌های ترانزیت جدید پاسخ به تقاضاها همچون مینی‌بوس‌ها می‌توانند نیازهای مترو را رفع کنند؟ آیا استفاده‌ی مشترک از خودرو موجب کاهش ازدحام در ساعات شلوغی و ترافیک می‌شود؟ آیا قیمت‌گذاری دوره‌ی ازدحام کارایی خواهد داشت؟

آن‌ها پرسش‌های جدیدی نیستند. اما بحث‌های مرتبط با این مسایل تنها میان جمع کوچکی از برنامه‌ریزان نخبه حمل‌ونقل وجود دارند و اکنون فعالان محیط‌زیست، رهبران جامعه، اعضای منتصب سازمان‌های برنامه‌ریزی کلان‌شهرها و عموم افراد به آن‌ها پیوسته‌اند. قوانین فدرال نیاز به آژانس‌های حمل‌ونقل ایالتی برای مشارکت در فرآیند مشارکت عمومی در فرمول‌بندی برنامه‌های حمل‌ونقل آن‌ها دارند، مسوولیتی که پیشران این عناوین در عرصه‌ی عمومی است. با توجه به آن که مقامات حمل‌ونقل ایالتی با درگیری‌های جنجالی درباره‌ی بسیاری از عدم قطعیت‌های مرتبط با آینده روبه‌رو هستند، چه کسی می‌تواند آن‌ها را متهم به وسوسه‌شدن برای تعقیب راهبرد کاهش مزاحمت کند؟ گام‌های محوری عبارتند از:

۱. ترکیب فهرست پروژه‌های سرمایه‌ای کوتاه‌مدت آژانس‌های آن‌ها با برنامه‌های کسب‌کارشان به منظور شکل‌دادن به طرح حمل‌ونقل قانون فدرال.
۲. برنامه‌ریزی جلسات استماع موردنیاز عمومی بدون حضور گسترده‌ی افراد (با این امید که عموم مردم بی‌تفاوت و غیرمطلع باقی بمانند و در آن‌ها شرکت نکنند).
۳. ارسال نتایج اصلاح‌شده برای دولت فدرال (با این ادعا که مرورکنندگان به وزن به‌جای محتوای آن می‌پردازند).

مقامات ارشد حمل‌ونقل نیوجرسی در یک تقابل شدید که ارتباط زیادی با اعتبار آن‌ها داشت یک طرح مطالعاتی را انجام دادند که شامل حضور عموم افراد، سناریوسازی برای ارزیابی پیامدهای آتی انتخاب سیاست‌های فعلی، سنجش عملکرد و دیگر عناصر نوآورانه بود. این مطالعه در آغاز

به یک طرح راهبردی بلندمدت بیست ساله پرداخت. در این مطالعه، رهبری درباره‌ی جست‌وجوی درک گسترده از چگونگی خدمت سامانه‌های حمل‌ونقل، آنگونه که باید باشد و آنگونه که خواهد بود - سخن گفت.

عنصر «دنیاهای آینده» برنامه‌ی حمل‌ونقل بلندمدت ایالتی برای اهداف زیر نهاده شده:

- کسب‌اطمینان از این امر که این طرح دارای دورنمای بلندمدت است (در ابتدا انتخاب‌های حمل‌ونقل ۲۰۲۰ نامیده می‌شد).
- ارایه‌ی روش‌شناسی تفکر به شیوه‌ای منظم و نظام‌مند درباره‌ی حوزه‌های عمده‌ی عدم قطعیت.
- خلق چشم‌اندازی جذاب برای نیوجرسی و سامانه‌ی حمل‌ونقل آن.
- تقویت توسعه‌ی راهبرد خلاق.
- کمک به ارزیابی اقدامات سیاستی بدیل که در حرکت روبه‌جلو و رسیدن به آینده‌ی دلخواه با وجود عدم قطعیت‌های گسترده مؤثر هستند.

ما در هنگام همکاری با دپارتمان حمل‌ونقل نیوجرسی چند عنصر کلیدی را شناسایی کردیم که بر آینده‌ی ایالت اثر می‌گذاشتند. آن‌ها شامل عناصر اجتماعی (هم‌چون روندهای جمعیتی)، توسعه‌ی فناوری (مثلاً خودروهای هوشمند در بزرگراه‌های هوشمند)، رشد اقتصادی، روندها و شرایط زیست‌محیطی و عوامل سیاسی بودند. این روندها پایه و اساس برنامه‌ریزی سناریویی آینده‌های بدیل نیوجرسی را شکل دادند.

ما به طراحی و هدایت فرآیندی برای خلق سناریوهای آینده‌های بدیل نیوجرسی در سال ۲۰۲۰ پرداختیم. این فرآیند با ارایه‌ی پرسشنامه‌ها به گروه محوری و هسته‌ی پروژه و جلسه‌ی سناریوسازی فشرده در بهار ۱۹۹۴ آغاز شد. در ادامه دو جلسه‌ی سناریوسازی دیگر در همان فصل (بهار) با مشارکت گروه‌های مختلف رهبران از سازمان‌های تجاری، دولتی و غیرانتفاعی برگزار شد تا سناریوهایی مشروح‌تر، جذاب‌تر و باورپذیرتر ساخته شوند.

نتیجه‌ی این فرآیند، چهار آینده‌ی بدیل برای نیوجرسی در سال ۲۰۲۰ بود که توسط رهبران مطلع ایالت توسعه یافتند. هر یک از این چهار سناریو یک سامانه‌ی حمل‌ونقل متفاوت را ارایه کردند و شماری از آن‌ها به نیازهای مختلف ایالت و شهروندان آن بهتر از موارد دیگر پرداختند.

در اینجا چهار آینده‌ی بدیل خلاصه شدند (جدول ۱-۱۷ جزئیات بیشتری درباره‌ی هر آینده ارایه می‌کند).

جدول ۱-۱۷. ماتریس سناریوهای انتخاب‌های حمل‌ونقل نیوجرسی در سال ۲۰۲۰

عنصر / سناریو	سردرگمی وضعیت کنونی ادامه می‌یابد	دروازه‌ای به جهان: آینده‌ای پویا با فناوری پیشرفته	اخبار بد: بدترین آینده‌ی باورپذیر	گشودن پوشش: آینده‌ی پایدار
ارزش‌های فرهنگی و انتخاب‌های سبک زندگی	بی‌تفاوتی نسبت به دولت؛ تداوم ترس از جرم و خشونت؛ دوری جستن از مسایل نژادی و قومی؛ حس ضعیف جامعه؛ اعتراض محلی؛ عشق به خودرو و تداوم وجود خانه‌های تک‌خانوار؛ ترس از تغییر، مطلوبیت روش‌های قدیمی؛ مسوولیت فردی پایین؛ انتظارات پایین.	ظهور مسوولیت فردی بیش‌تر؛ افزایش سریع تقاضای کارآمدی همراه با احترام گذاشتن به تفاوت‌ها و رشد نگرانی‌ها و ملاحظات زیست‌محیطی و بهداشتی	دشمن دولت؛ ترسناک؛ نگرش توجه به خود در مرحله‌ی نخست، تکثر نژاد و طبقه؛ فقدان جامعه؛ افول مسوولیت اجتماعی - فردی و تبدیل شدن به مفهومی منسوخ؛ بسیاری از جوامع حصارهایی پیرامون خود برای محافظت در مقابل افراد خارجی پدید می‌آورند؛ افراد «دارا» آسیب‌پذیر هستند و نیاز به محافظت شبانه‌روزی دارند؛ استفاده از خودرو و هم‌چنان ارزش بالایی دارد اما برای امنیت فردی باید در صندلی عقب نشست	تغییرات عمده‌ای در ارتباط با احیای زندگی اجتماعی، مسوولیت فردی، آگاهی از مسایل زیست‌محیطی، کاربرد انرژی، منابع، بهره‌برداری از زمین رخ می‌دهند؛ به تنوع توجه می‌شود؛ حرکت در شهرهای داخلی برای ثروت‌آفرینی جامعه؛ عشق به خودرو به عشق به حرکت مطلوب تبدیل می‌شود؛ تمایل بیش‌تری به امکانات شهری وجود دارد.
اقتصاد	متوسط رشد آرام تولید خالص داخلی که موجب محدود شدن بودجه‌ی دولت می‌شود؛ مشاغل فاقد انطباق با مهارت و به‌خصوص جغرافیایی هستند.	رشد متوسط تولید خالص داخلی که دارای فراز و فرود است؛ چند راهبرد توسعه‌ی اقتصادی؛ انطباق بهتر آموزش و تعلیم با مشاغل و نوع آن‌ها.	سطح بیکاری بالا؛ درآمدهای پایین، به‌خصوص نیروهای یقه‌سفید، کاهش درآمدهای دولت؛ نیوجرسی، کریدور شمال شرقی تبدیل به گلوگاه رشد آمریکا می‌شود؛ آموزش مهارت‌ها با انواع مشاغل موجود انطباق ندارند؛ افول جایگاه نیویورک و فیلادلفیا	فراز و فرودهای بیش‌تر، رشد متوسط تا بالا؛ تولد مجدد تولید در شمال شرقی بر اساس فناوری‌های پیشرفته‌ی زیست‌محیطی؛ ساختار بندی عمیق شرکت‌ها.

تأمین مالی و سرمایه‌گذاری	با توجه به بودجه‌های کم دولت، حمل‌ونقل نیاز به منابع اضافی دارد؛ انتخاب‌ها سیاسی هستند؛ فشار برای ساخت سامانه‌های جدید موجب سرقت از بودجه‌ی سامانه‌های قدیمی‌تر می‌شود؛ سامانه‌های جدید نمی‌توانند پایدار بمانند زیرا باید به نابودی سامانه‌های قدیمی نیز توجه داشت.	رشد اقتصادی موجب ترغیب سرمایه‌گذاری خصوصی می‌شود؛ اعتماد به دولت موجب حمایت و در اختیار گذاشتن پول برای سرمایه‌گذاری عمومی می‌شود؛ مدیریت خوب در این دو بخش موجب احیای اعتماد و خوش‌بینی می‌شود؛ سرمایه‌گذاری در بنادر، فرودگاه‌ها، راه‌آهن و بزرگراه‌ها به هدف تبدیل نیوجرسی به دروازه‌ی جهان صورت می‌گیرد.	اقتصاد ضعیف موجب دلسردی سرمایه‌گذاری خصوصی می‌شود. مالیات‌ها کم است که ناشی از درک ناتوانی دولت است و موجب عدم‌توانایی بخش دولتی در پرداختن به سرمایه‌گذاری و سرمایه‌ی عملیاتی می‌شود؛ شاهد بودجه‌ی کم‌تر حمل‌ونقل در تمام سطوح خواهیم بود.	یک اقتصاد خوب و اهداف شفاف امکان سرمایه‌گذاری بلندمدت و منسجم بر اساس طرح بلندمدت ایالتی را می‌دهد؛ سرمایه از ظرفیت جدید به حفظ و نگهداری بزرگراه‌ها تغییر جهت می‌دهد؛ بودجه‌ی بیش‌تری برای حمل‌ونقل وجود دارد؛ مالیات فدرال از درآمد و سرمایه‌گذاری و پس‌انداز به سمت موارد نامطلوب حرکت می‌کند؛ شرکت‌های مشترک خلاق دولتی/خصوصی.
جمعیت‌شناسی	وضعیت اقتصادی نامطلوب‌تر و هم‌چنین وابستگی بیش‌تر؛ عدم‌انطباق آموزش با مهارت‌های موردنیاز؛ سرانجام افراد مسن‌تر و ثروتمندتر از این ایالت خارج می‌شوند؛ خانواده‌های متنوع‌تر	گسترش طبقه‌ی متوسط؛ اگر سالمندان در این ایالت باقی می‌مانند، اما چند جابه‌جایی در این ایالت به سمت امکانات باقی مانده برای کسب پشتیبانی صورت می‌گیرد؛ فرار مغزها به این ایالت و بازگشت جوانان پس از تحصیل در کالج‌ها و مهاجران برای یافتن فرصت بیش‌تر.	طبقه‌ی متوسط فقیرتر و کوچک‌تر؛ سالمندان ثروتمند ایالت را ترک می‌کنند درحالی‌که دیگران باقی می‌مانند؛ جوانان ماهر و با استعداد پس از تحصیل در کالج و کسب تجربه‌ی اولیه‌ی کاری به ایالت بازمی‌گردند. الگوی پس از آن که افرادی با مهارت‌های کم‌تر شروع به استقرار در این ایالت می‌کنند، تغییر می‌کند.	رشد طبقه‌ی متوسط؛ شهروندان دانش‌آموخته‌ی بیش‌تر؛ شهرنشینان بیش‌تر؛ شمار بیش‌تری از سالمندان در این ایالت باقی می‌مانند که ناشی از وجود گزینه‌های دلخواه و به کارگیری مناسب زمین است؛ شاهد تنوع بیش‌تر خانواده‌ها و سفر از طریق پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و ترانزیت هستیم.

محیط زیست و بهداشت	پاسخ به بحران؛ دچار مشقت شدن پس از وقوع بحران و سپس راحت شدن؛ انطباق و هماهنگی حداقلی با مقررات زیست محیطی؛ باثبات سازی کیفیت هوا و آب از طریق ارتقای آن‌ها در چند منطقه و وخامت آن‌ها در مناطق دیگر.	کیفیت بهتر آب و هوا پس از سرمایه گذاری بسیاری از شرکت‌های در فناوری‌های کاهش فاضلاب و آلودگی در فرآیندهای تولید؛ مصرف کنندگان بسته بندی کمینه و محصولات بازیافت شده را ترجیح می دهند؛ زمین بیش تری در وضعیت طبیعی حفظ می شود و زمین بیش تری برای کاربرد عمومی خریداری می شود.	نامید و در مرز تراژدی. سرمایه گذاری پایین دولت در حفظ منابع طبیعی، کاهش آلودگی و تقویت و اجرای استانداردهای محیطی در مورد اثرات مخرب بر زیست بوم ایالت. ساحل‌ها اغلب بسته می شوند؛ تمام جوامع به دلیل فروپاشی سامانه‌ی آب و فاضلاب به مشکل برمی خورند؛ کپسول‌های اکسیژن در منزل برای سالمندان ارسال می شود زیرا کیفیت هوا بسیار خطرناک و سمی است.	شهروندان به دنبال راه حل‌هایی هستند که از منظر محیط زیست و توسعه معنادار باشند؛ حفاظت از «ظرفیت حمل» محیط تبدیل به یک اولویت بالا می شود؛ تمرکز بر پیشگیری از مشکلات است؛ منابع طبیعی، زمین‌های کشاورزی و فضای آزاد مورد حفاظت قرار می گیرند.
نقش دولت	دولت به شیوه‌های کوته بینانه با بحران‌ها روبه رو می شود؛ دولت محلی هم چون امروز وجود دارد؛ اما آموزش متعادل تر می شود؛ منطقه‌ای شدن به دلیل فشارها و مقررات اقتصادی رخ می دهد؛ شاهد همکاری چند ایالت برای اهداف و پروژه‌های خاص هستیم.	سازمان‌های کشورهای آمریکایی رهبری؛ تلاش متمرکز بر مناطق کلیدی و پیشرفت آن‌ها؛ حاکمیت «خبرگان»؛ دولت امکان ریسک پذیری منتخب را می دهد، پیشرفت در هماهنگی دولت در عرصه‌ی حمل و نقل؛ مقامات برگزیده به طور فزاینده‌ای از جانب رأی دهندگان مطلع تر به چالش کشیده می شوند.	تجزیه شده؛ غیر مؤثر؛ رهبری ضعیف؛ تنگ نظری؛ کوته بینی؛ عدم پاسخ گویی؛ تداوم قانون خانه؛ گسترش شکاف بین افراد «دارا و ندار».	سیاست دولت منسجم تر و نوآورتر می شود؛ رهبری پایدار؛ دولت کارآفرین تر، مشتری مدارتر و بازار محورتر می شود؛ بخش خصوصی نقش بزرگی در اجرا بازی می کند؛ برنامه ریزی منطقه‌ای وجود دارد.

فناوری	اجرای فناوری از توسعه‌ی فناوری عقب است؛ راهبرد تحقیق و توسعه تجزیه شده و عنصر بنیاد است؛ فناوری اطلاعات در دسترس است و به کار می‌رود اما بیشینه نیست؛ خودروها و بزرگراه‌ها دارای جایگاه بهتر از ترانزیت برای بهره‌برداری از دستاوردهای فناورانه هستند؛ توسعه‌ی آی‌اچ‌وی‌اس با تمرکز بر مدیریت سفر، اطلاعات سفر و جمع‌آوری عوارض/کرایه صورت می‌گیرد.	پیشرفت فناوری بسیار سریع است و منافع آن به‌طور گسترده توزیع می‌شوند؛ دسترسی همگانی و جهانی به خدمات و کاربردهای ارتباطات راه‌دور وجود دارد؛ فناوری پیشرفته‌ی آی‌وی‌اچ‌اس به سرعت در تمام صورت‌ها به کار می‌رود و موجب ارتقای بهره‌برداری از ظرفیت موجود می‌شود؛ قیمت‌گذاری خدمات دوره‌ی ازدحام و سامانه‌های اطلاعاتی الگوها و نیازهای سفر را تغییر می‌دهد؛ خودروهای کارآمد و فاقد آلودگی کیفیت هوای شهر را ارتقا می‌بخشند.	پیشرفت فناوری نامتوازن است که بخشی از آن ناشی از اختلاف جامعه و ثروت است؛ ثروتمندان به فناوری‌های بهتر و جدید دسترسی دارند در حالی که عموم مردم سود کمی از این نوآوری‌ها می‌برند. مثلاً، سامانه‌های ارتباطات راه‌دور بسیار مناسب هستند اما دسترسی به آن‌ها محدود است؛ فقدان سرمایه‌گذاری مستمر یا کافی موجب اجرای نامنظم پروژه‌های آزمایشی آی‌وی‌اچ‌اس و سردرگمی آن‌ها می‌شود.	پیشرفت سریع فناورانه شامل کاربرد گسترده‌ی فناوری‌های «پیشرفته‌ی زیست‌محیطی» است؛ شبکه‌های باند وسیع به خانه‌ها و همچنین اداره‌ها دسترسی دارند و موجب تغییر الگوهای سفر می‌شوند (مثلاً، ارتباطات راه دور، گسترده؛ خرید از راه دور، بانکداری از راه دور)؛ فناوری آی‌وی‌اچ‌اس در پشتیبانی از تحول‌های بی‌وقفه، پیش‌بینی‌پذیر بودن زمان سفر و دسترسی آسان به اطلاعات سفر به کار می‌رود؛ فناوری «ابرخودرو» موجب کاستن از آلودگی هوای شهرها می‌شود.
بهره‌برداری از زمین/الگوهای توسعه	درگیری مناطق شهری؛ سردرگمی حومه‌های شهر؛ تمرکزگرایی بسیار محدود؛ افول اندک حومه‌های قدیمی شهر؛ تعقیب قابل رده‌بندی به هدایت توسعه ادامه می‌دهد.	مراکز شهری باثبات (دسترسی به مشاغل و جمعیت)؛ توسعه‌ی خودرومحور و تراکم پایین ادامه دارد، اما تناسب مراکز کاربرد مرکب به آرامی افزایش می‌یابد؛ حفظ عمده‌ی حومه‌های قدیمی تر شهر.	از بین رفتن شهر؛ سردرگمی حومه‌های شهری با تراکم پایین؛ افول حومه‌های شهر و شهرستان‌های قدیمی؛ توسعه‌ی کلی آهسته‌تر به دلیل وجود شرایط اقتصادی.	مرکزیت قوی؛ احیای شهری؛ رشد شهری پایین؛ الگوهای توسعه‌ی پایدار؛ پیشرفت حومه‌های قدیمی شهر، و تقلید از آن‌ها؛ حفاظت از فضای باز و مزارع کشاورزی.

سطح تحرک و جابه‌جایی به آرامی رشد می‌کند؛ سطح بالای استفاده از خودرو با ازدحام و ترافیک بالا؛ ترانزیت ثابت؛ توسعه‌ی متعادل بنادر، فرودگاه‌ها و راه‌آهن.	تحرک پیشرفته، سطح بالای استفاده از خودرو؛ استقرار گسترده‌ی آی‌وی‌اچ‌اس در جاده‌ها موجب محدودسازی ازدحام و ترافیک می‌شود؛ ارتقای سطح نگهداری بزرگراه؛ گسترش متوسط خدمت ترانزیت؛ توسعه‌ی جاده و آی‌وی‌اچ‌اس جابه‌جایی کالاها را ارتقا می‌بخشند.	کاهش جابه‌جایی؛ سطح بالای استفاده از خودرو با ترافیک و ازدحام بسیار زیاد؛ گزینه‌های اندک ترانزیت؛ ازدست‌رفتن فرصت‌های ارتقای جابه‌جایی کالاها به دلیل ناکامی در توسعه‌ی بنادر، فرودگاه‌ها و راه‌آهن سنگین.	ارتقای جابه‌جایی با افزایش شمار گزینه‌های روش‌های انجام کار؛ سطح بالای مالکیت خودرو اما آغاز کاهش به‌کارگیری آن؛ گسترش عمده‌ی ترانزیت برای خدمت به الگوی نوظهور توسعه‌ی کاربردی ترکیبی و خوشه‌بندی‌ترشده؛ تقویت پیوندهای گسترده‌ی بنادر، فرودگاه و راه‌آهن سنگین برای جابه‌جایی کالاها؛ پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری از جمله گزینه‌های واقع‌گرا هستند.
قیمت‌گذاری تلاش برای اجرای طرح‌های جدید قیمت‌گذاری از منظر سیاسی در حالت انفجاری است؛ نتایج متناوب.	گام‌های متعادل به سمت «تعیین هزینه‌ی واقعی»؛ راهبرد قیمت‌گذاری هماهنگ (مثلاً کارت الکترونیکی حمل‌ونقل «جهانی و همگانی»).	عوارض و کرایه‌های ترانزیت بالاتر؛ مالیات‌ها اضافه می‌شوند اما نمی‌توانند سامانه‌ها را حفظ کنند (تنها برای کنارزدن بدهی کافی است).	قیمت‌گذاری هزینه‌ی واقعی تبدیل به اصل راهنما می‌شود؛ بارانه‌های کاربر.
ترکیب سامانه/کمک متقابل پیشرفت‌های متوسط و تصاعدی در مسیر برنامه‌ریزی حمل‌ونقل یکپارچه‌تر با تمرکز بر همکاری بهتر بین مقامات، آژانس‌ها و شرکت‌های مختلف رخ می‌دهد.	ترکیب قابل ملاحظه‌ی سامانه به دلیل درخواست وجود کارآمدی؛ ایجاد پیوند به دلیل وجود تقاضاهای عمومی برای گزینه‌های حمل‌ونقل و آژانس‌ها به دنبال ریسک‌پذیری برای ایجاد ارتباط بین روش‌ها هستند.	بسیار کم؛ آژانس‌ها از قلمرو خود با بهترین سطح توانایی خود دفاع می‌کنند؛ روش‌ها با یکدیگر رقابت می‌کنند تا کاربران از آن‌ها استفاده می‌کنند و سپس از آن اعداد برای اعمال فشار بر دلا‌رهای نادر دولتی استفاده می‌کنند.	پیشرفت مهمی در نیوجرسی و مناطق اطراف به سمت یک شبکه‌ی حمل‌ونقل یکپارچه و مستمر رخ می‌دهد؛ مراکز مرتبط با حمل‌ونقل به دنبال بهینه‌سازی در «همان سطح سامانه» هستند.

سردرگمی. آینده‌ی تداوم وضعیت کنونی برای نیوجرسی در ۲۰۲۰ به برآورد و تعمیم روندهای کنونی پیشرفت‌های تصاعدی در چند منطقه می‌پردازد، درحالی‌که بعضی مشکلات بدتر می‌شوند. اگرچه چند جنبه‌ی کیفیت زندگی نیوجرسی بهبود یافت، اما یک آینده‌ی فوق‌العاده نویدبخش نبود. با این وجود، مشارکت‌کنندگانی که این سناریوها را ساختند اکثر این عناصر سناریوها را محتمل‌ترین توصیف‌های نتایج واقعی، در صورت تداوم روندهای کنونی، در نظر گرفتند. همچنین ممکن است آن را آینده‌ی رسمی یا متعارف^۱ بنامیم زیرا شامل برآوردهای دامنه‌ی متوسط اکثر برآوردها و تعمیم‌های خط‌مستقیم هستند.

دروازه‌ی به جهان. در این آینده‌ی پویا و برخوردار از فناوری پیشرفته، سامانه‌های پیشرفته‌ی ارتباطات راه‌دور و حمل‌ونقل موجب ارتقای توان بالقوه‌ی توسعه‌ی اقتصادی ایالت می‌شوند. همچنین پیشنهاد می‌کند که سرمایه‌گذاری در سامانه‌ی حمل‌ونقل به‌هم‌پیوسته در نیوجرسی، به‌خصوص در نیووارک^۲، پورت الیزابت^۳ و بزرگراه آی-۹۵، می‌تواند به‌عنوان یک تسریع‌کننده در وضعیت این ایالت به‌عنوان یک مرکز جهانی حمل‌ونقل و دروازه‌ی ورود به جهان عمل کند. این سناریو بر اهمیت راهبردی هماهنگی برنامه‌ریزی حمل‌ونقل بلندمدت، سرمایه‌گذاری برای برقراری ارتباطات و به‌کارگیری نوآوری‌های فناورانه در ارتقای سامانه‌های حمل‌ونقل تأکید دارد. **اخبار بد.** بدترین آینده‌ی باورپذیر و غم‌انگیز برای نیوجرسی در سال ۲۰۲۰ است. در واقع هر جنبه‌ی جامعه از بدتر شدن مشکلات و مسایل ذکر شده در این آینده رنج می‌برد. اقتصاد دچار مشکل است، جامعه بسیار متفرق‌تر می‌شود، شهروندان از جرم می‌ترسند و از یکدیگر دوری می‌گزینند. محیط‌زیست بدتر می‌شود، ترافیک و ازدحام وحشتناک است، سامانه‌های بودجه‌بندی دولت برای حمل‌ونقل و دیگر خدمات عمومی ورشکسته هستند و در نتیجه قادر به ارایه حفاظت عادی از سامانه‌ی حمل‌ونقل نمی‌باشند. مشارکت‌کنندگان در سناریوسازی که این سناریوها را ساختند نسبت به این امر که این نتایج وحشتناک در ۲۵ سال آینده بروز خواهند یافت، هشدار دریافت می‌کنند. باورپذیری این نتایج وحشتناک بر تفکر پیرامون راهبردهای محوری مؤثر در دور کردن این آینده‌ی «اخبار بد» متمرکز بود.

گشودن پوشش (پاکت‌نامه): «آینده‌ی پایدار» به توصیف دورنمایی بسیار نویدبخش برای نیوجرسی در سال ۲۰۲۰ می‌پردازد و دارای ویژگی‌های زیر است:

- هزینه‌های واقعی منابع طبیعی و کالاهای دولتی (هم‌چون حمل‌ونقل) حساب می‌شوند.

1. Official or Conventional Future

2. Newark

3. Port Elizabeth

- تعامل اجتماعی در سطح جامعه افزایش می‌یابد زیرا اشتغال غیرمتمرکز است و سیاست استفاده از زمین‌های ایالت موجب هدایت توسعه‌ی فشرده می‌شود.
- فناوری پیشرفته و رشد ثروت بدیل‌هایی در مقابل سفر با خودروهای بنزین‌سوز فراهم می‌آورند. یکی از مسایل این سناریو، اهمیت درک پیوند میان شناسایی الگوهای استفاده از زمین و سامانه‌های حمل‌ونقل است.
- مشارکت‌کنندگان در فرآیند سناریوسازی پنج عنصر کلیدی آینده‌ی مرجح را بر اساس مقایسه‌ی دو آینده‌ی بدیل نویدبخش «دروازه‌ای به جهان و گشودن پوشش» شناسایی کردند که عبارتند از:
 - توسعه به‌عنوان یک مرکز جهانی
 - حرکت به‌سمت توسعه‌ی پایدار
 - مرکزیت (سیاست بهره‌برداری از زمین در توسعه‌ی ایالت و طرح توسعه‌ی دوباره)
 - قیمت‌گذاری مطلوب هزینه‌ی واقعی
 - گسترش حمل‌ونقل

چشم‌انداز: سناریوهای قلب

فرآیند سناریوسازی به برنامه‌ریزان حمل‌ونقل و اعضای افکار عمومی کمک کرد تا به گسترش دامنه‌ی احتمالات آینده و رسیدن به اجماع کلی درباره‌ی موضوعات عمده‌ی آینده‌ی مرجح بپردازند. این مسایل به‌نوبه‌ی خود برای توسعه‌ی بیانیه‌ی چشم‌انداز و بیان مشروح‌تر آرمان‌ها مورد استفاده قرار گرفتند. بیانیه‌ی پیش‌نویس، «چشم‌انداز نیوجرسی»، چندین بار بر اساس پیشنهادهای مشارکت‌کنندگان در فرآیند سناریوسازی، بازنگری شد و بهبود یافت (کادر ۱۷-۲).

کادر ۱۷-۲

چشم‌انداز نیوجرسی

در سال ۲۰۲۰، نیوجرسی نمونه‌ای از تقویت جامعه‌ی جدید و الگوهای توسعه‌ی اقتصادی طراحی شده برای تقویت اقتصاد، محافظت و بازسازی محیط‌زیست و ارایه‌ی کیفیت زندگی بالاتر برای تمام بخش‌های جامعه است. هرکسی که توانایی انجام کار داشته باشد و خواهان آن باشد شغلی خواهد داشت. مسکن مناسب در اختیار همه است و دامنه‌ی وسیعی از انواع خانه‌ها و همسایه‌ها وجود دارد. شهرهای قدیمی‌تر و حومه‌های آن‌ها شکوفا می‌شوند. حس احیاشده‌ی جامعه در اکثر نقاط شهری و شهرهای کوچک‌تر به پیشگیری از جرم و کاهش انزوای فردی کمک می‌کند. شکاف بین افراد «دارا و ندار» محدود می‌شود. تبعیض‌های نژادی، ملیتی، جنسیتی و سنی به‌طور سریع کاهش می‌یابند. هوایی که تنفس می‌کنیم و آبی که می‌نوشیم دیگر سلامت ما را تهدید نمی‌کنند.

مزارع و مناطق روستایی ما بر اثر هجوم موج شهرنشینی از بین نمی‌روند. مناطق طبیعی و باز باقی می‌مانند و بهبود می‌یابند.

ما می‌توانیم در همسایگی خود به دیدار خانواده‌ها، دوستان، همسایگان برویم و بدون استفاده از خودرو به سفر یا محل کار خود برویم. نقاط مجاور ما ایمن هستند. به نیازهای عابران پیاده، دوچرخه‌سوارها و استفاده‌کنندگان از دیگر سامانه‌های حمل‌ونقل توجه شده است. بسیاری از ما به وسایل حمل‌ونقل عمومی مناسب و دارای کیفیت بالا در هنگام سفر به نقاط دورتر دسترسی داریم. خودروهای تمیز و کارآمد ما مه و دود شهری را حذف کرده‌اند.

تأخیرهای ترافیک قابل پیش‌بینی و اجتناب‌پذیر هستند. هر بخش سامانه‌ی حمل‌ونقل ایالت به‌شیوه‌ای قابل‌اتکا عمل می‌کند زیرا تعهد سیاسی گذشته به تأمین بودجه‌ی مناسب، سامانه را در وضعیت تعمیر مناسب نگه داشته و موجب ترغیب سرمایه‌گذاری جدید در فناوری‌های نوآورانه شده است.

این یک تغییر عمده نسبت به شرایط نسل قبلی است که در آن شاهد ازدست‌رفتن مشاغل و نابودی جامعه، شهرهای غیرقابل سکونت، افرادی منزوی، تأثیرات محیطی ناپایدار، گسترش بدون کنترل شهرها، افزایش ترافیک و ازدحام بزرگراه‌ها و شانس اندک سفر، به جز استفاده از خودروهای بنزین‌سوز در بزرگراه‌های غیرایمن، ازهم پاشیده و بیش‌ازحد شلوغ، بودیم.

تلاش‌های مختلفی برای معکوس‌سازی این روندهای منفی انجام شد ولی سه مورد از آن‌ها اهمیت خاصی دارند. نخست، ما شرکت‌های فناوری پیشرفته را جذب کردیم که رهبران آن‌ها برای تعهد ایالت به آموزش کیفیت و محافظت از محیط‌زیست ارزش قابل بودند. در نتیجه، پایگاه ساخت و تولید توسط شرکت‌های پیشگام در فناوری‌های تمیز، انرژی و بازده منابع احیا شد. دوم، پیشرفت‌های عمده‌ای در نظام آموزش رخ داد تا تمام جوانان دارای مهارت‌های ضروری برای پرکردن مشاغل معنادار در اقتصاد جهانی امروز باشند. سوم، به تقویت «جوامع سکونت» و جامعه‌ای متمرکز و فشرده‌تر بر اساس طرح توسعه و توسعه‌ی مجدد ایالت در ۱۹۹۲ پرداختیم.

گزینه‌های حمل‌ونقل برای موفقیت ایالت ما بسیار حساس هستند. ما با رسیدن به پشتوانه‌ی تعمیرات زیرساخت موردنیاز، ایجاد چرخه‌ی منظم نگهداری یک مکان، ارتقای مدیریت سامانه‌های حمل‌ونقل و انجام اقدامات نوآورانه برای کاهش تقاضای حمل‌ونقل- نیوجرسی را تبدیل به مکان جذاب‌تری برای کسب‌وکار تمام کاربران حمل‌ونقل کردیم. سرمایه‌گذاری‌های راهبردی برای بهره‌برداری از نقاط قوت امکانات بندری و فرودگاهی و تبدیل نیوجرسی به خط‌مقدم حمل‌ونقل شبکه‌ای موجب رشد اقتصادی آن شده است. سرمایه‌گذاری در حمل‌ونقل عمومی، همراه با اخذ دیگر تصمیم‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری عمومی، برای هدایت مراکز حمل‌ونقل و ایستگاه‌های مرکز توسعه مورد استفاده قرار گرفته است.

شهروندان نیوجرسی به‌شیوه‌ای شگفت‌انگیز دارای اطلاعات مناسب درباره‌ی تصمیمات مرتبط با حمل‌ونقل و چگونگی اثرگذاری آن‌ها بر شیوه‌ی زندگی ما هستند. مشتریان سامانه‌ی حمل‌ونقل دارای اطلاعات خوب و قابل‌اتکا درباره‌ی گزینه‌ها و دسترسی به انتخاب‌های واقع‌گرایانه‌تر و خدمات و کیفیت هستند. عموم مردم در مورد نیازها، هزینه‌ها و منافع حمل‌ونقل آگاهی دارند؛ آژانس‌ها و ارایه‌کنندگان و مصرف‌کنندگان موجب خلق اراده‌ی سیاسی موردنیاز برای ارایه‌ی بودجه‌ی ثابت و انجام سرمایه‌گذاری‌های منسجم و بلندمدت به‌منظور دستیابی به اهداف مورد توافق می‌شوند.

آژانس‌های حمل‌ونقل و عرضه‌کنندگان همکاری نزدیکی با شهروندان برای تعریف و رفع نیازهای مشتریان دارند. تغییرات فرهنگ سازمان آژانس‌های حمل‌ونقل و به‌طور کلی دولت‌های ایالتی موجب ارتقای نوآوری‌ها در ارایه‌ی خدمات بازارمحور، رقابتی، مشتری‌محور و پاسخگو می‌شود.

آرمان‌شهر؟ خیر. انجام دادن؟ بله. قابل دستیابی؟ مطمئناً! اگر ما شروع به تمرکز بر گزینه‌ها کنیم، نیاز به درک چگونگی زندگی، کار و سفر خود و سپس ساختن آینده‌ای بهتر برای نسل بعدی نیوجرسی، فرزندان و نوه‌های خود داریم. این امر نیاز به برنامه‌ریزی تصمیم‌گیری قبلی تا حد امکان- نوع ایالتی که خواهان زندگی در آن هستیم، دارد. چشم‌انداز نیوجرسی بهتر در صورتی تحقق می‌یابد که ما خواهان قبول مسوولیت کار جمعی برای خلق آینده‌ی مرجح خود باشیم. ما برای انتخاب این گزینه‌ها، باید سخن‌جواناس سالک^۱ نویسنده و پزشک مشهور را به‌خاطر بسپاریم: «بزرگ‌ترین مسوولیت ما آن است که اجداد خوبی باشیم.»

سناریوهای ساخته‌شده در این پروژه، «آینده‌ها برای سر» هستند. آن‌ها برای ارایه‌ی اطلاعات، گسترش تخیل و شناسایی تهدیدها و فرصت‌های باورپذیر طراحی شدند. در مقابل، چشم‌انداز نیوجرسی «آینده‌ای برای قلب» که برای حرکت و الهام‌بخشیدن به افراد و ترکیب تلاش‌های افراد حول محور امیدها و آرزوهای جمعی طراحی شد.

پس از آن که چشم‌انداز نیوجرسی نهایی شد، تبدیل به پیشرانی برای برنامه‌ریزی مشروح‌تر حمل‌ونقل بعدی شد. مجموعه‌ای از اهداف به‌طور مستقیم از زبان چشم‌انداز استخراج شدند. مثلاً، یک هدف استفاده از حمل‌ونقل برای شکل دادن به الگوهای توسعه‌ی کار آمد بود و اهداف این کلی عبارت بودند از:

- ایجاد و تقویت «جوامع مکان» (صورت‌های فشرده‌تر، متمرکز و کاربرد ترکیبی توسعه).
 - تمرکز توسعه بر مراکز موجود و نوظهور، با هماهنگی دیگر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری عمومی.
 - حفظ ویژگی روستایی منطقه.
 - تقویت توسعه‌ی پشتیبان حمل‌ونقل در نزدیکی توقفگاه‌ها و ایستگاه‌های حمل‌ونقل.
- اهداف و مقاصد استخراج‌شده از فرآیند سناریوسازی/چشم‌انداز در مقابل مجموعه‌ی دیگری از اهداف برگرفته‌شده از فرآیند مشارکت عمومی، با استفاده از گروه‌های تمرکز، کنترل شدند. مقایسه‌ی این دو مجموعه منجر به همبستگی عمده‌ای شد.
- در گام بعدی، دامنه‌ی وسیعی از اقدامات خاص توصیه‌شده توسط آژانس‌های حمل‌ونقل و گروه‌های شهروندان در «بسته‌های راهبرد» حول‌وحوش نه موضوع سازمان‌دهی شدند:
۱. قرار دادن زیرساخت در وضعیت اصلاح مناسب

1. Jonas Salk

۲. مدیریت بزرگراه‌ها
 ۳. مدیریت سامانه‌ی حمل‌ونقل
 ۴. افزایش ظرفیت بزرگراه‌ها
 ۵. افزایش ظرفیت حمل‌ونقل
 ۶. ارتقا و بهبود سامانه‌ی حمل بار
 ۷. بهره‌برداری از زمین و طراحی جامعه
 ۸. مدیریت تقاضای حمل‌ونقل
 ۹. سیاست‌های مدیریت تقاضای بازارمحور
- از فعالیت‌های مشارکتی برای خلق رتبه‌بندی‌های کمی برای هر یک از بسته‌های راهبرد استفاده شد و ارزیابی‌های اهمیت هر بسته برای رسیدن به اهداف برگرفته از این چشم‌انداز بودند. در یک پروژه‌ی دیگر، مشارکت‌کنندگان از چهار سناریوی حمل‌ونقل ۲۰۲۰ برای ارزیابی پابرجایی بسته‌های راهبرد استفاده کردند یعنی به ارزیابی این نکته پرداختند که آیا بسته‌ی راهبرد در شرایط متنوع آینده معنا دارد و یا تنها در یک موقعیت خاص معنا دارد.
- در این نقطه، فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی به مدار کامل رسید. در ابتدا، از سناریوها به‌عنوان ابزار بررسی تخیلی احتمالات آینده و رسیدن به اجماع کلی درباره‌ی چشم‌انداز آینده‌ی مرجع استفاده شد. اهداف مقاصد موردنظر از این چشم‌انداز استخراج شدند. سرانجام، بسته‌های راهبرد از منظر اهمیت دستیابی به این اهداف و کارآمدی در سناریوهای مختلف رتبه‌بندی شدند.

نتیجه‌گیری

مأموریت ما کمک به رهبری نیوجرسی در ملاحظه‌ی دامنه‌ی وسیعی از گزینه‌های راهبردی حمل‌ونقل در بافت عدم قطعیت بالا درباره‌ی آینده بود. فرآیند سناریوسازی/چشم‌اندازسازی توصیف‌شده در اینجا منجر به خلق اولویت‌ها و نتایج نوآورانه‌ی جدید، به‌خصوص در حوزه‌ی به‌کارگیری زمین و طراحی جامعه شد. سناریوها و چشم‌اندازهای توسعه‌یافته برای نیوجرسی تأثیر مهمی بر فرآیند برنامه‌ریزی راهبردی انجمن حمل‌ونقل عمومی آمریکا و بیانیه‌ی چشم‌انداز گروه جوامع پایدار شورای رییس توسعه‌ی پایدار داشتند.

تصور آینده‌ی آفریقای جنوبی: چگونه سناریوها به کشف زمینه مشترک کمک کردند نویسنده: آدام کاهن^۱

در سال ۱۹۹۰ هنگامی که سناریوهای مونت فلور^۲ ساخته می‌شدند در مورد رسیدن به تحول و گذار سیاسی صلح‌آمیز در آفریقای جنوبی و جایگزین شدن حاکمیت اقلیت سفیدپوست با ائتلاف مشترک تمام گروه‌های نژادی، عدم قطعیت وجود داشت. در واقع این واقعیت رخ داد و سناریوهای مونت فلور سهم مهمی در پذیرش یک جامعه‌ی جدید دموکراتیک برای تمام اتباع آفریقای جنوبی به ریاست نلسون ماندلا^۳ داشتند. درگیری در سال ۱۹۹۶ دوباره ظاهر شد، یعنی هنگامی که اف.دبلیو دی کلرک^۴، نخست‌وزیر سابق که همراه با ماندلا به دلیل گذار سیاسی موفق جایزه‌ی صلح نوبل را دریافت کرده بود، حزب ملی‌گرای خود را از دولت ائتلافی خارج کرد. در حال حاضر، این پرسش آشکار جود دارد که آیا حزب اقلیت سفیدپوست کلرک می‌تواند خود را تبدیل به نیروی مخالف مؤثر و جامع کند؟

اگر چه این سناریو به‌خوبی به نیازهای امروز خدمت کرد، ولی مسایل جدید و بازیگران دیگر نقش مرکزی یافته‌اند و عدم قطعیت‌های جدید در مورد این افق وجود دارد. مثلاً، در ۱۹۹۷، خطوط اشتباه آشکاری در اتحاد و ائتلاف حاکم وجود دارد و ممکن است به‌زودی آشکار شود؛ پویایی آنچه که دولت تقویت اقتصادی سیاهان می‌نامد و اقدام مؤید آن به‌خوبی درک نمی‌شود.

1. Adam Kahane
2. Mont Fleur
3. Nelson Mandela
4. F.W.de Klerk

خوش‌بینان پیش‌بینی می‌کنند که آفریقای جنوبی به‌زودی نقش رهبری دیگر کشورهای آفریقایی در احیای رفاه و خوشبختی را ایفا خواهد کرد. در مقابل، بدبین‌ها هشدار می‌دهند که پیش‌نگری‌های اقتصاد، که بر اساس شرایط سنتی سنجیده شده‌اند، نویدبخش و دلگرم‌کننده نیستند.

پروژه‌ی سناریوسازی مونت فلور به‌عنوان یک گفت‌وگوی عمومی نوآورانه درباره‌ی آینده بین سپتامبر ۱۹۹۱ تا دسامبر ۱۹۹۲ در آفریقای جنوبی اجرا شد. هدف آن برانگیختن فضای بحث درباره‌ی چگونگی شکل‌گیری آینده‌ی کشور در ده سال آینده بود. [۱] در این پروژه بیست‌ودو تن از شخصیت‌های برجسته‌ی آفریقای جنوبی از طیف‌های مختلف سیاسی -سیاستمداران، فعالان، دانشگاهیان و بازرگانان- برای توسعه و تسهیم مجموعه‌ای از داستان‌ها درباره‌ی آنچه که در سال‌های ۲۰۰۲-۱۹۹۲ رخ خواهد داد، مشارکت داشتند. [۲]

بافت تاریخی این پروژه برای درک تأثیر آن مهم است. این پروژه در فاصله‌ای کوتاه پس از آزادی نلسون ماندلا از زندان و قانونی اعلام شدن کنگره‌ی ملی آفریقا، کنگره پان آفریکن‌ها، حزب کمونیست آفریقای جنوبی و غیره اجرا شد و در آوریل ۱۹۹۴، اولین انتخابات تمام نژادی برگزار شد. در این دوران محوری، چند مجمع و فضای بحث شکل گرفت که در آن گروه‌های موقت بحث گردهم آمدند به نحوی که گسترده‌ترین طیف ممکن از ذی‌نفعان (احزاب سیاسی، سازمان‌های مدنی، مراکز حرفه‌ای، دپارتمان‌های دولتی، اتحادیه‌های تجاری و گروه‌های بازرگانی) تشکیل شد تا مسیری جدید در یک حوزه‌ی خاص بیابند. مجامعی برای بحث و بررسی مسایل مرتبط با آموزش، مسکن، سیاست اقتصادی، مسایل قانونی اساسی و بسیاری حوزه‌های دیگر شکل گرفتند. آن‌ها شامل کارگاه‌های غیررسمی و فاقد ثبت و ضبط مسایل مطرح‌شده تا مذاکرات عمومی و رسمی بودند. پروژه‌ی مونت فلور به‌صورت غیررسمی شکل گرفت و از روش منحصربه‌فردی به‌نام «تفکر سناریویی» استفاده کرد. [۳] گروه پروژه‌ی سناریوسازی سه کارگاه سه روزه در مرکز همایش مونت فلور در خارج از شهر کیپ تاون^۱ برگزار کرد. آن‌ها پس از ملاحظه‌ی بسیاری از داستان‌های ممکن، در مورد چهار سناریوی ساده‌ی باورپذیر و مرتبط به توافق رسیدند:

- **شترمرغ.** راه‌حلی برای بحران آفریقای جنوبی به‌دست نمی‌آید و دولت هم‌چنان نماینده‌ی تمام اتباع این کشور نیست.

1. Cape Town

- **اردک چلاق.** راه‌حلی به‌دست می‌آید اما انتقال و گذار به رویکرد و توزیع قدرت جدید آرام و فاقد قاطعیت است.
- **ایکاروس^۱.** تحول و گذار سریع است، اما دولت جدید از یک سیاست ناپایدار و توده‌گرایی اقتصادی پیروی می‌کند.
- **پرواز فلامینگوها.** سیاست‌ها پایدار هستند و کشور مسیر رشد جامع و مردم‌سالاری را می‌پیماید.

هر یک از این داستان‌ها به‌صورت یک روایت مختصر و منطقی گسترش یافتند. یک گزارش چهارده صفحه‌ای به‌عنوان گزارش در یکی از هفته‌نامه‌های مهم توزیع شد و یک نوار ویدیویی سی‌دقیقه‌ای حاوی کارتون‌هایی همراه با آرایه‌های اعضای گروه نیز تولید شد. در ادامه، گروه سناریوسازی، سناریوها را برای صد گروه یا بیش‌تر احزاب سیاسی، شرکت‌ها، دانشگاهیان، اتحادیه‌های تجاری و سازمان‌های مدنی ارایه کرد و مورد بحث قرار داد. در پایان سال ۱۹۹۲، این کار خاتمه یافت و پروژه به انتها رسید و گروه سناریوسازی منحل شد.

تعریف پروژه

به‌کارگیری سناریوها در فضای تکرگرا، سیاسی و عمومی آفریقای جنوبی در حال تحول و گذار، امری جدید بود. به‌هرحال، داستان‌های چهار سناریوی گروه مونت فلور تازگی خاصی نداشتند. نوآوری مهم پروژه، فرد ارایه‌دهنده‌ی پیام‌ها - یک گروه غیرمعمول و نامتجانس از رهبران مهم- و چگونگی انجام کار گروهی برای رسیدن به این پیام‌ها بود.

نمی‌توان گفت که سناریوهای مونت فلور به‌تنهایی بحران آفریقای جنوبی را حل کردند. اما می‌تون گفت که این پروژه، همراه با دیگر فرآیندهای غیرسناریویی، در ایجاد واژگان، زبان و درک مشترک نقش داشتند. این درک مشترک، همراه با تحولات دیگر، فضای حل بحران را ارتقا داد. مثلاً، زبان مشترک مونت فلور به‌سرعت فراتر از سطح نخبگان مذاکره‌کننده گسترش یافت. من در مراسم یکشنبه‌ی کلیسا شنیدم که از سناریوی فلامینگوها تمجید شد و در یک برنامه‌ی تلفنی رادیویی روستایی درباره‌ی سناریوی اردک چلاق ابراز نگرانی شد.

مشارکت‌کنندگان به یک راه‌حل ملموس درباره‌ی مشکلات کشور نرسیدند. آن‌ها در مورد چند جنبه‌ی چگونگی عملکرد کشور با توجه به ماهیت پیچیده‌ی بحران و چند روش ممکن برای خروج از آن به توافق رسیدند. به‌طور خاص‌تر می‌توان گفت با توجه به شرایط غالب بعدی،

1. Icarus

راه‌حل‌های قوی و مطمئن کارایی نداشتند که از جمله می‌توان به انقلاب مسلحانه، تداوم حاکمیت گروه اقلیت (شترمرغ)، حاکمیت محدود و انعطاف‌ناپذیر گروه اکثریت (اردک چلاق) و سوسیالیسم (ایکارس) اشاره کرد. به این شیوه، خط کلی و گسترده‌ی نتیجه‌ای موفق و معتبر ظاهر شد (فلامینگوها).

مونت فلور یک مذاکره‌ی رسمی و اجباری نبود. بلکه یک گفت‌وگوی آزاد و غیررسمی بود. در کارگاه نخست، چند تن از مشارکت‌کنندگان به من گفتند که انتظار ندارند در مورد هیچ موضوع و مطلبی به توافق برسند. در جریان برگزاری کارگاه‌ها، آنقدر بحث و مذاکره صورت گرفت تا این که به درک و توافق مشترک دست یافته شد. چند مورد از این ارتباط‌های مشترک به مذاکراتی که به‌طور رسمی و هم‌زمان انجام می‌شد، ارتباط داشت.

مونت فلور به تفاوت‌های میان مشارکت‌کنندگان نپرداخت. مذاکره‌ی سنتی بر شناسایی مواضع و منافع احزاب و سپس یافتن روشی برای محدودسازی یا ترکیب این تفاوت‌ها متمرکز بود. [۴] در مقابل، فرآیند مونت فلور تنها به بحث و بررسی قلمرویی پرداخت که میان تمام مشارکت‌کنندگان مشترک بود: **آینده‌ی آفریقای جنوبی**. سپس گروه درک مشترک خود در داستان‌های سناریویی را خلاصه کرد. ماروین ویسبور^۱ نویسنده‌ی حوزه مدیریت این فرآیند را «یافتن و گسترش دادن بستر مشترک» می‌نامد. [۵]

نتایج پروژه

پروژه‌ی مونت فلور چند نتیجه‌ی متفاوت به همراه آورد: پیام‌های اساسی و مهم، شبکه‌ها و درک غیررسمی و روش‌های تغییر یافته‌ی تفکر.

پیام‌های مهم. برون‌دادهای عمومی این پروژه -آنگونه که در گزارش، نوار ویدیویی و ارایه‌های کارگاه مطرح شد- داستان‌های سناریویی بودند که هر یک از آن‌ها دارای پیامی مهم در طی این دوره تحقیق و جست‌وجو برای یافتن راه‌حل بودند.

پیام سناریوی شترمرغ آن بود که عدم‌رسیدن به راه‌حلی مبتنی بر مذاکره برای این بحران و تداوم حاکمیت دولتی فاقد نمایندگی تمام اتباع کشور، امری ناپایدار است. این امر مهم بود و به‌خصوص برای عناصر دولت حزب ملی (NP) و جامعه‌ی کسب‌وکار اهمیت داشت چراکه آن‌ها بر این باور بودند که به‌جای مذاکره با مخالفان خود، با متحدان خود گفت‌وگو کنند و این امر

1. Marvin Wesbord

کافی است. اف.دبلیو.دی.کلرک رهبر حزب ملی پس از استماع گزارش کارگروه چنین گفت: «من شترمرغ (ساده‌لوح) نیستم.»

پیام اردک چلاق آن بود که دولتی با ائتلاف ضعیف قادر به تحقق وعده‌های خود نیست و دوام نخواهد آورد. این پیام، بحث ملی را یک گام پیش برد زیرا ماهیت، ترکیب و قوانین حاکم بر دولت یکپارچه‌ی ملی ائتلافی، محور مرکزی مذاکرات منجر به انتخابات بودند. جناح راست حزب ملی به دنبال محوریت‌یافتن در دولت یکپارچه‌ی ملی ائتلافی بود تا به قدرت انواع و توها و محدودیت‌های دیگر دست‌یابد؛ در جناح چپ، کنگره ملی آفریقا (ANC) خواهان کسب تمام مواضع فاقد محدودیت بود. اردک چلاق مرز دولت یکپارچه‌ی ملی بین سازش و ناتوانی را بررسی کرد.

ایکاروس در مورد خطر دولت جدید که به بی‌توجهی به اجرای سیاست‌های اقتصادی توده‌گرا می‌پردازد، هشدار داد. این پیام گروه شامل شماری از تأثیرگذارترین اقتصاددانان چپ بود که برای احزاب چپ بسیار چالش‌برانگیز بود و فرض کرده بودند که قادر به استفاده از پول دولت برای حذف سریع فقر بودند. سیاست‌های اقتصادی توده‌گرا یکی از بزرگ‌ترین نگرانی‌های جامعه‌ی کسب‌وکار بود و گروه مونت فلور - چند متفکر اقتصادی کلیدی چپ - که سناریوی ایکاروس را ساخت، اطمینان مجدد داد. محافظه‌کاری مالی حزب ائتلاف دولت یکپارچه‌ی ملی یکی از شگفتی‌های مهم دوران پس از انتخابات بود.

پیام ساده‌ی «پرواز فلامینگوها» آن بود که گروه سناریوسازی بر این باور است که وجود یک نتیجه‌ی مثبت ممکن است. در کشوری که در میانه‌ی آشوب و عدم قطعیت قرار داشت، گفتن یک داستان معتبر تأثیر نیرومندی داشت. یک مشارکت‌کننده به‌تازگی گفت که نتیجه‌ی اصلی پروژه این بود: «ما به‌صورت بسیار گسترده نتیجه‌ی موفق را ترسیم کردیم و اکنون در حال پر شدن است و مسیر افراد متعهد به یافتن روش روبه‌جلو را یافتیم.»

درک و شبکه‌های غیررسمی. مجموعه‌ی دوم دستاوردهای پروژه‌ی مونت فلور توافق‌ها، شبکه‌ها و درک‌های غیررسمی میان مشارکت‌کنندگان - یک گروه تأثیرگذار در طیف سیاسی - بود. این شبکه‌ها و درک‌ها در مجامع دیگر کشور نیز به‌دست آمدند و در مجموع به توافق‌های رسمی و حساس بعدی کمک کردند.

روش‌های تغییر یافته‌ی تفکر. مشارکت‌کنندگان به تغییرات زبان و تفکر اعضای گروه به‌عنوان نتیجه‌ی زمان صرف‌شده‌ی کارگروهی توجه کردند. این نوآوری‌های تفکر و زبان توسط مشارکت‌کنندگان پروژه‌ی مونت فلور به افراد سیاسی که در مورد سناریوها بحث کردند، انتقال

یافتند. سنجش این تأثیر سخت‌تر از موارد دیگر است و بنیادی‌ترین نتیجه‌ی این پروژه بود. گروه مونت فلور اسامی واضح و ساده‌ای به مفاهیم مهم قبلی که فاقداسامی معروف بودند، داد و در نتیجه نمی‌توان در مورد آن‌ها بحث کرد یا بدان‌ها پرداخت. حداقل یک حزب سیاسی مهم به‌طور جدی به بازنگری رویکرد خود به مذاکرات اساسی از منظر سناریوها پرداخت.

چرا پروژه این نتایج را خلق کرد

چگونه یک پروژه‌ی ساده و داستان‌سرایی نتایج مهمی خلق می‌کند؟ این فرآیند سناریوسازی دارای پنج ویژگی کلیدی برای شرح تأثیر بالقوه‌ی آن است:

منطقی و واقعیت‌بنیاد. هیچ مکانی در هسته‌ی گفت‌وگویی سناریویی برای مواضع یا ارزش‌ها وجود ندارد. (می‌توان کار سناریوسازی را تعمیم داد تا شامل بحث‌های هنجاری درباره‌ی آینده‌ی موردنظر باشد، اما پایه و اساس گفت‌وگوی سناریویی به آنچه که ممکن است رخ دهد و نه آنچه که باید رخ دهد، ارتباط دارد). به‌جای آن، بحث درباره‌ی واقعیت‌ها و منطق است: آیا می‌توانید دیگر اعضای گروه را مجاب کنید که داستان شما باورپذیر است؟ در کارگاه نخست مونت فلور، داستان کمک ارتش سرخ چین به آزادسازی آفریقای جنوبی به دلیل معتبر نبودن آن کنار گذاشته شد، نه این که کسی آن را دوست نداشت و یا کسی مایل به بیان آن نبود.

آشکار و غیررسمی. فرآیند سناریوسازی می‌تواند ریسک‌های خلاق را بپذیرد زیرا «تنها» درباره‌ی داستان‌سرایی است؛ این امر نیاز به تعهد مشارکت‌کنندگان ندارد. این امر به افراد امکان بحث درباره‌ی هر چیزی، حتا تابوها، را می‌دهد. در ابتدای فرآیند سناریوسازی مونت فلور، یکی از اعضای کنگره‌ی ملی آفریقا (ANC) داستانی را مطرح کرد که مورد بحث و بررسی قرار گرفت و در نهایت کنار گذاشته شد که «گزینه‌ی شیلی: رشد از طریق سرکوب» نامیده شد (بازی با کلمات شعار کنگره‌ی ملی آفریقا: «رشد از طریق بازتوزیع»). این یک بحث مهم بود که جایگاهی در بحث سیاسی حزب جناح چپ معمول نداشت.

کلی. داستانی درباره‌ی آینده‌ی کشور که باید شامل مسایل اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و زیست‌بومی باشد. از این گذشته، گفتن چند داستان باورپذیر موجب ترغیب افراد به اظهار چند دیدگاه مختلف می‌شود. در نتیجه، مشارکت‌کنندگان دریافتند با توجه به آن که آینده به شیوه‌ای بنیادین باورناپذیر است، یک واقعیت یگانه وجود ندارد. این امر با توجه به دیدگاه‌های تمام مشارکت‌کنندگان صورت می‌گیرد و به هر کسی اجازه می‌دهد که نکات بیش‌تری را از جهان

مشاهده کند. بتی سو فلاورز^۱ شاعر آمریکایی چنین می‌گوید: «در گروه سناریوسازی، با دو یا سه عینک متفاوت به دنیا می‌نگرید؛ شما می‌توانید از آن‌ها استفاده کنید و یا آن‌ها را کنار بگذارید و با انجام این کار، مشاهده‌ی روش چهارم و پنجم آسان‌تر است.»

استخراج - گزینه. یکی از اصول تفکر سناریویی آن است که آینده از پیش مشخص نیست و نمی‌توان آن را پیش‌بینی کرد. به هر حال، انتخاب‌های ما بر آنچه که رخ می‌دهد اثر می‌گذارند. در موقعیتی که افراد احساس می‌کنند جریان‌های به ظاهر اجتناب‌ناپذیر وجود دارند، این ایده که انتخاب گزینه‌ها به تعیین آینده کمک می‌کند یک جهان‌بینی نیرودهنده است. آفریقای جنوبی در طی تحول خود با چشم‌اندازهای فاجعه‌بار روبه‌رو بود؛ داستان‌های سناریو به افراد کمک کردند که از طریق این گزینه‌ها فکر کنند.

سازنده. گفت‌وگوی سناریویی توجه گروه را از گذشته و حال - که اغلب پیرامون آن‌ها بحث می‌شود - به سمت آینده تغییر داد و گفت‌وگو را از جست‌وجو برای یافتن راه‌حل‌های منفرد به سمت بررسی چند احتمال مختلف (و شاید بررسی چگونگی تأثیرپذیری این احتمالات) تغییر داد و بحث را از منافع و گرایش‌های مجزای احزاب (هم‌چون مذاکرات سستی) به سمت بستر و آینده‌ی مشترک هدایت کرد.

پیر واک مدیر سابق شرکت نفتی رویال داچ/شل، یکی از اولین مدیرانی بود که از سناریوها در شرکت استفاده کرد و اظهار داشت که فرآیند سناریوسازی «هنر ظریف درک مجدد» است. [۶]

این پنج ویژگی فرآیند منطقی، آشکار و غیررسمی، کلی، استخراج گزینه‌ها، سازنده‌بودن - شرح می‌دهند که چرا یک پروژه‌ی سناریوسازی می‌تواند موجب بروز تغییراتی در زبان، تفکر و اقدام شود.

شرایط ضروری برای موفقیت

زمان‌بندی. عامل موفقیت حساس اولیه است. آیا رهبران دولتی آماده گفت‌وگوی جمعی درباره‌ی آینده هستند؟ اگر آن‌ها آماده باشند، آنگاه دو عنصر دیگر حساس می‌شوند: چگونگی هدایت فرآیند کار و ترکیب اعضای گروه.

رهبری قابل اتکا و معتبر. افرادی که جمع می‌شوند و پروژه را هدایت می‌کنند باید به‌طور گسترده میان دیگران مورد احترام باشند. باید هوادار فرآیند کار و نه یک موضع یا پیام خاص از پیش مشخص باشند. [۷]

1. Betty Sue Flowers

غیررسمی، تخیل و تفکربرانگیز. به کارگیری سناریوها در این کاربردها باید جدا از مذاکرات رسمی باشد. نیرو و قدرت کار سناریوسازی تا حدی برگرفته از قدرت آن در تفکر و تخیل -تفکر نوآور که فاقد ارتباط مستقیم با اقدام می‌باشد- است. اگرچه می‌توان از سناریوها (آنچه که می‌تواند رخ دهد) به چشم‌اندازسازی (آنچه که خواهان وقوع آن‌ها هستیم) و راهبردسازی و برنامه‌ریزی اقدام (آنچه که باید انجام دهیم) رسید ولی این سه فرآیند باید به دقت از یکدیگر جدا شوند.

جامعیت و کلی بودن. ارزش این نوع پروژه آن است که بستر مشترکی بین دیدگاه‌ها و طرف‌های مختلف ایجاد می‌کند. در نتیجه مهم است که هر تلاشی برای جامع بودن آن انجام شود. مثلاً، اگر در پروژه‌ی مونت فلور، حزب آزادی اینکاتا^۱ حضور داشت که تبدیل به یک مخالف مهم در سیاست آفریقای جنوبی شده است، جامع‌تر می‌شد. اعضای گروه باید دارای ویژگی‌های زیر باشند:

- رهبران مورد احترام و تأثیرگذار در جوامع و مراکز خود. ضرورتی ندارد که دارای جایگاه‌های رسمی باشند.
- آزاداندیش (نه جزم‌اندیش سیاسی) و دارای توانایی گوش دادن به دیگران و همکاری با آن‌ها. ذی‌نفعان باید قادر به مشاهده‌ی دیدگاه‌های اعضای دیگر گروه باشند. این بدان معنا نیست که اعضای گروه باید نمایندگان رسمی گروه‌ها یا جایگاه‌هایی خاص باشند.

نتیجه‌گیری

پروژه‌ی مونت فلور روش جدیدی را برای یک جامعه‌ی در حال نزاع به‌منظور رسیدن به آینده نشان داد. رویکرد سناریوسازی غیررسمی و غیرمستقیم بوده و با مذاکره تفاوت دارد و مکمل آن است. سناریوها ابزارهای نویدبخشی برای ایجاد اجماع عمومی هستند.

بخش چهارم

مدیریت بافتار سازمانی یادگیری سناریویی

بیان ایده‌ی کسب‌وکار (رمز موفقیت):

کلید سناریوهای مرتبط

نویسنده: کیس وندرهیدن^۱

سناریوها هم‌چون محیط‌های داغ مینیاتوری هستند که سازمان‌ها می‌توانند در شماری از شرایط روبه رشد منحصربه‌فرد تجربه کنند. به‌هرحال این تجربه‌های سناریویی در خلق منافع عظیم برای سازمان شما در صورتی که چالش واقع‌گرا فراروی ایده‌ی کسب‌وکار محوری آن، هم‌چون چگونه شرکت شما به شیوه‌ای منحصربه‌فرد نسبت به رقبای خود برای مشتریان خود ارزش قایل می‌شود، قرار ندهد - شکست خواهند خورد. در واقع، سازمان‌هایی که ایده‌ی کسب‌وکار (رمز موفقیت) خود را بیان نکرده‌اند، خلق سناریوهای واقعاً مرتبط با آینده‌ی خود را دشوار خواهند یافت. این فصل رویکرد شناسایی ایده‌ی کسب‌کار و آزمایش آن در سناریوها را بیان می‌کند.

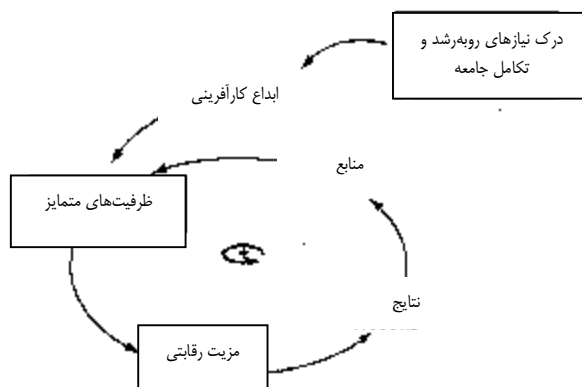
مجموعه‌ای از سناریوها فرصتی برای آزمایش چگونگی و چرایی موفقیت راهبردهای فعلی و بالقوه در دامنه‌ای از دنیاهای باورپذیر آینده در اختیار سازمان می‌گذارند. بسیاری از سازمان‌ها به‌عنوان بخشی از این «آزمایش استرس» راهبرد، کشف کرده‌اند که راهبرد آن‌ها - فعلی یا پیشنهادی - برای «تمام شرایط» مناسب نبود. در نتیجه، مزیت عمده‌ی سناریوها آن‌ها است که می‌توان از آن‌ها برای کشف مشکلات و دشواری‌های یک راهبرد، قبل از آشکار شدن دردآور آن در رقابت بازار و توسعه‌ی ایده‌هایی برای یک راهبرد جدید، استفاده کرد.

1. Kees Van der Heijden

اما قبل از آن که سازمان راهبرد خود را در مقابل مجموعه‌ای از سناریوها آزمایش کند، باید از راهبرد خود اطلاع داشته باشد. اگرچه هر سازمانی دارای راهبرد ضمنی یا آشکار است، ولی عناصر اساسی آن اغلب با مدیریت رتبه -و- فایل آشنا نیستند. در نتیجه، شگفت‌آور نیست که بیاموزیم بسیاری از سازمان‌ها درک مزایای مرتبط با راهبرد از کار سناریوسازی خود را دشوار می‌یابند. واضح و آشکار است که اگر سازمانی فرمول موفقیت راهبرد خود را نداند، غیرممکن است که بتواند از سناریوها برای نقد «محتوای» راهبرد، به‌چالش کشیدن فرض‌های بنیادین یا پیشنهاد تغییر روش‌ها برای پیروز شدن در مقابل رقبای فعلی و بالقوه استفاده کند. هدف این فصل بیان مختصر فرآیند سازمانی و تحلیل برای تعیین پایه و اساس عناصر اصلی راهبرد سازمان است که ما آن را ایده‌ی کسب‌وکار (رمز موفقیت) می‌نامیم. هدف، نشان دادن چگونگی مطالعه، آزمایش و ارتقا و بهبود ایده‌ی کسب‌وکار از طریق به‌کارگیری سناریوها است.

ایده‌ی کسب‌وکار سازمان

در نتیجه، وظیفه‌ی نخست درک و بیان فرمول موفقیت سازمان است که از منظر اهداف دوگانه‌ی بقا و رشد سنجیده می‌شود. این فرمول موفقیت هر سازمان موفق را هدایت می‌کند. این ایده، خاص و مخصوص به یک سازمان است و دو سازمان نمی‌توانند دقیقاً ایده‌ی یکسانی داشته باشند. راهبردسازی ارزیابی این ایده در مقابل دورنمای محیط است. برنامه‌ریز سناریویی که به دنبال تشدید و افزایش یادگیری سازمانی باشد، نخست باید ایده‌ی کسب‌وکار را قبل از مطالعه، بحث، اصلاح و ارتقای آن، مطرح سازد (شکل ۱۹-۱).



شکل ۱۹-۱. ایده‌ی کسب‌وکار (رمز موفقیت) عمومی

ایده‌ی بیان‌شده باید شرح منطقی دلیل موفقیت سازمان در گذشته و چگونگی موفقیت آن در آینده باشد و به تعریف چگونگی به‌کارگیری نظام ظرفیت‌ها برای ارایه‌ی کالا و خدمات موردنظر مشتری پردازد. میزان اهمیتی که مشتری برای خدمات یا محصولات قایل است و گزینه‌های بدیل فراروی وی، ارزش اقتصادی ایده‌ی کسب‌وکار را مشخص می‌سازد. اجازه دهید کار را با شناسایی چهار عنصر موردنیاز برای توسعه‌ی یک ایده‌ی کسب‌وکار کامل آغاز کنیم و در ادامه با استفاده از یک مثال مشروح آن‌ها را شرح می‌دهیم:

۱. خلق ارزش مشتری.

۲. ماهیت مزیت رقابتی مورداستفاده.

۳. ظرفیت‌ها و توانمندی‌های متمایزی که موجب تقویت تعامل متقابل، خلق این مزیت رقابتی و فراهم آوردن امکان برای سازمان به‌منظور متناسب‌سازی کارهای خود با ارزش خلق‌شده می‌شوند.

سه عنصر فوق باید در عنصر چهارم شکل بگیرند:

۴. حلقه‌ی بازخورد مثبت که در آن منابع موجب رشد می‌شوند.

کیندر کی^۱: نمونه و مثالی از یک ایده‌ی کسب‌وکار

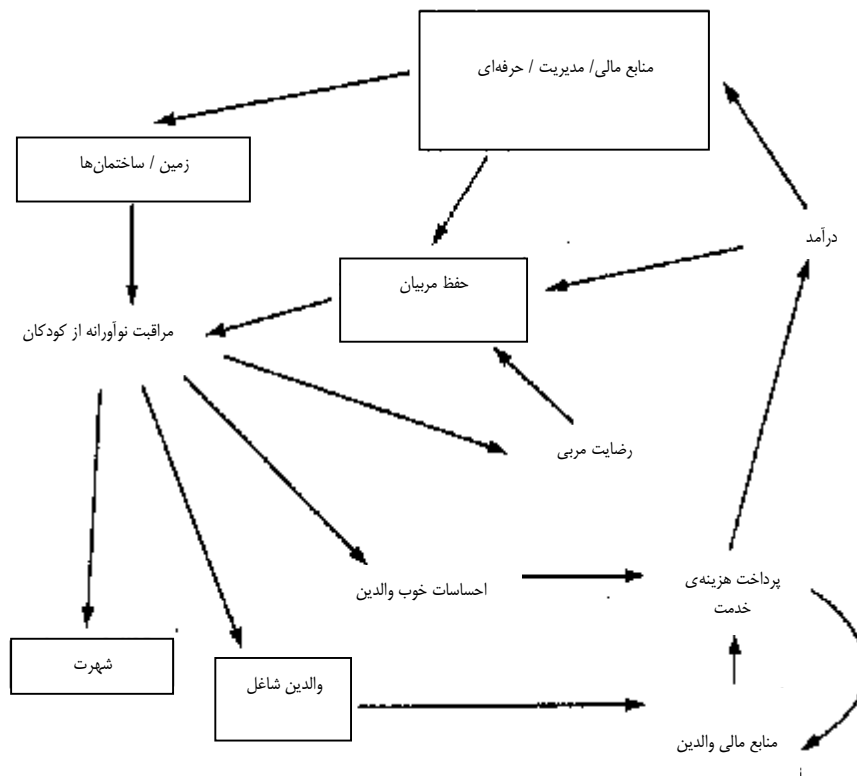
کیندرکی، بزرگ‌ترین شرکت خصوصی ارایه‌کننده‌ی خدمات نگهداری از کودکان در روز در ایالات متحده، کار خود را در دهه‌ی ۱۹۶۰ توسط پری مندل^۲ آغاز کرد که پی به ضرورت وجود یک مرکز مراقبت از کودکان به‌شیوه‌ای نوآورانه برد. او به این نکته پی‌برد که بسیاری از مادران و پدران هنگامی که در دوران پیش‌دبستانی کودکان خود را در مرکزی ساده و هم‌چون زندان می‌گذارند، احساس گناه می‌کنند. ایده‌ی کارآفرینی وی خلق مراکزی بود که نه تنها از کودکان مراقبت کنند بلکه هم‌چنین دارای محیط یادگیری هم‌چون مراکز پیش‌دبستانی بوده و تصویری مثبت در اذهان پدران و مادران خلق کنند (شکل ۱۹-۲).

نظام کیندر کی را می‌توان با ارجاع به چهار عنصر سازنده‌ی ایده‌ی کسب‌وکار درک کرد:

۱. **خلق ارزش مشتری.** خلق ارزش مشتری با شناسایی نیازهای والدین برای مراقبت از کودکان خود در سطحی فراتر از مراکز هم‌چون زندان موجود آغاز شد. کیندر کی با ارایه‌ی محیط یادگیری غنی این احساس را به والدین داد که در مورد قرار دادن بچه‌های خود تحت برنامه‌ی مراقبت روزانه راحت‌تر باشند. ابداع کارآفرینی، ایجاد یک مرکز مراقبت از

1. Kinder-Care
2. Perry Mendel

کودکان نوآور بود که محیط یادگیری را برای کودکان پیش‌دبستان فراهم سازد و نوع جدیدی از ارزش را برای مشتریان خلق کند.



شکل ۱۹-۲. ایده‌ی کسب‌وکار کیندر کی‌ر

۲. **ماهیت مزیت رقابتی مورد استفاده.** هدف فعالیت کیندر کی‌ر ارائه‌ی یک راه‌حل یا خدمت جدید و ارتقایافته به والدین کودکان بود و موجب خلق ارزش برای مشتریان از طریق ارائه‌ی خدمتی متفاوت نسبت به رقبا شد. هدف کیندر کی‌ر حضور در این عرصه به‌عنوان یک رهبر و پیشگام ارائه‌ی خدمات ارزان نبود.
۳. **ظرفیت‌ها و توانمندی‌های متمایز مورد استفاده.** کیندر کی‌ر ظرفیت‌هایی را پرورش داده که موجب تقویت متقابل یکدیگر می‌شوند. در مجموع، امکان تحقق ایده‌ی کارآفرینانه را فراهم می‌آورند. آن‌ها شامل موارد زیر هستند:

- دانش ویژگی‌ها و خصوصیات افراد موردنیاز
- دانش امکانات
- نظام‌ها و دانش تخصصی مدیریت
- دسترسی به امکانات خاص
- شهرت ناشی از کسب اعتماد والدین

این ظرفیت‌ها و توانمندی‌ها موجب تقویت یکدیگر همچون شکل ۱۹-۲ می‌شوند. به این نکته توجه کنید که برخورداری از کارکنان مناسب (یک منبع کمیاب) به خودی‌خود موجب خلق یک ظرفیت متمایز برای شرکت نمی‌شود. هرگونه ارزش ناشی از یک منبع سرانجام توسط افرادی با ویژگی‌های مطلوب متناسب‌سازی می‌گردد.

۴. **حلقه‌ی بازخورد مثبت، هدایت‌کننده‌ی رشد.** نظام حلقه‌های بازخورد به نمایش درآمده در شکل ۱۹-۲ حاوی پیشران‌های رشد است. مثلاً، مراقبت نوآورانه‌تر از کودکان منجر به رضایت بیش‌تر مربیان و حفظ بیش‌تر مربیان بالنگیزه و در نهایت مراقبت نوآورانه‌تر از کودکان می‌شود. یا مراقبت نوآورانه از کودکان به والدین آن‌ها امکان این را می‌دهد که احساس بهتری درباره‌ی داشتن کار تمام‌وقت یا متناوب و افزایش تمایل و توانایی پرداختن هزینه‌ی مراقبت نوآورانه‌تر از کودکان داشته باشند. مشاهده می‌کنیم که حلقه‌ی راهبردی اصلی، حلقه‌ی بازخورد مثبت است. این امر رشد موفقیت‌آمیز کیندر کی‌ر را شرح می‌دهد. مراقبت نوآورانه مشتریان را ترغیب به پرداخت هزینه‌ی خدمت می‌کند که این امر موجب افزایش توانایی مدیریت و قابلیت مالی آن می‌شود. این امر به نوبه‌ی خود موجب افزایش حجم و کیفیت مراقبت نوآورانه از کودکان می‌گردد.

تقلید از ظرفیت‌ها و توانمندی‌های متمایزی که پایه و اساس ایده‌ی کسب‌وکار کیندر کی‌ر را شکل می‌دهند، کار بسیار دشواری به‌نظر نمی‌آید. فرد باید این پرسش را مطرح کند که چرا کیندر کی‌ر آنقدر موفق بوده است. پاسخ به این پرسش تا حد زیادی به توسعه‌ی مستمر ایده‌ی کسب‌وکار و پاسخ نسبتاً آرام رقبای آن ارتباط دارد. شرکت با رشد سریع و پیشگامی در رقابت، از اثرات بیشینه‌ی سطح کار خود بهره‌برداری کرده است و به‌طور مستمر به توسعه و تقویت نظام مدیریت و تصویر و شهرت نام کیندر کی‌ر پرداخته است. با توجه به موفقیت این شرکت، موانعی بر سر راه ورود تازه‌واردان خلق شد. شرکت اکنون نیاز به ملاحظه‌ی این امر دارد که آیا این موانع ورود به اندازه‌ی کافی بالا و بلند هستند که موجب خلق مزیت رقابتی پایدار گردند یا خیر.

ارزیابی ایده‌ی کسب‌وکار: آزمایش‌های محدودیت‌های رشد

ایده‌ی کسب‌وکار چه سطحی از رشد کسب‌وکار را می‌تواند خلق کند؟ چگونه آن را حفظ می‌کند؟ محدودیت رشد آن چقدر خواهد بود؟ آیا می‌توان این عوامل محدودکننده را مدیریت کرد؟ یک چارچوب مفید برای ملاحظه‌ی محدودیت‌های رشد ایده‌ی کسب‌وکار، مدل رقابتی پنج نیروی مایکل پورتر^۱ است: [۸]

- محدودیت‌های تقاضا
- محدودیت‌های عرضه
- محدودیت‌های رقابت
- محدودیت‌های تحمیلی امکان حضور تازه‌واردان
- محدودیت‌های تحمیلی بدیل‌ها و جایگزین‌های ممکن

هر کدام از این محدودیت‌ها می‌توانند فراروی کیندر کی‌ر یا هر ایده‌ی کسب‌وکار دیگری قرار بگیرند. در مثال کیندر کی‌ر، رشد کسب‌وکار -یعنی، اعزام کودکان به مراکز کیندر کی‌ر توسط والدین- در نهایت منجر به کاهش تقاضا خواهد شد. بازار بالقوه سرانجام اشباع می‌شود و شاهد عرضه‌ی بی‌پایان کودکانی که والدین آن‌ها خواهان مراقبت از آن‌ها می‌باشند، نخواهیم بود. از این گذشته، توانایی و میل والدین به پرداخت هزینه‌ها موجب محدودسازی بازار قبل از رسیدن به نقطه‌ی اشباع می‌شود. در نتیجه، کیندر کی‌ر، نمونه‌ای از یک ایده‌ی کسب‌وکار تقاضای محدود است.

چند نمونه از چهار محدودیت رشد دیگر عبارتند از:

- **محدودیت‌های عرضه.** ایده‌ی کسب‌وکار و رمز موفقیت یک شرکت معدن تا حد زیادی وابسته به «محافظت قانونی» از طریق توافق مصالحه است. مالکان معدن دارای مجوز بهره‌برداری از معدن در مکانی خاص هستند. شرکت نمی‌تواند این نوع معدن‌کاوی خاص را فراتر از یک مکان مشخص گسترش دهد. در این مورد، بهره‌برداری از ایده‌ی کسب‌وکار محدود به جناح عرضه، محدودیت ذخایر یا منابع در دسترس نیست.
- **محدودیت‌های رقابت.** اگر بهره‌برداری موفقیت‌آمیز از ایده‌ی کسب‌وکار موجب تهدید رقبا شود، شرکتی که به سرعت رشد می‌کند باید منتظر انتقام‌گیری رقبای خود باشد.
- **تمام ظرفیت‌ها و توانمندی‌های متمایز در طول زمان مستهلک می‌شوند.** می‌توان از اکثر ایده‌های کسب‌وکار تقلید کرد. هر شرکتی که از یک ایده‌ی کسب‌وکار موفق بهره‌برداری

1. Michael Porter

می‌کند به نقطه‌ای خواهد رسید که بازار خلق شده برای تازه‌واردان جذاب به نظر خواهد رسید. در این نقطه، رقبای جدید آماده‌ی پرداخت هزینه‌های تقلید و ورود به بازار به‌عنوان عرضه‌کنندگان بدیل هستند.

- **جایگزین‌ها.** ظهور رقبای پیشنهاددهنده‌ی محصولات جایگزین موجب کنارزدن ایده‌ی کسب‌وکار بسیاری از شرکت‌های موفق شده است. تنها به مورد تأثیر رایانه‌ی شخصی بر صنعت دستگاه تایپ دقت کنید.

ورود این تازه‌وارد موجب خلق حلقه‌ی بازخورد منفی در ایده‌ی کسب‌وکار می‌شود و در ابتدا موجب کاهش توانایی ایده‌ی کسب‌وکار در خلق ارزش اقتصادی برای شرکت می‌شود. سرانجام، اگر شرکت نتواند از بازارهای خود دفاع کند، ظرفیت خلق ارزش افزوده را از دست می‌دهد. در این نقطه، رشد متوقف می‌شود.

سناریوها و ایده‌ی کسب‌وکار

ممکن است ایده‌ی کسب‌وکار موجب بروز یک موفقیت باشکوه در مجموعه‌ای از شرایط رقابتی و شکستی عظیم در مجموعه‌ای دیگر شود. در نتیجه، هر ایده‌ی کسب‌وکاری باید از منظر ظرفیت پیروزی در آینده‌های بدیل آزمایش شود. انجام این کار موجب استقرار و تثبیت «سطح تناسب» ایده‌ی کسب‌وکار می‌شود. آزمایش ایده‌ی کسب‌وکار بدین‌صورت، شبیه به یک تونل باد است که در آن مدل هواپیما برای ارزیابی نقاط قوت و ضعف آن ارزیابی می‌شود. هدف آن صرفاً پذیرش یا رد طرح‌ها نیست، بلکه یک فرآیند مکرر تنظیم و ارتقا تا سطح ارتقای مدل و رسیدن به موفقیت در دامنه‌ی وسیعی از محیط‌ها است. استعاره‌ی تونل باد یکی از قوانین بنیادین برنامه‌ریزی سناریویی را شفاف می‌سازد: هنگامی که شما در مورد مجموعه‌ای از سناریوهای آینده تصمیم می‌گیرید که به موقعیت ما ارتباط دارند، هر سناریو دارای احتمال وقوع برابر است. در واژگان تونل باد، اگر بال‌ها در جریان یکی از شرایط مشخص آزمایش جدا شوند، مدل باید بازطراحی شود و این امر مستقل از هرگونه ارزیابی احتمال وقوع این شرایط است.

در فرآیند آزمایش یک ایده‌ی کسب‌وکار در مجموعه‌ای از سناریوها، راهبردنویسان اغلب به توسعه‌ی یک قضاوت ارزشی درباره‌ی سناریوها در آن مجموعه می‌پردازند. این امر تا حد زیادی مبتنی بر سطح تغییر موردنیاز سناریو در ایده‌ی کسب‌وکار است. اگر به تغییر اندکی نیاز باشد، سناریو را «آینده‌ی خوب» در نظر می‌گیرند که رشد آن از طریق بهره‌برداری از ظرفیت‌های ایده‌ی کسب‌وکار صورت می‌گیرد.

اگر فرمول موفقیت کنونی به‌خوبی عمل نکند، این سناریوی خاص کم‌تر مطلوب و سفارشی به‌نظر می‌رسد. هرچه تعریف کسب‌کار محدودتر باشد، احتمال آن که آینده‌ها غیرجذاب به‌نظر برسند، بیش‌تر است. سازمان‌هایی که گرایش به تعریف بسیار محدود خود دارند، مثلاً یک محصول خاص، اغلب با این مشکل روبه‌رو می‌شوند.

تأکیدنهادن بر این قضاوت‌های ارزشی آینده‌های خاص به‌عنوان «جذاب» و «غیرجذاب»، مقاومت در مقابل تغییر است. اگر تغییر منفی در نظر گرفته نشود، بلکه منبع یک فرصت جدید کسب‌وکار باشد، آنگاه درک آینده‌های خوب یا بد ظاهر نمی‌شود. در آینده‌های کسب‌وکار، موفقیت امری نسبی است و هر ایده‌ی متغیر در نهایت مورد تقلید رقبا قرار می‌گیرد. این یک مسابقه است که هر شرکت‌کننده‌ای با سرعت پایین، عقب خواهد ماند. برندگان این مسابقه افرادی هستند که به‌سرعت مفاهیم جدید کسب‌وکار -ایده‌های جدید کسب‌وکار- را توسعه دهند و به‌صورت کارآمد قبل از وارد شدن به صحنه‌ی رقابت از آن‌ها بهره‌برداری کنند. شرکت‌هایی که خود را در کسب‌وکار تغییر می‌بینند، هیچ سناریویی را خوب یا بد نخواهند یافت، بلکه آن‌ها را با توجه به چالش‌های مختلف تمیز خواهند داد.

ملاحظه تناسب راهبردی

وظیفه‌ی تحلیل «گام برداشتن» ایده‌ی کسب‌وکار در هر یک از سناریوها به‌منظور مطالعه‌ی چگونگی «ایفای نقش آن» در هر یک از آینده‌ها است. در مرکز و قلب تحلیل، پرسش‌های زیر قرار دارند:

- آیا مشتریان به ارزش‌گذاری پیشنهادهای ارائه‌شده توسط مجموعه‌ی ظرفیت‌ها و توانمندی‌های ایده‌ی کسب‌وکار خواهند پرداخت؟
 - آیا سازمان دارای تناسب کافی با ارزش خلق‌شده برای توسعه‌ی آن خواهد بود؟ آیا نظام توانمندی آن قادر به دفاع در مقابل تقلید رقابتی خواهد بود؟
- یک نتیجه‌ی این تفکر، این قضاوت است که ایده‌ی کسب‌وکار به‌عنوان کسب‌وکار آینده قوی و استوار است و امکان بحث و طرح پرسش بهره‌برداری از آن به‌عنوان بهترین مزیت را می‌دهد. در مقابل، ممکن است یک ایده‌ی کسب‌وکار، حتا در صورت موفقیت در گذشته، در مقابل این پرسش‌ها دوام نیاورد. ممکن است گروه مدیریت تصمیم بگیرد که باید توسعه یابد تا تناسب بهتری با محیط‌های برآورده‌ی کسب‌وکار آینده خلق کند.

ساختن برای آینده

به‌طور کلی ایده‌ی کسب‌وکار نیاز به همراهی و تکامل همراه با تغییرات محیط کسب‌وکار دارد. مدیریت نیاز به توسعه‌ی دیدگاه خود پیرامون ظرفیت‌ها و توانمندی‌های متمایز جدید و موردنیاز آینده و چگونگی کار و حرکت به‌سمت دستیابی به آن‌ها دارد. بهترین کار برای دستیابی به آن، توسعه‌ی دیدگاهی منسجم از ایده‌ی کسب‌وکار آینده است که در مقابل آینده‌های مختلف سناریوهای مطرح‌شده پابرجا و استوار خواهد بود (گاهی اوقات آن را چشم‌انداز راهبردی می‌نامند). چالش موجود، تصمیم‌گیری پیرامون چگونگی توسعه‌ی ایده‌ی کسب‌وکار برای آینده است. یک ایده‌ی کسب و کار منحصربه‌فرد که می‌تواند ارزش مشتری منحصربه‌فردی خلق کند را نمی‌توان خرید؛ این ایده باید ابداع و ساخته شود. در اصل، دو روش برای پیشرفت و توسعه‌ی ایده‌ی کسب‌وکار وجود دارد:

- ابداع کارآفرینانه
 - ساخت ظرفیت‌ها و توانمندی‌های متمایز موجود برای خلق موارد جدید
- دو روش فوق بیانگر کشف ارزش بالقوه‌ی مشتری جدید و/یا روشی جدید و کارآمدتر برای بهره‌برداری از ارزش مشتری موجود است. ایده‌ی کسب‌وکار برای آینده باید به موارد زیر توجه داشته باشد:
- پاسخ‌گویی به ارزش‌های مشتری آینده؛
 - ترکیبی منحصربه‌فرد و جدید از ظرفیت‌ها برای بهره‌برداری در یک حلقه‌ی بازخورد مثبت؛
 - خلق‌شدن بر اساس ایده‌ی کسب‌وکار کنونی و تقویت ظرفیت‌ها و توانمندی‌های متمایز موجود.
- ساختن آینده به معنای تقویت ظرفیت‌ها و توانمندی‌های موجود امروز است. توانایی ابداع یک ترکیب جدید با توجه به این محدودیت‌ها، وظیفه‌ی کارآفرینی گروه مدیریت علاقه‌مند به خلق سود بالقوه‌ی بلندمدت هر شرکت است.

ملاحظه ایده‌ی کسب‌وکار در گروه مدیریت

گاهی اوقات شرکت‌ها به بهره‌برداری از یک ایده‌ی کسب‌وکار موفق بر اساس مجموعه‌ی نیرومندی از ظرفیت‌های متمایز شکل گرفته در گذشته ادامه می‌دهند. ایده‌ی کسب‌وکار منحصربه‌فرد همواره به‌خوبی بیان نمی‌شود. اگرچه در ابتدا، ایده‌ی بنیادین کارآفرینی به‌وضوح

درک می‌شود، اما اغلب در یک سازمان موفق به سمت محصول و کارآمدی نظام تولید آن حرکت می‌کند. شرکت‌هایی که برای مدتی در فضای کسب‌وکار حضور دارند در اغلب موارد دلایل پیچیده‌ای که مشتریان محصولات یا خدمات خاص آن‌ها را می‌خرند، فراموش می‌کنند. هنگامی که اوضاع روبه‌راه است، بسیاری از مدیران به کسب‌وکار روزمره می‌پردازند و به ایده‌ی کسب‌وکار قدیمی برای محافظت از خود در مقابل حمله‌ی بی‌امان رقابتی اتکا دارند. با گذشت زمان، افراد فعال در حوزه‌ی کسب‌وکار اغلب به ارزش مشتری دست‌می‌یابند و مدیران شرکت به تدریج تعبیری متنوع از ایده‌ی کسب‌وکار به‌دست می‌آورند. این کار خطرناک است زیرا ظرفیت‌های متمایز به مرور زمان از بین می‌روند.

اگر ایده‌ی کسب‌وکار با توجه به زمان طولانی موردنیاز برای ایجاد اکثر ظرفیت‌های متمایز به‌طور واضح و مشترک درک نشود، شرکت برای مقابله با آغاز کاهش سودآوری با مشکلات جدی روبه‌رو خواهد شد. ممکن است زمان یا منابع تنظیم ایده‌ی کسب‌وکار با شرایط بازار کنونی وجود نداشته باشد. گروه مدیریت به‌منظور اجتناب‌جستن از چنین موقعیتی نیاز به بیان و درک مشترک پایه و اساس موفقیت شرکت دارد. باید مفاهیم مختلف ایده‌ی کسب‌وکار در گروه مدیریت مورد بحث و بررسی آزاد قرار بگیرند. فرآیند ایده‌ی کسب‌وکار چارچوب تفکر و زبان ملاحظه‌ی منطقی موارد زیر را ارائه می‌کند:

- ایده‌ی کنونی کسب‌وکار؛
 - نقاط قوت/ضعف ظرفیت‌های متمایز کنونی در تعامل نظام‌مند آن‌ها؛
 - دورنمای نقاط قوت ظرفیت‌های متمایز در مقابل مجموعه‌ای از سناریوهای مرتبط با ارزش‌های همواره متغیر جامعه.
- پس از بیان ایده‌ی کسب‌وکار، باید اولویت‌های راهبردی را تعیین کرد تا سلامت آن حفظ شود. انتخاب گزینه‌های راهبردی برای آینده باید با ارتباط گزینه‌ها با حفظ و ارتقای ایده‌ی کسب‌وکار هدایت شود.

کارگاه: آشکار شدن ایده‌ی کسب‌وکار میان اعضای گروه مدیریت

مدیران مؤثر عناصر ایده‌ی کسب‌وکار را در ذهن خود حمل می‌کنند. فرآیند بیان دانش جمعی آن‌ها برای بحث، تنظیم و اصلاح و توافق بعدی گروه مدیریت، فرآیندی مکرر است. نخست، بیان نمونه‌ی اولیه به‌سرعت توسعه می‌یابد. سپس مدیران به این مدل واکنش نشان می‌دهند و این امر در فرآیند بیان درک آنچه که موجب هدایت موفقیت می‌شود، ظاهر می‌گردد. بیان

نمونه‌ی اولیه از طریق چند تکرار به تدریج همگام با دیدگاه‌های مدیران پیش می‌رود. مدیران با به‌کارگیری این فرآیند، سرانجام به دیدگاه مشترکی از کسب‌وکار می‌رسند. ممکن است این فرآیند نیاز به تسهیل‌کنندگی داشته باشد: نقش تسهیل‌کننده یادآوری مفهوم به گروه مدیریت، معرفی و هدایت فرآیند و هدایت گروه در گام‌های مختلف و ثبت دیدگاه‌های مطرح‌شده است. انتخاب تسهیل‌کننده مهم است و باید محدود به اعضای گروه یا افراد خارجی باتجربه‌ای باشد که به‌خوبی به آن‌ها اعتماد داریم. این فرآیند معمولاً شامل سه کارگاه مدیریت است و در صورت نیاز می‌توان آن را در یک جلسه‌ی یک‌روزه خاتمه داد.

عناصر ایده‌ی کسب‌وکار

نمودار علت و معلولی، بهترین روش برای نشان دادن ویژگی‌های نظام‌مند ایده‌ی کسب‌وکار به‌منظور بیان حلقه‌ی بازخورد مثبت هدایت‌کننده‌ی رشد است. اگر شرکت تحت‌سیطره‌ی یک یا چند بخش عمده‌ی کسب‌وکار باشد ممکن است تعریف ارزش مشتری، مزیت رقابتی و ظرفیت‌های متمایز در سطح واحد کسب‌وکار راحت‌تر باشد. آماده‌سازی بستر بازنگری ایده‌ی کسب‌وکار شرکت برای اعضای گروه مدیریت ارشد از طریق برگزاری یک یا چند جلسه با مدیران بخش کسب‌وکار به‌منظور توسعه‌ی درک مشترک پایه‌ها و اصول این کسب‌وکارها در گروه مفید است. یک روش ممکن نزدیک شدن به آن، استفاده از یک یا چند جلسه‌ی ارزیابی راهبردی است که در آن مدیریت ارشد به بحث و بررسی جنبه‌های راهبردی کسب‌وکار، تنها برای «تبادل اطلاعات» با مدیر کسب‌وکار بپردازد.

الزامات داده اولیه

بحث ایده‌ی کسب‌وکار در گروه مدیریت نیاز به یک پایگاه داده‌ی مشترک دارد که در حالت آرمانی باید از طریق دور مصاحبه/بازخورد و با هدایت تسهیل‌کننده خلق شود. یک روش دیگر آن است که تسهیل‌کننده به تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها (SWOT) بر روی فلیپ‌چارت‌ها بپردازد. این کار به‌صورت مرجع در یک جلسه‌ی مجزای گروه صورت می‌گیرد؛ در صورت نیاز، گروه مدیریت می‌تواند کارگاه ایده‌ی کسب‌وکار را با یک تحلیل یک ساعته تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها آغاز کند.

فرآیند

گام نخست: تصمیم‌گیری درباره‌ی مزیت رقابتی شرکت. تحلیل اس‌دلیوآتی (SWOT)، بر اساس مصاحبه‌های فردی یا یک فعالیت گروهی، بر روی دیوارهای اتاق ملاقات و جلسه به‌نمایش درمی‌آید. فرآیند ترسیم نمودار اولیه با پرداختن به پرسش مزیت رقابتی آغاز می‌شود. تسهیل‌کننده باید درک اولیه از عناصر کلیدی نمودار ایده‌ی کسب‌وکار را توسعه بخشد و آن‌ها را به‌عنوان فهرست کنترل آماده ساخته و در صورت نیاز در طول جلسه مورد استفاده قرار دهد. در ادامه‌ی فرآیند کار، تسهیل‌کننده پرسش زیر را مطرح می‌سازد: پایه و اساس مزیت رقابتی شرکت چیست؟

یک روش مفید برای اندیشیدن به آن وجود دارد: چگونه به مشتریان بالقوه توضیح می‌دهید که چرا باید این سازمان را به‌عنوان شریک کسب‌وکار/عرضه‌کننده نسبت به هر رقیب دیگری انتخاب کرد؟ این پرسش مطرح می‌شود، مشتریان کدام افراد هستند و ملاحظات و نگرانی‌های آن‌ها کدامند؟ تسهیل‌کننده این مسأله را به گروه پیشنهاد می‌کند که آن‌ها باید شدت و اوج فروش را فرمول‌بندی کنند که به‌وضوح موجب تمایز گذاشتن در انگیزه‌ی مشتری به‌منظور خرید از این سازمان به‌جای دیگری می‌شود.

پرسش بعدی بر ظرفیت‌ها و توانمندی‌ها متمرکز است: این سازمان برای تحقق وعده‌ی خود چه کار باید بکند؟ این نکته‌ی شگفت‌انگیز وجود دارد که بسیاری از گروه‌ها باید زمان زیادی را برای پاسخ‌دادن به این پرسش‌های به‌ظاهر واضح و آشکار اختصاص دهند. دلیل آن این است که مدیران، نقاط قوت پایه‌ی سازمان خود را مفروض می‌دانند و وقت زیادی را صرف تفکر پیرامون نیروهای پیشران بنیادین آن‌ها هنگام جذب‌شدن در وظایف روزمره نمی‌کنند. هدف پرسش مزیت رقابتی درک مسیر موفقیت سازمان در زمان حال و آینده است. موفقیت به‌معنای انجام بهتر کارها نسبت به دیگران یا انجام همان کار با قیمت پایین‌تر است. پاسخ نهایی به پرسش مزیت رقابتی یک یا ترکیبی از دو مورد زیر است:

- تمایزگذاری محصول/خدمات از رقبا
- هدایت هزینه‌ها نسبت به رقبا

اگر ماهیت بازار امکان پرداخت هزینه‌ی تمایزگذاری محصول را بدهد و اگر نظام ظرفیت‌های متمایز آن امکان عرضه‌ی محصول/خدمات به بازار همراه با ویژگی‌های منحصربه‌فرد در طراحی، کیفیت، پشتیبانی و سطح دسترسی مشتریانی که مایل به پرداخت هزینه‌ها هستند را بدهد، شرکت می‌تواند محصولی متمایز خلق و تولید کند. شرکت هنگامی نقش پیشرو هزینه را ایفا

می‌کند که دارای نظام ظرفیت‌های متمایز بوده و محصول/خدمت را با هزینه‌ای پایین‌تر از منحنی هزینه‌ی صنعت در اختیار مشتریان بگذارد.

گام دوم: پرداختن به پرسش شیطانی. در این مرحله، تسهیل‌کننده این پرسش شیطانی را مطرح می‌سازد: عوامل منحصربه‌فرد در اختیار شرکت، که می‌توان در مزیت رقابتی از آن‌ها استفاده کرد، کدامند؟ و چرا دیگران نمی‌توانند از آن‌ها تقلید کنند؟ هدف از بحث پیرامون این پرسش، واداشتن مدیران به بازاندیشی مدل ذهنی خود برای جست‌وجوی یافتن شواهد نظام بنیادین و نه توقف در علایم ظاهری سطح رویداد است. پرسشی که در این نقطه مطرح می‌شود، نقطه‌ی قوت ما نیست بلکه به‌جای آن باید این پرسش را مطرح کرد که ما از چه مزیتی برخورداریم که هیچ‌کس دیگر آن را ندارد و نمی‌توان به‌آسانی از آن تقلید کرد؟ شرکت تنها هنگامی در بازار به‌عنوان یک تمایزدهنده عمل می‌کند که دارای ظرفیت‌هایی منحصربه‌فرد است که هیچ‌کس دیگری آن‌ها را ندارد و یا نمی‌تواند به‌سرعت از آن‌ها تقلید کند. ایده‌های اولیه پیرامون عناصر منحصربه‌فرد را می‌توان بر روی یک فلیپ‌چارت، برای کسب آمادگی برای مراحل بعدی فرآیند، ثبت کرد.

گام سوم: توسعه‌ی رابطه‌ی علت و معلولی. تسهیل‌کننده اکنون توسعه‌ی نمودار نخست ایده‌ی کسب‌وکار اولیه را آغاز می‌کند. از آنجا که یک رویکرد مکرر است، از انعطاف‌پذیرترین ابزار ثبت باید استفاده کرد. تسهیل‌کننده باید توسعه‌ی نمودار نفوذ را با ثبت مزیت رقابتی موردتوافق آغاز کند. سپس باید پیکان عنصر «سودآوری» را رسم کرده و از آن پیکان دیگری به‌سمت عنصر «سرمایه‌گذاری» رسم شود. پیکان «الف به ب» به این معنا است که «الف» علت و عامل بروز «ب» است.

گروه بحث و بررسی درباره‌ی منابع مزیت رقابتی موردتوافق را با پرداختن به پرسش شیطانی آغاز کرده است. سپس تسهیل‌کننده از گروهی از افراد می‌خواهد که ویژگی‌های شرکت را که موجب خلق مزیت رقابتی می‌شود، مشخص کنند. آن‌ها ثبت می‌شوند و این پیکان‌ها از منابع تا مزیت رقابتی ثبت می‌شوند.

سپس تسهیل‌کننده این پرسش را مطرح می‌سازد: «چه چیزی موجب حیات وجود منابع مزیت رقابتی و چگونگی حفظ آن‌ها می‌شود؟» پرسش «علل علت‌ها» آنقدر تکرار می‌شود که ارتباطی با سرمایه‌گذاری به‌وجود آید که پیش از این موجود است. می‌توان عناصر را با سرمایه‌گذاری هزینه‌ی سرمایه‌ای یا عملیاتی- حفظ کرد. مثلاً، قابلیت تحقیق و توسعه با صرف هزینه حفظ می‌شود؛ افراد وفادار نیاز به پاداش‌های سخاوتمندانه دارند؛ مشتریان وفادار نیاز به سیاست

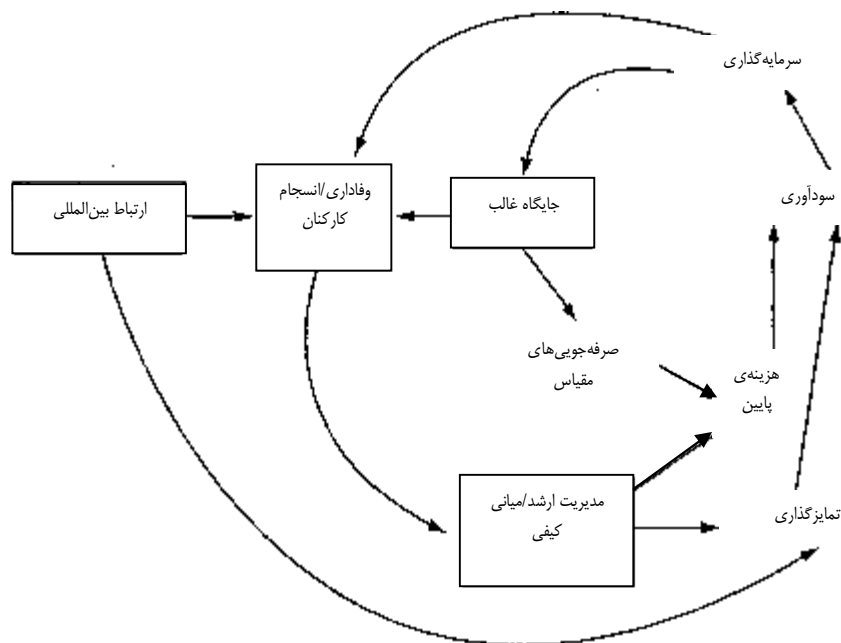
«قیمت روزانه‌ی پایین» دارند. در چنین مواردی، تسهیل‌کننده نمودار را با ترسیم پیکان از «سرمایه‌گذاری» به عنصر موردنظر تکمیل خواهد کرد. تمام هزینه‌های خرید سرمایه‌های بلندمدت سخت یا نرم را باید در سرمایه‌گذاری در نظر گرفت.

گام چهارم: تکمیل نمودار. در این نقطه، نمودار دارای چند هدف غیردقیق است، یعنی عناصری که برای آن‌ها هیچ منبعی به نمایش در نمی‌آیند. این امر ممکن است به دلایل مختلفی وجود داشته باشد که دو مورد از آن‌ها عبارتند از:

- ممکن است این عناصر به سرمایه‌گذاری‌های قبلی ارتباط داشته باشند که سازمان کنونی از میوه‌های آن‌ها استفاده می‌کند. در ارتباط با این عناصر، به ورودی‌های نمودار اضافی نیازی نیست چراکه شرح و توضیح تنها در گذشته وجود دارد.
 - در بعضی موارد، ممکن است موفقیت سازمانی به رهبری فردی بستگی داشته باشد. اگر سازمانی به دلیل حضور یک فرد شناخته شود، هم‌چون مالک/مدیر، آنگاه به ورودی‌های توضیحی بیشتر نیازی نیست.
- در تمام موارد دیگر، طرح پرسش باید آنقدر ادامه یابد تا تمام عناصر نمودار شرح داده شوند و از طریق پیکان‌ها به یکدیگر مرتبط شوند.
- گام پنجم: شناسایی ظرفیت‌ها و توانمندی‌های متمایز.** هنگامی که اهداف غیردقیق به یکدیگر مرتبط می‌شوند، تسهیل‌کننده نیاز به انجام دادن یک کار دیگر در این جلسه‌ی گروه دارد و آن شناسایی ظرفیت‌های متمایز در نمودار است. تسهیل‌کننده با اشاره‌ی دوباره به پرسش شیطانی، از مدیران می‌خواهد که به شناسایی عناصر نمودار با توجه به شرایط زیر بپردازند:
- عناصر منحصر به فرد شرکت که موجب تمایز آن از رقبای خود می‌شود.
 - تقلید و الگوبرداری از این عناصر توسط رقبای موجود یا جدید غیرممکن یا دشوار است.
- پنج گروه ویژگی‌های متمایز را می‌توان مشخص کرد و تسهیل‌کننده باید اطمینان حاصل کند که پیشنهادهای گروه با یکی از آن‌ها تناسب دارد:

۱. سرمایه‌های فعالیت خاص
۲. محافظت قانونی
۳. شهرت و اعتماد
۴. فرآیندهای گنجانده شده
۵. دانش گروه شبکه‌ای

گام ششم: پاک‌سازی. هم‌اکنون بخش نخست جلسه‌ی گروه پایان یافته است. فلیپ‌چارت‌های تحلیل اس‌دبلیو‌آئی دوباره در جلسه‌ی بعد به‌نمایش درخواهند آمد. نمودار نخست پیش‌نویس ایده‌ی کسب‌وکار باید پاک‌سازی شده و به شیوه‌ای منظم دوباره ترسیم شود. تسهیل‌کننده باید در فاصله‌ی بین جلسات، در صورت امکان، شمار عناصر نمودار ایده‌ی کسب‌وکار را به موارد اساسی آن کاهش دهد. در بسیاری از موارد، یک ایده‌ی نسبتاً پیچیده را می‌توان با ترکیب عناصر یا جایگزین ساختن آن‌ها با مفاهیم دیگری که به ارزیابی موقعیت از منظر جایگاه مفهومی بالاتر می‌پردازند، تقلیل داد و ساده‌تر ساخت. مثلاً، می‌توان نمودار را بدون از دست‌دادن مسایل اصلی ساده کرد (شکل ۱۹-۳).



شکل ۱۹-۳. تقلیل ایده‌ی کسب‌وکار به عناصر اساسی آن

در این مثال، پایه و اساس نیروی محرک راهبردی سه عنصر زیر است:

- سرمایه‌گذاری بر روی افراد برای حفظ جذاب‌ترین کارفرما و دستیابی به «بهترین کلاس و طبقه‌ی» مدیریت.

- حفظ جایگاه غالب در بازار با سرمایه‌گذاری مستمر به منظور حفظ جایگاه پیشگامی در هزینه و پشتیبانی از جذاب‌ترین کافرما.
 - استفاده از ارتباط بین‌المللی به عنوان منبع تمایزگذاری در بازار و پشتیبانی از جذاب‌ترین کافرما.
- گام هفتم: بازنگری ایده‌ی کسب‌وکار.** گروه مدیریت پس از تشکیل جلسه‌ی مجدد نیاز به ملاحظه‌ی تصویر کامل از طریق آزمایش نتایج کسب‌شده دارد. آزمایش نخست به نقاط قوت و ضعف مشخص‌شده در تحلیل اس‌دلیوآئی (SWOT) می‌پردازد و پرسش‌های زیر را مطرح می‌کند:
- آیا تمام نقاط قوت در این نمودار انعکاس یافته‌اند؟
 - آیا ایده‌ی کسب‌وکار می‌تواند بر نقاط ضعف ساختاری شناسایی‌شده غلبه کند؟
- یک پرسش مفید و برانگیزاننده برای آغاز این بخش از بحث این است: اگر ما به عنوان یک گروه مدیریت جای خود را با بهترین رقیب خود عوض کنیم، برای حذف مزیت رقابتی کنونی چه کار می‌کردیم؟ در تحلیل نهایی، متمایز بودن، کیفیت ایده‌ی کسب‌وکار را تعیین می‌کند.
- گام هشتم: نتایج راهبردی.** تحلیل آسیب‌پذیری تاکنون به ایده‌ی کسب‌وکار در مقابل موقعیت کنونی نگریسته است. آیا نتیجه‌ی کار می‌تواند به عنوان یک اصل پیشگام نیرومند برای آینده عمل کند؟ به منظور ملاحظه‌ی این امر، گروه مدیریت به ایده‌ی کسب‌وکار توسعه‌یافته، با توجه به فرصت‌ها و تهدیدهای شناسایی‌شده در تحلیل اس‌دلیوآئی، می‌پردازد.
- آیا پایه و اساس نیرومندی برای بهره‌برداری از فرصت‌ها به وجود می‌آورد؟
 - اگر تهدیدهای شناسایی‌شده به واقعیت پیوندند، چه اتفاقی می‌افتد؟

تناسب بین ایده کسب‌وکار و سناریوها

- یک ایده‌ی کسب‌وکار کاملاً تعریف‌شده، نخست به توصیف عوامل حساس موفقیت در یک سناریو، زمان حال، می‌پردازد. گام بعدی ساخت مجموعه‌ای از سناریوها با شناسایی دو یا سه نیروی پیشران برجسته و غالب محیط کلان سازمان که با ایده‌ی کسب‌وکار ارتباط دارند و سپس انتخاب مواردی که با بیش‌ترین عدم قطعیت همراه هستند، است.
- سرانجام، پس از آن که سناریوها تکمیل شده و ایده‌ی کسب‌وکار در آن‌ها آزمایش شدند، گروه باید چند هدف راهبردی کیفی را آماده سازد. آن‌ها به دو صورت ظاهر می‌شوند:
- اگر ایده‌ی کسب‌وکار موجود، پایه و اساس مناسبی برای توسعه‌ی کسب‌وکار آینده باشد، می‌توان اهداف را از منظر عرصه‌های کسب‌وکار موجود برای توسعه‌ی بیش‌تر فرمول‌بندی کرد یا از

کسب‌وکارهای جدید در عرصه‌ی ایده‌ی کسب‌وکار بهره‌برداری کرد. این راهبرد احتمالاً بر انجام کار بیش‌تر متمرکز خواهد بود.

- اگر ایده‌ی کسب‌وکار موجود نیاز به توسعه داشته باشد، اهداف باید از منظر ایجاد قابلیت‌های منحصر به فرد جدید فرمول‌بندی شوند و با تقویت ظرفیت‌های متمایز موجود در شرکت خلق شوند.

این فرآیند نوعی تفکر کارآفرینی است که هر گروه باید آن را برای خود انجام دهد. آنچه که در پایان آن انجام خواهد گرفت آن است که فرمول موفقیت کنونی باید شفاف شده و در مقابل سناریوهای محیط کسب‌وکار آینده آزمایش شوند.

هنگامی که ایده‌ی کسب‌وکار آزمایش شود و در دامنه‌ای از آینده‌های ممکن حیاتی و کارآمد باشد، تبدیل به پایه و اساس جهت‌گیری راهبردی می‌شود. سپس می‌توان بر ادامه‌ی فرآیند مدیریت راهبردی متمرکز شد؛ اولویت‌ها آشکار می‌شوند.

نتیجه‌گیری

راهبرد، هنر انتخاب گزینه‌ها - سرمایه‌گذاری در موفقیت فعلی و آینده است. سازمان‌ها به‌منظور درک آشکار این گزینه‌ها باید به شناسایی ایده‌ی کسب‌وکار و آزمایش آن در سناریوهایی کاملاً متفاوت بپردازند. این فرآیند به سازمان در توسعه‌ی ایده‌ی کسب‌وکار فعلی و آتی آن کمک می‌کند.

اجرای مؤثر برنامه‌ریزی سناریویی: تغییر فرهنگ شرکت نویسنده: ایان ویلسون^۱

حرکت از برنامه‌ریزی سنتی به سمت برنامه‌ریزی سناریوبنیاد نیاز به تحول فرهنگ شرکت دارد. برنامه‌ریزی سناریویی یک روش جدید تفکر از طریق احتمالات آینده‌ی سازمان و تصمیم‌گیری بر اساس آن‌ها و ارتقای بقای آن‌ها است. نهادهای برنامه‌ریزی سناریوها به عنوان بخش جدایی‌ناپذیر برنامه‌ریزی شرکت نیاز به تعهد گسترده به مدیریت تحول فرهنگی دارد. بسیاری از، احتمالاً اکثر، مشکلات فرآیند معرفی برنامه‌ریزی سناریویی به سازمان ناشی از ناکامی در شناسایی گسترده‌ی و طول زمان اجرای موردنیاز برای استفاده از این فناوری به منظور تغییر فرض‌های غالب مدیریت است.

ترکیب و یکپارچه‌سازی سناریوسازی با فرهنگ برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری شرکت، چالش بزرگ‌تر از آنچه که اکثر مدیران برآورد می‌کنند، است. در واقع دو مانعی که بیش از همه در برابر به‌کارگیری این روش توسط تازه‌کاران (و حتی افراد باتجربه) قرار دارند عبارتند از:

- یافتن روش‌های واقعاً مؤثر به‌کارگیری سناریوها.
 - تغییر فرهنگ شرکت برای انطباق آن با تفکر سناریویی.
- تغییر فرهنگ سازمان به‌وضوح مسأله‌ای پیچیده‌تر و دشوارتر نسبت به سناریوسازی یا کسب‌اطمینان از ارتباط سناریوها با تصمیم‌های راهبردی خاص است. هم‌اکنون احتمالاً شرکت

1. IAN Wilson

رویال داچ/شل نمونه‌ی اصلی در دنیای ترکیب مؤثر سناریوها با فرآیندهای برنامه‌ریزی و تفکر اجرایی و مدیریتی است. اما این شرکت تنها پس از انجام تلاش‌های عظیم و دوره‌ی آموزش طولانی به این وضعیت عالی رسیده است.

پیر واک سناریونویس شل در اوایل دهه‌ی ۱۹۷۰، هنگامی که قیمت‌های نفت تا حد زیادی توسط اقتصادهای کشورهای غربی هدایت می‌شدند، شروع به استفاده از سناریوها کرد. در روزهای خوش قبل از شوک نفتی نخست یک رویداد ناگهانی نادر که موجب وحشت عموم افراد شد و قیمت‌های مصرف‌کنندگان و بهای نفت شروع به اوج گرفتن کرد و موجب بروز تورم شد. دیدگاه و تفکر متعارف مدیریت شل آن بود که «منطق مصرف‌کننده» (اصطلاح مورد استفاده‌ی واک) همواره قوانین بازی نفت را در جهان دیکته خواهد کرد. به عبارت دیگر، قدرت خرید کشورهای عمده‌ی مصرف‌کننده‌ی نفت، سطح تولید نفت و بهای آن را تعیین می‌کرد. اصل و فرض بدیل واک، بر اساس تحلیل قدرت تولید و نیاز به درآمد تولیدکنندگان عمده‌ی اوپک به وضوح نشان داد که دنیای «منطق تولیدکننده» که در آن اوپک بهای نفت را آنقدر بالا می‌برد که به دنیای صنعتی شوک وارد می‌کند، کاملاً ممکن است.

اگرچه واک به سرعت هنگامی که تحریم و افزایش بهای نفت در سال‌های ۱۹۷۳ و ۱۹۷۴ ظاهر شد، توجه مدیریت شرکت را به خود جلب کرد، ولی اقدام شرکت به عنوان نتیجه‌ی بینش‌های کسب‌شده از طریق سناریوسازی بسیار آهسته و آرام بود. پنج یا شش سال طول کشید تا کمیته‌ی مدیران عامل شرکت نسبت به کاربرد سناریوها در تصمیم‌گیری به احساس خوشایندی دست یافت. وادارساختن شرکت‌های عامل به قبول تعهد کامل نسبت به برنامه‌ریزی سناریویی زمان بیش‌تری برده، حتا اکنون نیز گسترش تفکر سناریویی در شل امری نامتوازن و ناقص است.

«مشکل فرهنگی» چیست؟

چرا حتا شرکت‌هایی که به تلاش مستمر و صادقانه دست می‌زنند نیز در به کارگیری برنامه‌ریزی سناریویی دوران سختی را طی کرده‌اند؟ بدون شک، شرح و توضیح‌های زیادی برای این مشکل وجود دارد، اما مدیرانی که دارای بیش‌ترین تجربه در اجرای این فناوری هستند بر این باورند که مشکل بنیادین تا حد زیادی، مشکل فرهنگی و روانشناختی است.

اکثر فرهنگ‌های شرکت‌ها هنوز هم تا حد زیادی دارای سوگیری تحلیل کمی، با تأکید بر دقت و محاسبه‌ی اعشارها تا حد ممکن، هستند. در مقابل، سناریوها در اصل محصولات کیفی هستند (اگرچه به کمی‌سازی پارامترهای کلیدی برای ارایه‌ی تعریف داستان‌های سناریویی نیاز است).

سناریوها دامنه‌ای از احتمالات را به‌جای یک مورد برآوردشده بر اساس پیش‌نگری‌های تک‌نقطه‌ای ارایه می‌کنند. در اغلب موارد، واکنش اولیه‌ی مدیریت به سناریوها آن است که آن‌ها اندکی بهتر از چشم‌اندازسازی آسمان آبی با ارتباط و جزئیات ناکافی و اندک برای برنامه‌ریزی راهبردی هستند.

این پیش‌داوری تعجب‌آور نیست چراکه اکثر تصمیم‌گیری‌های شرکت‌ها هنوز هم مبتنی بر پیش‌نگری تک‌نقطه‌ای عددی است. این پیش‌نگری از اصل مدیریت «زمان» پشتیبانی می‌کند: به من بگو آینده چگونه خواهد بود، آنگاه می‌توانم تصمیم بگیرم. در مقابل، سناریوها نوعی بررسی چندنقطه‌ای هستند و هر فرد حاضر در فرآیند را وادار به دیدن آینده و تصمیم‌گیری بر اساس بدیل‌ها می‌کنند. بسیاری از مدیران هنگامی که با چند سناریو روبه‌رو می‌شوند معمولاً اظهار می‌دارند که «ارایه‌ی چهار پیش‌نگری، هیچ کمکی به من نمی‌کند.» این واقعیت وجود دارد که مدیران خواهان نگرستن به چند گزینه‌ی راهبردی بدیل هستند، اما اکثر آن‌ها آماده‌سازی چند آینده‌ی بدیل را در نظر نمی‌گیرند. چرا این‌گونه عمل نمی‌کنند؟

پاسخ آن است که توان مدیریتی، معمولاً از منظر «دانستن» تعریف می‌شود. مدیران خوب اغلب می‌دانند که در چه موقعیتی به‌سرمی‌برند، به کجا می‌روند و چگونه به آن نقطه خواهند رسید. در مقابل، سناریوها به ضرورت پذیرش آنچه که ما درباره‌ی آینده نمی‌دانیم و نمی‌توانیم بدانیم، می‌پردازند. در این حد، به‌نظر می‌رسد سناریوها ما را وادار به پذیرش نوعی «عدم‌ظرفیت و توانمندی» می‌سازند. به دلیل آن شمار کمی از شرکت‌ها دارای فرهنگ پذیرش ندانستن بعضی مسایل هستند، اکثر مدیران تمایلی به قبول آنچه که نمی‌دانند، ندارند. بسیاری از سازمان‌ها نیروی محرک خود را در اختیار رهبری قرار داده‌اند که با حداکثر اطمینان با آینده روبه‌رو می‌شود و به‌سمت صخره‌ی مشاهده نشده حرکت می‌کند.

برنامه‌ریزی سناریویی مدیریت را وادار به مقابله با ضرورت تغییر گسترده‌ی فرهنگ شرکت در فرآیندهای برنامه‌ریزی، راهبردسازی، و تخصیص منابع می‌سازد. آشکارترین نیاز، تغییر نظام است به‌نحوی که مدیران به شیوه‌ای منظم بدیل‌ها -آینده‌ها، راهبردها، تاکتیک‌ها- را قبل از اخذ تصمیم در نظر بگیرند. این فرآیند نباید صرفاً امری دلخواه باشد، بلکه باید اجباری و خودکار باشد. در اکثر سازمان‌ها، عادت‌ها و نگرش‌های مدیریت موجود آن‌چنان عمیق هستند که تنها تهاجم طولانی و چندوجهی ارایه خواهند کرد. در واقع، می‌توان انتظار داشت که شرکت برای دستیابی به سطح موردنیاز تغییر فرهنگ به‌منظور مدیریت موفقیت‌آمیز در آینده، باید حداقل به تلاشی هماهنگ و پایدار در حوزه‌های زیر دست بزند:

- طراحی و تنظیم سناریوها بر اساس نیازهای خاص سازمانی
 - انتخاب «اهداف فرصت» برای به کارگیری برنامه ریزی سناریویی
 - آموزش پیوند سناریوها - راهبرد به رهبری و برنامه ریزان
 - توسعه ی برنامه ی ارتباطی
 - تأکید نهادن بر آموزش مدیر
 - تنظیم و روزآمدسازی سناریوها
- برای کسب موفقیت، یک برنامه ی جامع باید مسوولیت ها را نه تنها بر مدیریت ارشد و اعضای بخش برنامه ریزی، بلکه هم چنین بر واحدهای عملیاتی و اجرایی سازمان تحمیل کند.

طراحی و تنظیم سناریوها بر اساس نیازهای سازمانی

برنامه ریزی سناریویی، هم چون هر روشی، تنها هنگامی موفق می شود که با معیارهای ارتباط شرکت همگام باشد. پیر واک در دو مقاله ی انتشار یافته در نشریه ی **هاروارد بیزنس ریویو** هشدار داد که سناریوها باید ملاحظات و نگرانی های مرکزی و محوری مدیریت را منعکس سازند. [۱] در نتیجه، سناریوها دارای تمرکز محوری بر شرایط تأثیرگذار بر قیمت و تقاضای جهانی نفت، ملاحظه ی راهبردی و اصلی شرکت شل، بودند. نمی توان گفت که سناریوها باید بدون هرگونه انتقادی دیدگاه های کنونی مدیریت از آینده را بپذیرند. در واقع، هدف مرکزی سناریوها باید همواره به چالش کشیدن خردمعارف، آنگونه که دیدگاه «منطق تولیدکننده» واک بیان داشت، باشد. اما آن ها هم چنین باید به ادراک های مدیریت از عدم قطعیت های بحرانی و مسایل کلیدی فرارو می پرداختند.

شاید این الزام دوگانه قوی ترین بحث در مقابل به کارگیری سناریوهای متداول و حضور مدیران ارشد در توسعه ی موارد خاص طراحی شده برای سازمان باشد. تولید سناریوهای عادی و خوشایند برای یک شرکت غیرسازنده است. سازمان تنها با طراحی سناریوها بر اساس نیازها و ضرورت های برنامه ریزی، تأکید نهادن بر «تمرکز تصمیم» و مشارکت فعال تصمیم گیرندگان در ساخت آن ها، احتمالاً مدیران خود را وادار به پذیرش مالکیت سناریوهای نهایی می سازد. تنها تحت چنین شرایطی، احتمالاً مدیران به شیوه ای مؤثر از تصمیم های عملیاتی استفاده می کنند.

مشارکت مدیران

یکی از سازنده‌ترین پروژه‌های سناریوسازی که شخصاً در آن حضور داشته‌ام پروژه‌ی «بانک‌های متحد ایرلند» بود که در آن مدیر ارشد اصرار داشت در گزارش‌های مستقیم باید اعضای گروه سناریوسازی مشارکت داشته باشند. به دلیل آن که این مدیران ارشد به‌طور واقعی در سناریوسازی مشارکت داشتند، به‌طور کامل آن‌ها را درک می‌کردند و احساس مالکیت داشتند و قادر به ترکیب آسان آن‌ها با تفکر و راهبردسازی خود بودند.

سناریوهای خاص واحدهای کسب‌وکار راهبردی (SBUs)

شرکت‌های چند بخشی دارای نیاز خاص به سناریوهای طراحی‌شده هستند. سناریوهایی که در سطح شرکت ساخته می‌شوند احتمالاً فاقد جزئیات کافی برای هدایت واحدهای کسب‌وکار راهبردی^۱ (SBUs) هستند. این واقعیت وجود دارد، نیازهای برنامه‌ریزی در هر واحد کسب‌وکار با واحد دیگر تفاوت عمده‌ای دارند. با این وجود، سناریوهای خرد و خاص واحدهای کسب‌وکار راهبردی باید بر اساس چتر سناریوهای کلان شرکت متناسب باشند و با وجوه مشترک عمده‌ی شرکت و محیط کسب‌وکار واحد کسب‌وکار راهبردی هماهنگ خواهند بود. این سناریوهای متمرکزتر حاوی جزئیات بازارهای واحدهای کسب‌وکار راهبردی، رقابت، فناوری و دیگر متغیرهای کلیدی محیطی هستند. علاوه بر این، آن‌ها موجب ارتقای درک مدیران واحد کسب‌وکار راهبردی پیرامون ارتباط سناریوها با کسب‌وکار آن‌ها می‌شوند و این امر به تعهد آن‌ها در به‌کارگیری سناریوها کمک می‌کند.

انتخاب اهداف فرصت

اغلب مدیران باید راهی برای آغاز فرآیند سناریوسازی به‌منظور افزایش فرصت‌های آن‌ها و بیان تحول فرهنگ موردنیاز بیابند. چند سال قبل، برنامه‌ریزان سناریویی فکر می‌کردند که بهترین روش برای کسب اعتبار سریع، «درمان شوک» است. این کار از طریق معرفی سناریوها و ترسیم تصاویر فاجعه‌های موردانتظار صورت گرفت. این رویکرد غیرمؤثر بود.

شرکت رویال داچ/شل مسیر متفاوتی را پیمود و دریافت که مدیران نیاز به زمان برای توسعه‌ی مهارت‌ها و نگرش‌های خود نسبت به کاربرد غریزی و تخیلی سناریوها به‌منظور مدیریت انواع

1. Strategic Business Units

عملیات دارند. یک راه، استفاده از سناریوها به عنوان عامل تغییر گسترده و پرداختن به موقعیت‌های هدف با سطح توجه بالا است.

در نتیجه، یک عنصر مهم در طرح اجرا، انتخاب بهترین «اهداف فرصت» برای به کارگیری سناریوها است. مثلاً، شرکت خواهان آغاز به کارگیری سناریوها برای ارزیابی انعطاف پذیری، ریسک‌ها و نتایج سرمایه‌گذاری‌های عمده است. چنین هدفی حداقل دارای دو مزیت آشکار است:

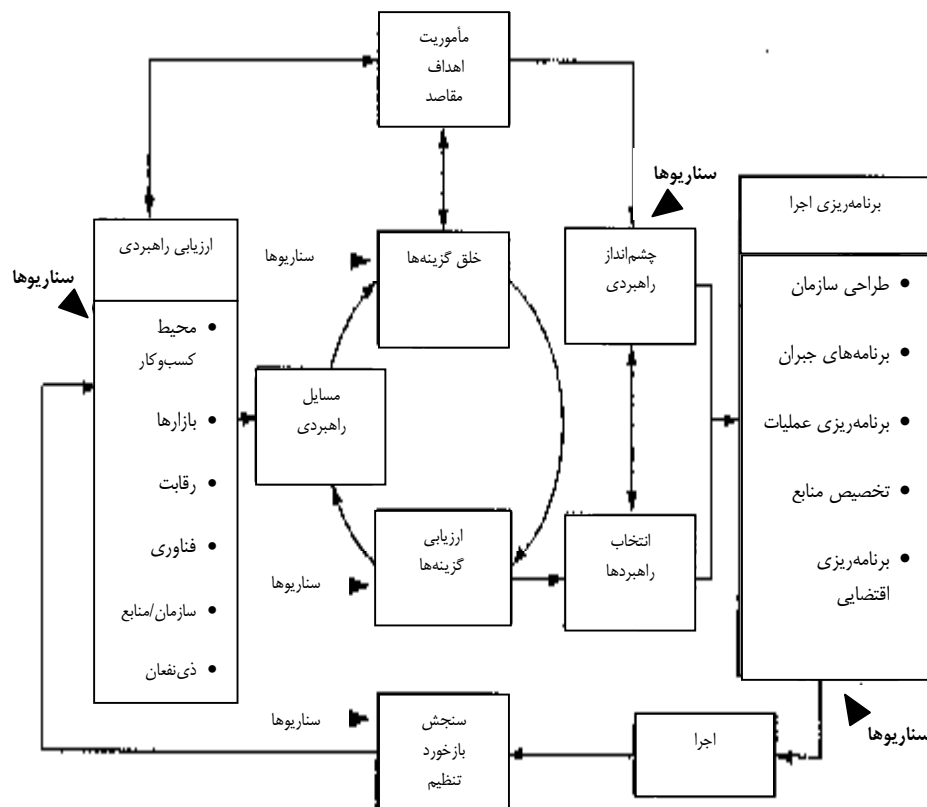
- این تصمیمات کلیدی و بلندمدت با بالاترین سرعت خود را در ارزیابی سناریوینیاد ترکیب می‌کنند. از جمله مثال‌های واقعی این پروژه‌ها می‌توان به تعیین سرعت و زمان‌بندی افتتاح یک معدن جدید مس در شیلی و ارزیابی نتیجه و امکان‌سنجی بلندمدت افزودن ۶۰۰ میلیون دلار دیگر به ظرفیت شرکت تولید کاغذ اشاره کرد.
- به دلیل آن که این فرآیند تأیید سرمایه‌گذاری با حضور مدیران واحد کسب‌وکار راهبردی (پیشنهاددهندگان چنین پروژه‌هایی) و مدیران شرکت یا هیأت‌مدیره (تأییدکنندگان) انجام می‌شود، موجب ارتقای به کارگیری سناریوها در دو سطح می‌شود. هنگامی که مدیر واحد کسب‌وکار برآورد می‌کند که مدیران شرکت از سناریوها برای ارزیابی درخواست‌های بودجه‌های سرمایه‌گذاری استفاده خواهند کرد، مدیران به طور کلی گروه مدیریت واحد کسب‌وکار راهبردی- تمایل بسیار بیش‌تری برای استفاده از آن‌ها در کمک به شکل‌گیری یک پیشنهاد دارند.

دو هدف مناسب دیگر برای معرفی سناریوها، فرض‌های برنامه‌ریزی و برنامه‌ریزی احتیاطی هستند. در واقع هر برنامه‌ی راهبردی شامل مجموعه‌ای از فرض‌ها درباره‌ی روندهای اقتصادی، بازار، رقابتی و غیره‌ی آینده است. معمولاً، این فرض‌ها محصول پیش‌نگری عددی تک‌نقطه‌ای هستند سناریوها بهتر می‌توانند به آن‌ها بپردازند و به ارزیابی اهمیت راهبردی روندها، عدم قطعیت‌ها و فرض‌ها درباره‌ی محیط کسب‌وکار آینده‌ی شرکت بپردازند. سناریو را می‌توان به عنوان بدیل مجموعه‌ای «مبنا» از فرض‌ها در طرح کنونی شرکت توسعه داد. این سناریو آزمایش پابرجایی راهبردهای کنونی را فراهم ساخته و احتمالاً از این آزمایش نخست آشکار می‌شود که به وجود سناریوهای دیگر نیاز است.

به شیوه‌ای مشابه، هر طرح راهبردی باید به ملاحظه‌ی چگونگی پرداختن کسب‌وکار به اقتضائات بپردازد - واگرایی‌های فرض‌های برنامه‌ریزی که می‌توانند عملکرد شرکت را تحت تأثیر قرار دهند. هدف فرآیند سناریوسازی به طور خاص، بررسی و اکتشاف اقتضائات و نتایج و پیامدهای

آن‌ها است. مدیران شرکت باید در گام نخست از سناریوی اقتضایی برای ارزیابی مجدد تمام تصمیمات مرتبط با راهبردها و سرمایه‌گذاری کنونی استفاده کنند. یا می‌توانند از واحدهای کسب‌وکار بخواهند به‌طور مشروح به اقدامات برنامه‌ریزی که موجب تغییر در چنین سناریویی می‌شوند، بپردازند. این یک رویداد عملیاتی‌معیار، مثلاً در اکثر شرکت‌های عملیاتی شل، است. به مرور زمان، ترغیب این نوع تفکر «چه اتفاقی می‌افتد اگر» موجب ایجاد اقتضا برای توسعه‌ی راهبرد سناریونپاد همه‌جانبه و کامل می‌شود.

صرف‌نظر از هدف یا اهداف فرصت انتخابی مدیران، آن‌ها باید ضرورت انجام تغییرات در نظام موجود برنامه‌ریزی راهبردی را شناسایی کنند. آن‌ها باید ایده‌ی واضحی از نوآوری‌های موردنیاز و برنامه‌های طرح آن‌ها داشته باشند. اهداف منتخب باید در طرح اجرای کلی ترکیب شوند و نباید مجموعه‌ای تصادفی از تجربه‌ها باشند (شکل ۲۰-۱).



شکل ۲۰-۱. به‌کارگیری سناریوها در مدیریت راهبردی

پیوند سناریوها - راهبرد

بعضی مدیران چنان مجذوب فرآیند سناریوسازی می‌شوند که فراموش می‌کنند این تصاویر آینده به خودی خود هدف نهایی محسوب نمی‌شوند؛ آن‌ها صرفاً ابزار گشودن اذهان مدیران در برابر احتمالات و گزینه‌های جدید هستند. سناریوها ابزار کمک به مدیران برای اتخاذ تصمیم‌های راهبردی بهتر هستند. اما تصمیم‌گیرندگان به‌طور دقیق در نقطه‌ای پیوند بین سناریوها و راهبرد با بزرگ‌ترین مشکل روبه‌رو هستند. در اغلب موارد، پاسخ مدیریت ارشد به پایان کار سناریوسازی این پرسش است، «اکنون چه باید کرد؟» اگر پاسخی فوری و قانع‌کننده برای این پرسش وجود نداشته باشد، رهبری سازمان به احتمال زیاد کار گروه سناریوسازی را «بایگانی و فراموش» می‌کند.

در بلندمدت، راهبرددسازی در چارچوب یک سناریو، مهارتی است که نیاز به تلاش و زمان قابل‌ملاحظه‌ای دارد، و این امر به‌وضوح در تجربه‌ی شرکت رویال داچ/شل به‌نمایش درآمده است. اما نیاز فوری هر مدیر، شرح گام‌به‌گام چگونگی رسیدن از سناریوها به راهبرد است. شماری از منتقدان این اعتراض را مطرح خواهند کرد که این رویکرد موجب بی‌اعتبار شمردن راهبرددسازی می‌شود و جایگزین ساختار تحلیلی بینش شهودی و غفلت از درون‌دادهای حیاتی دیگر فرآیند می‌شود. [۲] بحث آن‌ها تا حدی اعتبار دارد. برای دفاع از این رویکرد کاربرد، می‌توان به تمثیل یادگیری نواختن پیانو اشاره کرد. فرد تازه‌کار باید نت‌ها را یاد بگیرد، تمرین کند و به نواختن ریتم‌دار و مترونوم بپردازد. تنها پس از مسلط‌شدن بر این تکنیک، نوازنده‌ی پیانو می‌تواند به شیوه‌ای موفقیت‌آمیز احساس و بینش خود را بیان کند. سناریوساز تازه‌کار نیز باید چند تکنیک پایه را که به عبور از شکاف بین سناریوها و راهبرد کمک خواهد کرد، بیاموزد.

جدول ۱-۲۰ حاوی فهرست چند تکنیک نمونه موردنیاز یک سناریوساز تازه‌کار است. هر یک از این تکنیک‌ها با موردکاوی مختصر برگرفته از یک تجربه‌ی واقعی بیان شده است.

جدول ۱-۲۰. پیوند سناریوها با راهبرد: مقایسه رویکردهای منتخب

ارزیابی	گام‌ها	کاربرد
- پیشنهاد به‌کارگیری مستقیم نسبتاً ساده در مجموعه‌ای از گام‌های توصیفی و قضاوتی - وابستگی به «تمرکز تصمیم» بسیار واضح و خاص برای ترکیب با تصمیم «حرکت/عدم‌حرکت»	شناسایی شرایط کلیدی محیط بازار/صنعت آینده (هم‌چون حجم/ارشد بازار، تغییرات فضای حقوقی و قانونی خط‌اشکنی فناورانه) که برای اتخاذ تصمیم «حرکت» ضروری خواهند بود.	ارزیابی ریسک/حساسیت بهترین کاربرد: ارزیابی یک تصمیم راهبردی خاص (هم‌چون سرمایه‌گذاری عمده در یک کارخانه یا توسعه‌ی کسب‌وکار جدید).

	• توصیف و ارزیابی وضعیت این شرایط در هر سناریو. • مقایسه‌ی شرایط سناریو با شرایط آینده‌ی دلخواه و ارزیابی موفقیت/شکست احتمالی و انعطاف‌پذیری/آسیب‌پذیری تصمیم «حرکت» در هر سناریو • ارزیابی انعطاف‌پذیری یا آسیب‌پذیری کلی تصمیم «حرکت»، ارزیابی مطلوبیت محدودسازی یا اصلاح تصمیم اولیه.	• رویکرد: استفاده از مدل‌سازی رایانه‌ای (با سناریوهای ارایه‌کننده‌ی فرض‌ها) یا ارزیابی‌های قضاوتی ساده به منظور ارزیابی انعطاف‌پذیر یا آسیب‌پذیری راهبرد در مقابل تفاوت‌های شرایط کسب‌وکار
• پیشنهاد کاربرد اولیه و طبیعی سناریوها در نظام برنامه‌ریزی راهبردی. • شناسایی سریع مسایل «مبنا» و ارایه‌ی شواهد فوری به‌کارگیری سناریوها به مدیریت ارشد (به‌خصوص هنگامی که شرکت آن را به تحلیل رقابتی پیوند می‌زند)	• عدم تجمیع راهبرد در محرک‌های خاص آن (مثلاً «تمرکز بر بخش‌های بازار مصرف‌کنندگان در...»، «متنوع‌سازی حوزه‌های خدماتی مرتبط» و بیان اهداف و مقاصد. • ارزیابی ارتباط و موفقیت احتمالی این محرک‌ها در شرایط متنوع سناریوها. • تجزیه و تحلیل نتایج این تحلیل تأثیر برای شناسایی: ○ فرصت‌هایی که راهبرد به آن‌ها می‌پردازد یا آن‌ها را از دست می‌دهد. ○ تهدیدها/ریسک‌هایی که راهبرد پیش‌بینی کرده یا از آن‌ها غفلت کرده است. ○ موفقیت یا شکست رقابتی تطبیقی. ○ شناسایی گزینه‌ها برای تغییرات راهبرد و نیاز به برنامه‌ریزی اقتضایی.	ارزیابی راهبرد • بهترین کاربرد: استفاده از سناریوها به‌عنوان «بسترهای آزمایش» ارزیابی کارآمدی راهبرد موجود (معمولاً برگرفته از پیش‌نگری تک‌نقطه‌ای). • رویکرد: پرداختن به راهبرد رقیب یا واحد کسب‌وکار راهبردی شرکت در مقابل سناریوها به منظور ارزیابی تأثیرگذاری راهبرد در دامنه‌ای از شرایط کسب‌وکار؛ شناسایی اصلاحات و/یا برنامه‌ریزی اقتضایی که نیاز به توجه دارند.

• پرواز در مقابل نظریه‌ی سناریوسازی انعطاف‌ناپذیر (با پرداختن به احتمالات)، که می‌تواند یک گام میانجی مفید در دوری‌جستن مدیران از اتکا به پیش‌نگری‌های تک‌نقطه‌ای باشد. • در فرآیند گام‌به‌گام آن به بسیاری از پرسش‌های کلیدی می‌پردازد که راهبرد سناریونیناد باید آن‌ها را مطرح سازد؛ دوری‌جستن از خطای تمرکز صرف بر یک سناریو. • آیا می‌تواند اذهان مدیران را به سناریوهای «غیرمحتمل» (یا «ناخوشایند») نزدیک کند و جست‌وجوی گزینه‌های راهبرد را محدود سازد.	• بازنگری سناریوها به‌منظور شناسایی فرصت‌ها و تهدیدهای راهبردی کسب‌کار. • تعیین آنچه که شرکت باید در هر مورد انجام دهد یا ندهد. • انتخاب سناریوها تمرکز برنامه‌ریزی (معمولاً محتمل‌ترین سناریو). • ترکیب محصول گام‌های قبلی با یک راهبرد منسجم برای این سناریو. • آزمایش این راهبرد در مقابل سناریوهای باقی‌مانده به‌منظور ارزیابی انعطاف‌پذیری یا آسیب‌پذیری آن. • بازنگری نتایج این آزمایش به‌منظور تعیین نیاز به اصلاح راهبرد، محدودسازی و برنامه‌ریزی اقتضایی	توسعه راهبرد: به‌کارگیری سناریو تمرکز برنامه‌ریزی • بهترین کاربرد: پوشش فرهنگ مدیریت، به‌کارگیری به‌عنوان نقطه‌ی آغاز توسعه‌ی راهبرد. • رویکرد: توسعه‌ی راهبرد با پرداختن به شرایط یک سناریو و آزمایش آن در مقابل سناریوهای دیگر به‌منظور ارزیابی انعطاف‌پذیری و ضرورت اصلاح، «محدودسازی» و برنامه‌ریزی اقتضایی.
• نزدیک‌ترین حالت به هدف راهبردسازی در چارچوب سناریوها و استفاده‌ی بهینه از سناریوها در توسعه‌ی راهبرد. • ارابه‌ی دامنه‌ی امکان‌سنجی بیشینه‌ی انتخاب به مدیریت و واداشتن اعضا به ارزیابی دقیق گزینه‌ها در مقابل آینده‌های مختلف. • ضرورت وجود تلاش و صبر تصمیم‌گیرندگان مشارکت‌کننده.	• شناسایی عناصر کلیدی یک راهبرد موفق (مثلاً، قلمرو جغرافیایی، تمرکز بازار، پایه و مبنای رقابت، فناوری). • تجزیه و تحلیل هر سناریو برای تعیین مجموعه‌ی بهینه‌ی هر عنصر (بهترین تمرکز بازار برای سناریوی «الف» کدام است؟ سناریوی «ب»؟) • بازنگری این مجموعه‌های خاصی سناریویی و تعیین انعطاف‌پذیرترین گزینه برای هر عنصر. • ترکیب این گزینه‌ها در یک راهبرد کلی و هماهنگ کسب و کار.	توسعه راهبرد: بدون به‌کارگیری سناریوی تمرکز برنامه‌ریزی • بهترین کاربرد: در نظر گرفتن تمام سناریوها به‌صورت برابر و عدم قضاوت پیرامون احتمالات. • رویکرد: توسعه‌ی یک راهبرد «انعطاف‌پذیر» که بتواند به تنوع‌های گسترده در شرایط کسب و کار بپردازد.

ارزیابی ریسک/حساسیت

یک شرکت کاغذسازی نیاز به تصمیم‌گیری پیرامون انجام یک سرمایه‌گذاری ششصد میلیون دلاری در حوزه‌ی امکانات جدید کاغذسازی داشت. کارخانه دارای عمر طولانی (بین سی تا سی‌وپنج سال) و دامنه‌ی نسبتاً محدودی از محصولات بود و مدیریت آن نوعی نگرانی درباره‌ی حذف بازار نهایی به دلیل ظاهر شدن ارتباطات الکترونیک داشت. در نتیجه، این شرکت از سناریوها برای بررسی تنوع ممکن حجم و نرخ رشد بازار، عدم قطعیت‌های موجود درباره‌ی توسعه‌ی آتی فناوری الکترونیکی، ارزش‌های مصرف‌کننده و استفاده از زمان، دورنماهای پخش آگهی و تبلیغات و شرایط کلی اقتصادی، استفاده کرد.

سناریوها، همانگونه که می‌توان انتظار داشت، سطوح مختلف و متمایز رشد تقاضا و الگوهای مشابهی کاهش نهایی و زمان‌بندی تهدیدهای کلیدی باقی‌مانده‌ی یک عدم قطعیت بحرانی را نشان دادند. تصور سرمایه‌گذاری در این محیط‌های مختلف نشان داد که تنها در خوشبینانه‌ترین شرایط، شرکت به «نرخ موفقیت» سرمایه‌گذاری خود می‌رسد. در نتیجه، مدیران یک رویکرد تصاعدی‌تر درباره‌ی سرمایه‌گذاری و کاهش عظیم حجم کارخانه‌ی اولیه اتخاذ کردند. نکته‌ی جالب آن است که سناریوها نیز سطح تقاضای بسیار بیش‌تری را در آینده‌ی نزدیک برای محصولات کلیدی خاص نسبت به خردمعارف صنعت برآورد شده در آن زمان، مطرح ساختند. شرکت ارتباط خود را با تفکر متعارف گسست و ظرفیت تولید این محصولات را افزایش داد و در طی دهه‌ی بعد دستاوردهای مهمی در هنگام عدم‌آمادگی رقبا برای رفع افزایش تقاضاها کسب کرد.

ارزیابی راهبرد

یک فروشگاه بزرگ زنجیره‌ای سناریوهایی را در حوزه‌ی برنامه‌ریزی راهبردی به‌منظور بررسی الگوهای بدیل تغییر آینده در عرصه‌های اقتصاد، ارزشها و سبک‌های زندگی مصرف‌کنندگان، تصمیمات خرید مصرف‌کننده و ساختار و عملیات صنعت خرده‌فروشی تا سال ۲۰۰۰ مطرح ساخت. این شرکت از این سناریوها به سه شیوه استفاده کرد:

- ارزیابی دستاورد احتمالی راهبرد کنونی (بازگشت تخمینی هر یک از نیروهای محرک راهبردی و کلیدی آن).
- ارزیابی و مقایسه‌ی راهبردهای رقبای کلیدی.

- تجزیه و تحلیل گزینه‌های راهبرد خرده‌فروشی برای شناسایی انعطاف‌پذیرترین موارد به‌منظور گنجاندن احتمالی در راهبرد شرکت.
- شرکت، فروشگاه‌های خرده‌فروشی خاص خود را در دهه‌ی ۱۹۸۰ به‌عنوان نتیجه‌ی درک بازار جدید ناشی از توسعه‌ی سناریوها گسترش بخشید. در نتیجه، قادر به کسب سهم بازار (و افزایش سودآوری) نسبت به رهبر پیشین بازار، سرز روباک^۱، بود.

توسعه راهبرد: به‌کارگیری سناریوی تمرکز برنامه‌ریزی

هنگامی که شرکت شل کانادا در اوایل دهه‌ی ۱۹۸۰ سناریوها را در نظام برنامه‌ریزی راهبردی خود به‌کار گرفت، به‌دنبال آسان‌سازی این فرآیند جدید با تمرکز بر یک سناریو به‌عنوان «تمرکز برنامه‌ریزی» و نقطه‌ی آغاز توسعه‌ی راهبرد بود. شل کانادا با حرکت از این نقطه‌ی اولیه، راهبرد شرکت را از پاسخ‌های سه پرسش زیر ساخت:

- باید از کدام راهبردها، صرف‌نظر از هر سناریویی که محقق شود، پیروی کرد؟
- اگر سناریوی تمرکز برنامه‌ریزی محقق شود، باید از کدام راهبردها پیروی کرد؟
- میزان حساسیت این راهبردهای «پایه» نسبت به تنوع فرض‌های شرایط اقتصادی (و سناریوهای دیگر) چقدر است؟

شرکت با اتخاذ این رویکرد سعی در ایجاد پیوند و پل‌زدن بر شکاف بین فرآیند راهبرددسازی قدیمی و جدید و حفظ ارزش ملاحظه و برنامه‌ریزی برای اقتضائات ناشی از شرایط بسیار متفاوت کسب‌وکار داشت.

یک نتیجه‌ی این ترکیب اولیه با برنامه‌ریزی سناریویی، اتخاذ تصمیم پیرامون کنار گذاشتن چند شرکت فرعی و جانبی خود (مثلاً در زیست‌فناوری) و تمرکز بر منابع و کسب‌وکارهای مواد شیمیایی بود.

توسعه راهبرد: بدون به‌کارگیری سناریوی تمرکز برنامه‌ریزی

گروه مدیریت ارشد بانک‌های متحد ایرلند تبدیل به گروه سناریوسازی و توسعه‌ی راهبرد در بازنگری جهت‌گیری راهبردی بانک شد. رییس شرکت پس از ساختاربندی سناریوها پیرامون ادراک‌های عدم قطعیت‌های بحرانی فراروی کسب‌وکار شرکت، در گزارش‌های مستقیم خود نخست به شناسایی فرصت‌ها و تهدیدهای راهبردی ناشی از سناریوها و استفاده از این چارچوب

1. Sears Roebuck

برای ارزیابی موضع رقابتی فعلی بانک و آسیب‌پذیری آن در آینده پرداخت. رویکرد آن‌ها به راهبرد آینده، آن‌ها را به سمت گام‌های زیر هدایت کرد:

۱. نشان دادن یازده عنصر راهبرد مناسب (قلمرو محصول، فناوری، ائتلاف‌ها و موارد مشابه).
۲. شناسایی گزینه‌ی راهبردی بهینه هر یک از این یازده عنصر در هر یک از چهار سناریو.
۳. انتخاب انعطاف‌پذیرترین گزینه برای هر عنصر و ترکیب این گزینه‌ها در یک راهبرد منسجم برای بانک.

مسئول برنامه‌ریزی راهبردی بانک‌های متحد ایرلند سناریوهای شرکت را برای کمک به ارایه‌ی تمرکز واضح و منسجم برای راهبرد شرکت به کار گرفته است. او گفت: «از آنجا که بانک‌های متحد ایرلند سناریوها را توسعه داد، «تکا به وفاداری راهبردی کاهش یافته است.» این رویکرد بدون شک «خالص‌ترین» و مطلوب‌ترین کاربرد سناریوها در راهبرددسازی است. همچنین دارای بالاترین محتوای «بینش اجرایی» به این دلیل ساده است که راهبردهای حاصل شده محصول تلاش آن‌ها است و تنها به آن‌ها تعلق دارد.

توسعه برنامه ارتباطات

ارتباطات بخش اساسی طرح کلی اجرای سناریوها هستند. اگر بخواهیم شاهد ریشه‌گرفتن تغییر عمده در فرهنگ برنامه‌ریزی باشیم، مشارکت‌کنندگان باید به تعریف، شفاف‌سازی و بیان ماهیت و هدف آن بپردازند. ارتباطات باید با نیازهای مخاطبان داخلی (و چند خارجی) متناسب باشد. در نتیجه، «توانایی برقراری ارتباط» یک ویژگی حیاتی است که شرکت‌ها باید در سناریوهای خود ایجاد کنند. فعالان فرآیند سناریوسازی به منظور تغییر چارچوب ذهنی مدیران و برنامه‌ریزان، باید نخست توجه آن‌ها را جلب و حفظ کنند. یک راه عالی جلب توجه مدیران عملیاتی، نوشتن سناریوهای تخیلی و اما باورپذیر درباره‌ی بازارهای آن‌ها است. واژه‌ی «سناریو» از دنیای فیلم و تئاتر گرفته شده است. بهترین سناریوها شبیه به فیلم‌نامه‌ها یا نمایش‌نامه‌های مجاب‌کننده درباره‌ی آینده هستند. این داستان‌های آینده برای جلب توجه مدیریت باید تخیلی و منطقی بوده و ذهن شرکت را برای احتمالات جدید بگشایند.

داستان‌ها نیاز به عنوان‌های گیرا و خطوط داستانی جذاب دارند. عنوان‌های ساده و بی‌روح هم‌چون «بهترین حالت»، «بدترین حالت» یا «رشد بالا»، «رشد پایین» موجب برانگیختن تخیل نمی‌شوند. آن‌ها مطلب اندکی درباره‌ی ویژگی واقعی محیط کسب‌وکار بیان می‌کنند و در واقع هیچ مطلبی درباره‌ی نیروهای هدایت‌کننده‌ی آن نمی‌گویند. شرکت رویال داچ/شل به منظور

برجسته‌سازی گشتالت بنیادین سناریوها، مجموعه‌ی اولیه را «سازش‌شکننده»، و «رشد ساختاریافته» و به‌تازگی «دنیای پایدار» و «سوداگری جهانی» نامید. عناوینی که پویایی سناریو را دربردارند، بیش از همه در خاطر می‌مانند. هر عنوان باید حاوی چند کلمه بوده و تصویر کاملی از نیروها، مسایل و نتایج کسب‌وکار پیچیده را ارایه کند.

خطوط داستان باید شرحی از آینده‌ی قابل تغییر به‌جای ایستا ارایه کنند. این روایت‌ها نباید صرفاً به توصیف یک نقطه‌ی پایانی هم‌چون بازار شیمیایی جهان در سال ۲۰۱۰ بپردازند. آن‌ها هم‌چنین باید بینش‌هایی درباره‌ی چگونگی وقوع چنین آینده‌ای ارایه کنند. جذاب ساختن این احتمالات به‌نحوی که تبدیل به بخشی از آنچه که پیر واک «نقشه‌های ذهنی مدیران درباره‌ی آینده» می‌نامد، شوند هدف نهایی این پروژه است.

باتجربه‌ترین سازمان‌های برنامه‌ریزی سناریویی توجه زیادی به ارتباطات دارند. متأسفانه، افراد تازه‌وارد به حوزه‌ی برنامه‌ریزی سناریویی، بسیار کم‌تر به فرآیند ارتباطات می‌اندیشند. سازمان‌های باتجربه از گسترده‌ترین رسانه‌های در دسترس استفاده می‌کنند و اتکای بسیار زیادی به مشارکت مخاطبان در کارگاه‌ها و سمینارها دارند. مثلاً، شرکت شل به ارتقای ارتباطات از طریق آماده‌سازی کتاب شرح سناریوسازی پرداخت که در این کتاب به توصیف مشروح سناریوها و ارایه‌ی پیامدهای کلی مسایلی با اهمیت کلیدی برای شرکت پرداخته شد. در سال ۱۹۹۲، یک نوار ویدیویی روشن‌گر از سناریوهای آن سال ارایه کرد. اما روش اصلی برقراری ارتباط در شرکت شل، برگزاری دهه‌ها کارگاه در این سازمان جهانی است. هدف این کارگاه‌ها برانگیختن گروه‌های مختلف در شرکت برای ملاحظه‌ی پیامدهای راهبردی سناریوها برای کسب‌وکارهای آن‌ها است. اکثر، اگر نگوییم تمام، برنامه‌ریزان سناریویی توصیف‌هایی مکتوب از سناریوها و پیامدهای آن‌ها، معمولاً به‌صورت خلاصه مدیریتی‌های طولانی ارایه می‌کنند. مشاوران سناریونویسی نیز خلاصه گزارش‌های مکتوب ارایه می‌کنند. اما اکثر کارشناسان سناریوسازی اظهار می‌دارند که اگر چه مطالب مکتوب مفید هستند، اما اهمیتی معادل ارایه‌ها و بحث‌های کاری ندارند.

اگر خواهان آن باشیم که سناریوها واقعاً تبدیل به بخشی از فرهنگ شرکت شوند، ارتباطات درباره‌ی آن‌ها باید در دو سطح رخ دهند:

- ارتباطات مدیران ارشد باید به‌وضوح بیانگر جدی بودن تعهد آن‌ها به این روش جدید برنامه‌ریزی باشد. آن‌ها می‌توانند کار را با شرح چگونگی به‌کارگیری سناریوها در تصمیم‌گیری خود و بیان شفاف تمایل خود به کاربرد آن‌ها توسط دیگران آغاز کنند.

- اعضای گروه برنامه‌ریزی باید خطوط راهنمای گام‌به‌گام را برای ساخت سناریوها و بهترین کاربرد آن‌ها ارایه کنند.

تأکیدنهادن بر آموزش مدیران

یادگیری حین عمل به‌وضوح دارای مزیت و فایده است. برای دستیابی به تغییر فرهنگ موردنظر برنامه‌ریزی سناریویی، یادگیری حین کار باید در یک برنامه‌ی آموزش رسمی تقویت شود. نخست، نهاده‌ساز برنامه‌ریزی سناریویی معمولاً نیاز به بازنگری جامع و بازنگری محدود نظام برنامه‌ریزی موجود دارد. حداقل، برنامه‌ریزان و مدیران نیاز به آموختن درباره‌ی الزامات نظام جدید دارند و خطوط راهنما باید برای چگونگی به‌کارگیری سناریوها در دسترس باشند. بخشی از این آموزش از طریق راهنماها و دیگر مطالب مکتوب صورت می‌گیرد اما حجم آن خیلی زیاد نیست. هر چیزی که درباره‌ی آموزش بزرگسالان می‌دانیم بیانگر سرمایه‌گذاری در سمینارها، تعامل گروهی و دستاوردهای ارتباطی است.

محور برنامه‌ی آموزش مدیر می‌تواند یک سمینار یک تا دو روزه پیرامون هدف، روش‌شناسی و کاربردهای برنامه‌ریزی سناریویی باشد. یک دستور کار نمونه برای چنین سمیناری شامل موارد زیر است:

- منطقی کلی به‌کارگیری سناریوها و به‌خصوص چرایی به‌کارگیری آن‌ها توسط این شرکت.
- ارزیابی روش سناریوسازی مورد استفاده.
- بحث سناریوهای توسعه‌یافته (معمولاً سناریویی از این دست از پروژه‌ی مقدماتی سناریوسازی پیروی خواهد کرد).
- ارایه‌ی مطلب توسط یک مدیر بلندمرتبه (رییس شرکت مرجع است) برای تأکیدنهادن بر تعهد شرکت به برنامه‌ریزی سناریویی و ایجاد اعتبار برای بسترسازی قوانین به‌کارگیری سناریوها.

- خطوط راهنمای به‌کارگیری سناریوها در توسعه‌ی راهبرد.

در این سمینارها، ارزشمندترین درس‌ها برای مدیران، ضرورت و نقش برنامه‌ریزی سناریویی، کاربرد پیشنهادی آن در نظام برنامه‌ریزی راهبردی و تغییرات فرهنگی و فرآیندهای تصمیم‌گیری موردنیاز این رویکرد جدید هستند.

هدف واقعی برنامه‌ی آموزش، علاوه بر این سمینارها، ترکیب پیامدهای تفکر سناریویی در برنامه‌های دیگر، به‌خصوص مسایل مرتبط با فرهنگ سازمان و سبک مدیریت است. برنامه‌ریزی

سناریویی در شرکتی که برنامه‌های آموزشی آن موجب تقویت فرهنگ تفکر سلسله‌مراتبی و حرکت بر اساس ترتیب و عدد می‌شوند، ریشه نخواهد گرفت. این رویکرد در تضاد کامل با انعطاف‌پذیری و تفکر نوآورانه است که سناریوها به آن‌ها نیاز دارند.

تنظیم و روزآمدسازی سناریوها

یک نشانگر مناسب ریشه‌گرفتن برنامه‌ریزی سناریویی در یک شرکت، میزان وفاداری بازیگران عمده به روزآمدسازی و بازنگری سناریوهای آن است. اگر سناریوها حضور کامل و مؤثری در تفکر راهبردی شرکت داشته باشند، مدیران باید درباره‌ی تداوم ارتباط و هماهنگی آن‌ها با رویدادهای واقعی اطمینان حاصل کنند.

در نتیجه، طرح کلی اجرا باید نشان‌دهنده‌ی چگونگی پیوند و ارتباط فرآیند سناریوسازی با نظام‌های تثبیت‌شده‌ی پایش و پویش شرکت باشد. پایش هنگامی بیش از همه مفید است که به تعقیب رویدادهای کنونی تا نقاط انشعاب (یا دوراهی‌های جاده) که سناریوها آن‌ها را به‌عنوان آینده‌های مختلف شناسایی کرده‌اند، بپردازند. در مقابل، پویش به شرکت‌ها پیرامون تحولات برآوردنشده‌ی آینده -دامنه‌ای از خط‌شکنی‌های تحقیق غیرمنتظره تا تغییرات مهم‌تر اجتماعی و سیاسی- که ممکن است پایه و اساس سناریوهای کاملاً جدید را شکل دهند، هشدار می‌دهد. برای حفظ حیات و ارتباط فرآیند سناریوسازی و حفظ آن در خط‌مقدم تفکر شرکت، به پایش و پویش نیاز است.

تجربه به سه رویه‌ی دیگر برای حفظ حیات و ادراک فرآیند سناریوسازی اشاره دارد:

- نخست، برنامه‌ریزان باید جلسات سناریوسازی را برنامه‌ریزی کنند تا نتایج آن‌ها به‌طور طبیعی وارد چرخه‌ی برنامه‌ریزی شوند. مثلاً، اگر (در اغلب موارد وجود دارد) مرحله‌ی نخست چرخه‌ی برنامه‌ریزی، ارزیابی فرض‌های محیطی آینده باشد، برنامه‌ریزی برای ژانویه، آنگاه آماده‌سازی یا روزآمدسازی سناریوها باید برای پاییز صورت بگیرد.
- دوم، هرچه افراد بیش‌تری با دیدگاه‌های متفاوت در فرآیند کار حضور داشته باشند، شرایط بهتر است. محدودسازی مشارکت به اعضای بخش برنامه‌ریزی، مطمئناً ایده‌ی خوبی نیست. به‌جای آن، مدیریت باید به دنبال ایده‌ها و بینش‌های بازاریابان، فن‌گرایان، تحلیل‌گران سیاست عمومی و هرکسی که دارای تجربه‌ای در پوشش دادن نیروهای پیشران سناریوها است، باشد. مشارکت گسترده مزیت دوگانه دارد: سناریوها و

مشارکت‌کنندگان از فرآیند می‌آموزند. دوپونت و پرودنشال اینشورنس^۱ به این نتیجه رسیده‌اند که به‌کارگیری سناریوها به مدیران ارشد و عملیاتی که به مسایل خارجی می‌پردازند، ارتباط دارد و در نتیجه به ترکیب تصمیم‌های راهبردی و تاکتیکی کمک می‌کند.

- سوم، تنظیم یک برنامه‌ی موقت برای بازنگری‌های سناریوها مفید است. اگرچه تنظیم سالیانه معمولاً ضروری است ولی شرکت‌هایی که دارای تجربیات عمیقی در برنامه‌ریزی سناریویی هستند دریافته‌اند که نیاز به بازاندیشی و ساختاربندی گسترده‌تر سناریوها در هر سه یا چهار سال آینده دارند. البته، برنامه‌ی بازنگری به‌سرعت و فرآیند رویدادها و آینده‌نگاری^۲ سناریوهای اولیه بستگی دارد.

نتیجه‌گیری

حرکت از برنامه‌ریزی «ستتی» به برنامه‌ریزی راهبردی سناریوبنیاد نیاز به تغییر و تحول فرهنگ شرکت دارد. برنامه‌ریزی سناریویی صرفاً یک ابزار جدید برنامه‌ریزی نیست، بلکه روش تفکر جدید از طریق احتمالات آتی سازمان‌ها و اخذ تصمیمات است که از آن سود می‌برند و بقای خود را ارتقا می‌بخشند. به‌کارگیری سناریوها در کوتاه‌مدت نیاز به سرمایه‌گذاری بسیار کم‌تر نسبت به نهادینه‌سازی آن‌ها به‌عنوان بخش جدایی‌ناپذیر برنامه‌ریزی شرکت دارد. بسیاری، احتمالاً اکثر، از مشکلات معرفی برنامه‌ریزی سناریویی به یک سازمان، ناشی از ناکامی در شناسایی حجم و طول دوره‌ی اجرا، برای استفاده از این فناوری به‌منظور تغییر فرض‌های مدیریت غالب، است. این فصل تنها به سعی در ارائه‌ی طرح کلی ابعاد این تلاش داشته است. این تلاش، هم‌چون سناریوها، باید با نیازهای سازمان منطبق باشد و چند الزام و نیاز دایمی هستند: **تعهد مدیریت ارشد، ارتباطات، آموزش و هدایت و تمرین، تمرین و تمرین.** اگر ما این کار را به درستی انجام دهیم، سناریوها یک ابزار برنامه‌ریزی راهبردی هستند که می‌توانند مدیریت را قادر به کسب بینش‌های حیاتی، یادگیری و گشودن اذهان کنند که به شیوه‌ای دیگر به‌دست نمی‌آیند.

1. Dupont and Prudential Insurance

2. Foresight

فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی متقابل

نویسندگان: دوج راندال و رابرت جی. ویلسون^۱

این فصل سه رویکرد کلی به خلق راهبرد سازمان شما برای آزمایش آن در سناریوها را معرفی می‌کند: آغاز سریع و مشتاقانه‌ی کاری (رفتن - برای - جستجو)، ارزیابی واکنش (آزمایش شرایط) (آزمایش و یادگیری) یا در تمام شرایط (برد/برد). چند راهبرد نویس یک رویکرد کلی را به‌عنوان شیوه‌ی آماده‌سازی بهتر سازمان خود برای کسب موفقیت در تقریباً تمام سناریوها انتخاب می‌کنند. معیار اصلی برای انتخاب هر کدام از این رویکردها، ملاحظه‌ی میزان تأثیر اقدامات شما بر صنعت است؛ مدیریت شما تا چه حد ریسک‌پذیر است؛ محیط عملیاتی آینده تا چه حد قطعی و مطمئن است.

ناظران هوشیار شرکت مجاب شده‌اند که خلق راهبردهای پیروزی در اقتصاد امروز دشوارتر می‌شود. گری همل و سی. کی. پراهلاد^۲ در کتاب خود با عنوان «رقابت برای آینده»^۳ چنین می‌گویند: «کافی نیست که یک شرکت کوچک‌تر، بهتر و وسیع‌تر شود؛ اگرچه این مسایل مهم هستند؛ شرکت باید به‌طور بنیادین درکی متفاوت از صنعت خود داشته باشد.» [۱] ما بر این باوریم که سازمان باید جهش شجاعانه‌ای به‌منظور «متفاوت‌شدن» انجام دهد که این امر نیاز به نوع خاصی از برنامه‌ریزی سناریویی دارد. ما روش برنامه‌ریزی سناریویی متقابل را توصیه می‌کنیم که به شرکت‌ها کمک می‌کند آماده‌ی فضای رقابتی آینده باشند.

1. Doug RANDALL and Robert G. Wilson

2. Gary Hamel and C.K. Prahalad

3. Competing for the Future

این فصل یک فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی جامع چهار گامی را برای بیان چگونگی ابداع یک راهبرد و خدمت به سازمان شما در آینده‌های ممکن مختلف معرفی می‌کند. ما این رویکرد را ساخت پل‌ها بین سناریوها می‌نامیم.

ساخت پل‌ها بین سناریوها

اجازه دهید برای درک ارزش ساخت پل‌ها بین سناریوها به مثال شرکت «پابلیشینگ کو»^۱ که در سال ۱۹۸۵ برنامه‌ریزی سناریویی انجام داد، بپردازیم. هدف اولیه و اصلی آن درک اثر فناوری بر راهبرد و چگونگی تخصیص منابع محدود شرکت به فناوری بود. شرکت به سه سناریوی فناوری‌محور صنعت چاپ داخلی در ۱۹۹۵ توجه داشت. سناریوی نخست بر فناوری افزایش کارایی فرآیند چاپ و پیش از انتشار متمرکز بود؛ سناریوی دوم بر فناوری کانال‌های توزیع بدیل متمرکز بود؛ سناریوی سوم بر برون‌سپاری مدیریت فناوری مطلوب متمرکز بود.

در سناریوی نخست، فناوری پیش از انتشار و چاپ تاحدی پیشرفت می‌کرد که ناشران قادر به کاهش هزینه‌های چاپ و تولید تا میزان سی و پنج درصد بودند. این صرفه‌جویی عظیم موجب کسب سود برای ناشرانی می‌شد که مایل به سرمایه‌گذاری بلندمدت در پیشرفته‌ترین فناوری چاپ بودند.

در سناریوی دوم، مشتریان دارای رایانه‌های شخصی و دسترسی به شبکه‌های رایانه‌ای بودند. آن‌ها از خواندن هر مطلبی (روزنامه‌ها تا کتاب‌ها) بر روی کاغذ چاپ‌شده به سرعت به سمت گزینه‌ی بدیل اطلاعات برخط (آنلاین) حرکت می‌کنند. در نتیجه، ناشران سستی سرمایه‌گذاری‌های عظیمی در خدمات رایانه‌ای شبکه‌ای انجام می‌دهند.

در سناریوی سوم، فناوری انتشار و چاپ چنان مطلوب و پیچیده شده که بسیاری از ناشران مدیریت فناوری را برون‌سپاری کرده‌اند. چند ترکیب‌کننده‌ی خدمات کامل کوچک‌تر و مستقل نیز به ناشران خدمت می‌کنند. حتا «چاپ» نیز برون‌سپاری می‌شود و این امر به ناشران امکان تمرکز کم‌تر بر محیط فناوری که به سرعت تغییر می‌کند و تمرکز بیش‌تر بر محتوا را می‌دهد.

مدیریت پابلیشینگ کو سناریوی کاهش هزینه را به‌عنوان محتمل‌ترین سناریو انتخاب کرد. آن‌ها، هم‌چون بسیاری از شرکت‌های اواسط دهه‌ی ۱۹۸۰، حدس زدند که فناوری رایانه موجب کاهش هزینه‌های تولید، پیش از انتشار، و چاپ می‌شود و نمی‌خواستند که جایگاه خود به‌عنوان یک پیشگام فناوری را از دست بدهند. در نتیجه، مدیران کسب‌وکار منابع محدود خود را در

1. Publishingco

فناوری‌های تولید، پیش‌انتشار و چاپ سرمایه‌گذاری کردند. آن‌ها در مورد آینده‌ی شرکت براساس رقابت برای صنعت انتشار و چاپ در ۱۹۹۵ به‌عنوان چاپ کم‌هزینه قمار کردند. چه اتفاقی در صنعت چاپ و انتشار افتاد؟ در دنیای واقعیت، هر سه سناریو به‌طور هم‌زمان رخ دادند. پیشرفت‌های رخ داده در فناوری چاپ هزینه‌های تولید و چاپ را برای اکثر شرکت‌ها حداقل سی و پنج درصد تقلیل داد. شبکه‌های دارای سرعت بالا و امور رایانه‌ای کم‌هزینه‌تر، به‌کارگیری میز کار رایانه‌های شخصی را بیش از آنچه که تولیدکنندگان رایانه‌های شخصی تصور می‌کردند، امکان‌پذیر ساختند و این امر منجر به معرفی انتشار و چاپ الکترونیک شد و برون‌سپاری نقش‌های گران با مدیریت سخت، هم‌چون فناوری اطلاعات، میان بسیاری از کسب‌وکارهای آمریکایی متداول گشت.

پابلیشینگ کو فاقد منابع سرمایه‌گذاری بالا در آماده‌سازی خود برای هر سه آینده بود. هر کدام نیاز به سرمایه‌ی زیاد و تغییرات مهم در روش‌های مدیریت کسب‌وکار خود داشتند. پابلیشینگ کو به‌جای بی‌توجهی به دو سناریوی دیگر، به‌دنبال کسب آمادگی برای سناریوهای موجود بدون قبول تعهداتی فراتر از منابع خود بود. مثلاً، مدیران به‌منظور کسب آمادگی برای سناریوی دوم، درباره‌ی شکل‌گیری مشارکت د یک خدمت برخط (آنلاین) به‌عنوان کانال توزیع الکترونیک فکر کردند. آن‌ها به شیوه‌ای مشابه برای کسب آمادگی پیرامون سناریوی سوم در توافقات برون‌سپاری کم‌حجم که از نظر مالی کارآمد بودند، مشارکت داشتند.

اشتباه پابلیشینگ کو - کسب آمادگی برای آینده - گویا باید تنها به یک سناریو به‌جای توسعه‌ی راهبردهایی برای دامنه‌ای از آینده‌ها پرداخت - شبیه به اشتباه بسیاری از شرکت‌ها در نخستین تجربه‌ی سناریوسازی خود است. رویکرد چگونگی «ساخت پل‌ها» بین سناریوها یک روش بدیل برای برنامه‌ریزی راهبردی است.

فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی متقابل

فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی متقابل شامل چهار گام است. در گام نخست، چند سناریوی صنعت آینده ساخته می‌شوند و به شرح و اکتشاف راهبردهای بدیل کسب‌وکار شما در هر سناریو پرداخته می‌شود. در گام دوم، که مورد تأکید این فصل است، بر اخذ تصمیم درباره‌ی چگونگی به‌کارگیری سناریوها به‌عنوان ابزار توسعه‌ی راهبرد تمرکز می‌شود. در طی این گام، به کشف چگونگی ایجاد پیوند بین سناریوها می‌پردازید. گام سوم به روش کار راهبرد شما اختصاص دارد. در اینجا منابع

خود را تخصیص می‌دهید و یک طرح اقدام ترسیم می‌کنید. سرانجام، گام چهارم به پایش راهبرد و نشانگرهای کلیدی صنعت که بر راهبرد شما تأثیر می‌گذارند، می‌پردازد.

گام نخست: بررسی و اکتشاف آینده

هدف اصلی گام نخست گسترش ادراک مدیریت از طریق بیان تمام تغییرات عمده‌ی قابل شناسایی صنعت در افق برنامه‌ریزی (معمولاً پنج تا ده سال) است. در مثال انتشار و چاپ، تغییرات شامل حرکت به سمت چاپ کم هزینه‌تر بود؛ و به معرفی کانال‌های توزیع نوآورانه هم‌چون خدمات برخط، کتاب‌های لوح فشرده و چاپ اینترنتی و حرکت به سمت برون‌سپاری مدیریت فناوری اطلاعات پرداخته شد. شما در طی بخش دوم گام نخست، پیامد این شرایط بر کسب‌وکار خود را در نظر خواهید گرفت. مثلاً، پابلیشینگ کو تصمیم گرفت که اگر فناوری جدید منجر به چاپ کم‌هزینه شود، در آن سرمایه‌گذاری کند. آن‌ها هم‌چنین تصمیم گرفتند که اگر چاپ و انتشار الکترونیکی تبدیل به یک بازار جذاب شود، شرکتی را برای کمک به ارایه‌ی خدمات برخط (آنلاین) بخرند. در پایان این گام، شما به شیوه‌ای مطلوب تمام تهدیدها و فرصت‌های قابل شناسایی فراروی کسب‌وکار خود را بررسی کرده‌اید.

دو ابزار: وضعیت‌های پایانی و رویدادها. ما برای آغاز «بررسی و اکتشاف آینده» پیشنهاد می‌کنیم که سه تا پنج سناریو با استفاده از دو ابزار حساس وضعیت‌های پایانی و رویدادها، ساخته شوند. وضعیت‌های نهایی، تصاویر یک صفحه‌ای از آینده هستند. رویدادها اقدامات خاص قابل شناسایی هستند که ممکن است در طی افق برنامه‌ریزی رخ دهند.

وضعیت‌های نهایی به توصیف مجموعه‌ای از شرایط برای یک صنعت خاص در یک نقطه‌ی زمانی خاص در آینده می‌پردازند. آن‌ها به دامنه‌ای از توصیف‌های سطح بالا و باورپذیر چگونگی تکامل صنعت می‌پردازند و هنگامی که به صورت مناسب نوشته شوند بر مسایل و پیشران‌های بنیادین تأثیرگذار بر کسب‌وکار شما متمرکز می‌شوند. توصیف‌های مختصر صنعت چاپ و انتشار در بخش قبلی، خلاصه‌های سه وضعیت نهایی متفاوت هستند.

در مقابل این وضعیت‌های نهایی، رویدادها به توصیف وقوع هر آینده‌ی ممکن خاص می‌پردازند. مدیران با مشاهده‌ی فهرست این رویدادهای کلیدی آینده، بینش‌های جدیدی پیرامون اخبار روزنامه‌های تجاری فردا به دست می‌آورند. رویدادها باید به شیوه‌ای نوشته شوند که شناسایی احتمال وقوع رویداد را آسان سازند. مثلاً، پابلیشینگ کو چند رویداد زیر را در نظر گرفته است:

- ۱۹۸۷: شرکت‌های انتشاراتی نسبت به سال گذشته، هزینه‌ای معادل سی و پنج درصد کمتر صرف امور پیش از انتشار و چاپ کردند.
 - ۱۹۸۹: هزینه‌ی خدمات اطلاعات شرکت‌های انتشاراتی در طی چهار سال گذشته چهار برابر شده است.
 - ۱۹۹۰: شمار کاربران با سطح دسترسی به خدمات برخط (آنلاین) از ۱۹۸۵ تاکنون پانصد درصد افزایش یافته است.
 - ۱۹۹۲: ای‌دی‌اس (EDS)، غول سازنده‌ی سامانه‌های رایانه‌ای، بخش صنعت انتشارات خود را راه‌اندازی کرد.
 - ۱۹۹۵: هشت شرکت از ده شرکت‌های برتر انتشاراتی به آرایه‌ی محصولات برخط پرداختند. در اکثر موارد، یک شرکت تجاری باید فهرستی حاوی ۱۰۰ تا ۱۵۰ رویداد مهم را آماده سازد. ایده‌های رویداد معمولاً از مجموعه‌ای از مصاحبه‌ها با «خبرگان صنعت» و دیگر صورت‌های تحقیق به‌دست می‌آیند.
- پس از بیان وضعیت‌های پایانی و رویدادها برای سناریوسازی، اکنون زمان ساختن سناریوها است. شما این کار را با شناسایی رویدادهای حساس (باید رخ دهند یا نباید رخ دهند) برای هر وضعیت پایانی انجام می‌دهید. مثلاً، رویداد ۱۹۹۰، «شمار کاربران با سطح دسترسی به خدمات برخط از ۱۹۸۵ تاکنون پانصد درصد افزایش یافته است»، باید برای وقوع سناریوی دوم رخ دهد. از طرف دیگر، رویداد ۱۹۹۲، «شرکت ای‌دی‌اس، غول سازنده‌ی سامانه‌های رایانه‌ای، بخش صنعت انتشارات خود را راه‌اندازی کرد» ارتباطی با این سناریو ندارد. هر رویداد باید براساس ارتباط آن با هر وضعیت پایانی تجزیه و تحلیل شود. ما سناریوها را ترکیب مطلوب وضعیت‌های پایانی و رویدادهای مرتبط در نظر می‌گیریم.
- مدیران در دسته‌بندی رویدادها چند طبقه‌بندی متفاوت را شناسایی خواهند کرد که عبارتند از:
- **رویدادهایی که تنها به یک سناریو ارتباط دارند.** اگر چند مورد از آن‌ها رخ دهند، به‌عنوان نشانگر وقوع آینده‌ای خاص عمل می‌کنند. یا اگر سناریو واقعاً برای آینده‌ی شرکت کلیدی باشد، آن‌گاه رویدادها اقدامات حساس هستند.
 - **رویدادهایی که با چند سناریو ارتباط دارند.** آن‌ها معمولاً رویدادهای مهمی هستند که باید براساس آن‌ها اقدام کرد زیرا احتمالاً بر روی کسب‌وکار شما، صرف‌نظر از هر سناریویی که رخ دهد، اثر می‌گذارند.

- **رویدادهایی که هیچ ارتباطی با هیچ یک از سناریوها ندارند.** آن‌ها مسایلی هستند که از نظر شماری از افراد برای صنعت شما مهم هستند اما در واقعیت به هیچ یک از آینده‌هایی که برای شرکت خود تصور کرده‌اید، ارتباط ندارند. در نتیجه، آن‌ها باید به یک نقطه‌ی کور در وضعیت پایانی توسعه یا شناسایی مسایلی که مدیران را از ملاحظات آینده‌ی مرتبط‌تر دور می‌کند، اشاره کنند.

گام دوم: انتخاب یک رویکرد

گام دوم، نقطه‌ای در فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی است که در آن مدیران بیش‌ترین مشکل را دارند که احتمالاً ناشی از نیاز به تفکر مفهومی خلاق است. هدف اصلی این مرحله تعیین یکی از سه رویکرد عمومی برای خلق راهبرد منتخب سازمان: آغاز سریع و مشتاقانه‌ی کار (رفتن - برای - جستجو)، ارزیابی واکنش (آزمایش شرایط) (آزمایش و یادگیری) یا در تمام شرایط (برد/ برد) است. برنامه‌ریزان ماهر انتخاب یک رویکرد را به‌عنوان روش ساخت پل‌ها یا پیوند و ارتباط سناریوها می‌آموزند. روشی که شرکت شما آمادگی بهتری برای رفع دامنه‌ی وسیعی از شرایط صنعت آینده می‌یابد. انتخاب رویکرد امری حساس است و به شما در تعیین بنیان‌های راهبرد کسب‌وکار شما کمک می‌کند.

قبل از آن‌که یک راهبرد کلی را انتخاب کنید، بحث صادقانه‌ای با تصمیم‌گیرندگان کلیدی شرکت داشته باشید. هدف این بحث تعیین نوع تأثیر تصمیمات شرکت شما بر صنعت است. بازیگران دیگر کدامند؟ چگونه تصمیمات آن‌ها بر مشتریان شما اثر می‌گذارند؟ چگونه تصمیم‌های شما بر مشتریان آن‌ها اثر می‌گذارد؟ کدام نیروها بر کسب‌وکار شما تأثیر می‌گذارند؟ قوانین؟ تجارت خارجی؟ عرضه‌کنندگان؟ تازه‌واردان؟ فناوری؟ اگر مدیران پابلیشینگ کو به‌دنبال مشارکت در این بحث بودند، احتمالاً تأثیر کمی بر صنعت داشتند. به شیوه‌ای تصاعدی، صنعت انتشارات از صنایع رایانه، ارتباطات و شبکه‌سازی تأثیر می‌پذیرد. نوآوری فناورانه‌ی سریع و آغاز به‌کار انتشارات میز کار رایانه، ورود به این صنعت با هزینه‌های بسیار پایین را برای تازه‌واردان چابک آسان می‌سازد. در نتیجه، بازیگران بسیاری زیاده‌تری وجود دارند و قدرت ناشران سنتی را کاهش می‌دهند.

بحث درباره‌ی توانایی شرکت شما در تغییر صنعت با رویکرد عمومی مورد انتخاب - آغاز سریع و مشتاقانه‌ی کار، آزمایش شرایط یا در تمام شرایط ممکن - خاتمه می‌یابد. معیارهای اصلی انتخاب یکی از این رویکردها عبارتند از:

۱. اقدامات کسب‌وکار شما چه قدر بر صنعت تأثیر می‌گذارند.
 ۲. سطح ریسک‌پذیری مدیریت شما چه قدر است.
 ۳. میزان قطعیت محیط عملیاتی آینده چه قدر است.
- اجازه دهید به صورت مشروح به شرح و بررسی هر یک از این سه رویکرد کلی بپردازیم.
- آغاز سریع و مشتاقانه‌ی کار.** رویکرد نخست «آغاز سریع و مشتاقانه‌ی کار» است؛ که یک سرمایه‌گذاری عمده و احتمالاً مخاطره‌آمیز است. این امر تهاجمی‌ترین گزینه است و معمولاً توسط شرکت‌هایی که نفوذ فوق‌العاده و عظیمی در صنعت خود دارند و مایل به پذیرش سطح بالایی از ریسک بوده و درباره‌ی محیط عملیاتی آینده‌ی خود قطعیت نسبی دارند، انتخاب می‌شود. شرکتی که این رویکرد را تعقیب می‌کند بر این باور است که نه تنها آینده‌ی خود بلکه هم‌چنین تکامل آینده‌ی کل صنعت را می‌تواند شکل دهد.
- اجازه دهید به اختصار نگاهی به «ترنسپرنسی کو»^۱، یک بخش پنهان یک شرکت فورچون ۵۰۰^۲ که پیشگام جهانی تولید فیلم شفاف است، بیندازیم. این شرکت به‌تازگی از سناریوها برای کمک به توسعه‌ی یک راهبرد بلندمدت استفاده کرد. ترنسپرنسی کو با افزایش سریع سامانه‌های ارایه‌ی رایانه‌ای آینده‌ای را برآورد کرد که در آن بازار شفافیت‌های بالاسری به سرعت تقلیل می‌یابد. مدیران پنج سناریوی آینده‌ی بدیل را برای کسب‌وکار خود در دامنه‌ای از تلاش برای مسدودسازی جریان روند حرکت به سمت سامانه‌های ارایه‌ی رایانه‌ای (به منظور محافظت از جایگاه آن‌ها در صنعت) تا افزایش فعال این روند (و رشد بعدی کسب‌وکار آن‌ها در یک مسیر و جهت‌گیری جدید) بررسی کردند.
- شبکه‌ی توزیع محصولات دفتر ترنسپرنسی کو یکی از بهترین شبکه‌های موجود در صنعت عرضه‌ی پیچیده است. روابط آن با شرکت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری جهان و هم‌چنین منابع سرمایه‌ای بالای آن، این شرکت را تبدیل به یک شریک جذاب اکثر شرکت‌ها کرده است. آزمایشگاه نوآور معتبر آن، امکان توسعه‌ی محصولات و خدمات جدید و آغاز سریع کسب‌وکارهای جدید هنگام کسب یک جایگاه کلیدی در صنعت را فراهم می‌سازد. تمام این مسایل، جایگاه رقابتی منحصربه‌فردی در اختیار ترنسپرنسی کو می‌گذارد. ترنسپرنسی کو پس از مطالعه‌ی سهم بازار، سودها و انواع ماتریس‌های دیگر به این نتیجه‌گیری رسید که اقدامات مستقل آن تأثیر مهمی بر بنیان‌های این صنعت دارد. این امر معیار نخست برای ملاحظه‌ی راهبرد عمومی موردنظر است.

1. Transparencyco
2. Fortune 500

در مرحله‌ی بعد، مدیران ترنسپرنسی‌کو، سطح اجتناب از ریسک را در نظر گرفتند. آن‌ها دریافتند که تهدید از دست‌دادن درآمد در آینده (آن‌گونه که تقاضای فیلم شفاف سقوط می‌کند) بسیار شدید است و باید دست به یک تغییر راهبردی شجاعانه بزنند. در نتیجه، مدیریت، آماده‌ی پذیرش سطح بالایی از ریسک بود. ترنسپرنسی‌کو پس از ارزیابی این معیارها و ملاحظه‌ی نوسان و آشوب این صنعت، تصمیم گرفت دست به کار شود و یک سناریو را انتخاب کرده و آن را محقق سازد. آن‌ها به صراحت تصمیم گرفتند تبدیل به یک توانمندساز جامع جلسات الکترونیکی شوند. منظور آن‌ها تبدیل‌شدن به رهبران صنعت در ارایه‌ی ابزار و پشتیبانی از مشتریان در برگزاری جلسات با فناوری پیشرفته و بالا بود.

امروز، شرکت ترنسپرنسی‌کو تجهیزات پیشرفته ارایه، پشتیبانی و خدمات مشاوره برای جلسات تعاملی با فناوری پیشرفته را ارایه می‌کند و به برنامه‌ریزی برای همکاری با مشتریان و شرکای خود می‌پردازد تا بتواند محصولات و خدمات جدید را برای ارتقای بهره‌وری جلسه ارایه کند. هم‌زمان، ترنسپرنسی‌کو به تعقیب چهار سناریوی دیگر برای اطمینان‌یافتن از عدم جهت‌گیری متفاوت مشتریان و رقبا می‌پردازد. اگر رویدادهای خاصی شروع به رخ‌دادن کنند، آن‌گاه شرکت باید رویکرد متفاوتی به بازار داشته باشد. اما در حال حاضر، مدیران شرکت با سرعت کامل به سمت خلق محیط جلسه‌ی ایده‌آل برای آینده می‌روند.

افرادی که با این فرآیند ناآشنا هستند، رویکرد «آغاز سریع و مشتاقانه‌ی کار» را در تضاد با عدم به‌کارگیری سناریوها به‌عنوان پیش‌نگری‌ها می‌یابند. اما این رویکرد کارآمد است زیرا شرکت نخست باید به فرآیند تحلیلی انجام تعهد بپردازد. در مثال ذکر شده، ترنسپرنسی‌کو یک سناریو را انتخاب کرد، نه به این دلیل که اتفاق می‌افتد، بلکه به این دلیل که مدیران شرکت بر این باورند که می‌توانند آن را محقق سازند. مدیران تنها پس از ارزیابی دقیق جایگاه، تحمل ریسک و قطعیت صنعت، متعهد به پیروی از این رویکرد می‌شوند.

ارزیابی واکنش. ارزیابی واکنش یک راهبرد کلی و عمومی دیگر است. شرکت‌هایی که این رویکرد را تعقیب می‌کنند سناریوهای محتمل را انتخاب می‌کنند و سرمایه‌گذاری‌های راهبردی در هر کدام از آن‌ها انجام می‌دهند. حداقل، در ابتدای یک تجربه‌ی یادگیری است. تصور کنید که پابلیشینگ‌کو تصمیم به اتخاذ رویکرد ارزیابی واکنش بگیرد. مدیران شرکت به‌جای تخصیص بخش عمده‌ی منابع خود به فناوری چاپ و پیش از انتشار جدید، چند سرمایه‌گذاری کوچک‌تر به هدف ایمن‌سازی آن‌ها به‌صورت یک جایگاه قوی، صرف‌نظر از سه سناریویی که ظاهر می‌شوند،

انجام می‌دهند. مثلاً، آن‌ها قراردادی با پرودیگی^۱ برای انتشار یک نشریه‌ی برخط (آنلاین) امضا کردند و چند پروژه‌ی کلیدی فناوری اطلاعات را برون‌سپاری کردند و بدیلی برای سرمایه‌گذاری نیرومند و بالا در فناوری چاپ یافتند. هنگامی که یک شرکت به ارزیابی واکنش‌ها می‌پردازد معمولاً انجام سرمایه‌گذاری‌های عمده و مطلوب در یک سناریوی خاص را به تعویق می‌افکند. اما هنوز هم باید سرمایه‌گذاری‌های جذاب و مناسبی برای آینده انجام دهد.

ارزیابی واکنش‌ها توسط شرکت انرژی کو^۲. یک شرکت پیشگام انرژی آمریکای شمالی از سناریوها برای توسعه‌ی راهبرد خود به‌منظور انجام فعالیت در چین استفاده کرد. مدیریت شرکت چنان متعهد به ایجاد کسب‌وکار در چین بود که بخش اعظم و اکثریت منابع جهانی خود را به‌سمت راهبرد چین معطوف داشت. ایجاد کسب‌وکار در چین، اولویت نخستین شرکت «انرژی کو» بود.

مدیران شرکت انرژی کو برای ارزیابی خود درباره‌ی چین پی به این نکته بردند که بسیاری از اجزای راهبرد آن‌ها با توجه به اوضاع سیاسی، اقتصادی و اجتماعی چین تغییر می‌کند. مثلاً، اگر چین به چند منطقه یا استان تقسیم شود که اهمیت راهبردی داشته باشند، فعالیت‌های محلی و برخورد از مدیریت مستقل اهمیت اساسی پیدا می‌کنند. از طرف دیگر اگر حزب کمونیست محدودیت‌ها را بیش‌تر کرده و سرمایه‌داری شکوفا را در ساحل شرقی مهار کند، رویکرد ملی‌تر پیروز خواهد شد. در این حالت، اقدام به‌عنوان یک موجودیت یگانه و یکپارچه در صنعت حساسی همچون انرژی، قدرت چانه‌زنی مناسب با دولت کمونیستی را فراهم می‌آورد. هم‌زمان، وقوع یک فاجعه‌ی ملی و کشوری، هم‌چون سقوط مالی یا تهاجم نظامی موجب آن می‌شود که چین درهای خود را به روی سرمایه‌گذاری خارجی ببندد و در نتیجه شرکت انرژی کو باید از چین خارج شود.

مدیران شرکت حتی قبل از ملاحظه‌ی نفوذ خود بر صنعت و حجم ریسک قابل قبول، باید تصمیم به ارزیابی واکنش‌ها و شرایط بگیرند. آن‌ها آینده‌ی چین را چنان غیرقابل پیش‌بینی یافتند که خواهان تعقیب راهبرد کمک به جبران ریسک بودند. شرکت انرژی کو با ارزیابی اوضاع و واکنش‌ها قادر به ایفای نقش مهمی در چین و هم‌زمان مدیریت ریسک‌های فعالیت در فضای به‌شدت غیرقطعی کسب‌وکار آن بود.

در حال حاضر، شرکت انرژی کو میلیاردها دلار در چین سرمایه‌گذاری کرده است و حضور خود در این کشور را با افتتاح دفاتر خود در پکن، شانگهای و دیگر شهرهای مهم چین قبل از اکثر رقبای

1. Prodigy
2. Energyco

غیرچینی خود تثبیت کرده است. انرژی کو مراقب نقش اقدامات خود در هر سناریوی مستقل آینده‌ی کسب‌وکار چین است. شرکت انرژی کو پس از آزمایش و ارزیابی واکنش‌ها به‌ندرت پروژه‌هایی را که تنها برای یک یا دو سناریو مفید هستند، تعقیب می‌کند، بلکه به‌جای آن سعی در انجام اقدامات سطح بالا و مطلوب در چند سناریوی بدیل دارد.

تمام شرایط. راهبرد مناسب برای تمام شرایط، دارای پایین‌ترین ریسک سه‌گزینه‌ی عمومی و کلی است. شرکت‌هایی که به‌دنبال رویکردی برای تمام شرایط هستند، سعی در محدودسازی سرمایه‌گذاری‌های خود در پروژه‌های حیاتی برای هر سناریوی آینده می‌باشند. در نتیجه، گاهی اوقات آن را رویکرد «کم‌ترین مخرج مشترک» می‌نامند (زیرا پروژه‌هایی تعقیب می‌شوند که برای هر سناریویی سودمند باشند). هر شرکتی در هنگام تصمیم‌گیری پیرامون تعقیب راهبرد مناسب برای تمام شرایط باید این پرسش را از خود بپرسد: آیا می‌توانیم بر نتیجه‌ی صنعت خود اثر بگذاریم یا باید به بهینه‌سازی انعطاف‌پذیری و پاسخ‌گویی خود بپردازیم؟ راهبرد مناسب برای تمام شرایط، یک انتخاب مناسب برای تمام شرکت‌هایی است که خواهان کمینه‌سازی ریسک هستند تا مدیران آماده‌ی انجام سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت در کسب‌وکار شوند (یک هشدار: شرکتی که راهبرد مناسب برای تمام شرایط را دنبال می‌کند باید نرخ بازگشت و سود پایین را بپذیرد. با فرض کم‌ترین ریسک در صنعت، کسب‌وکار سود بالقوه‌ی خود را نیز کاهش می‌دهد).

راهبرد تمام شرایط در شرکت مدکو^۱. به‌تازگی، یک شرکت کوچک شیرینی و شکلات‌سازی به‌نام مدکو تصمیم به استفاده از رویکرد «تمام شرایط» در ساختن راهبرد خود برای ورود به صنعت غذاهای پزشکی گرفت. تولیدکنندگان غذاهای پزشکی به ساخت محصولات غذایی هم‌چون بسته‌های تغذیه و شیک‌ها به هدف‌رساندن آن‌ها به افراد بیمار در فواصل دور - هم‌چون افرادی که از بیماری کلیوی، ایدز یا پارکینسون رنج می‌برند - می‌پردازند.

این شرکت با توجه به روابط آن با صنعت غذا، خلق دانش فنی و ظرفیت ساخت بالا، دارای شرایط مناسب برای تبدیل‌شدن به یک بازیگر صنعت نوظهور غذاهای پزشکی بود.

اما شرکت مدکو در ساختن راهبرد بلندمدت خود با مشکل روبه‌رو بود زیرا آینده‌ی این صنعت نوپا بسیار غیرواضح و مبهم بود. هیچ‌کس نمی‌دانست که آیا تولیدکنندگان با مقرراتی هم‌چون موارد تحمیل‌شده بر شرکت‌های داروسازی (که نیاز به کارخانه‌های تولیدی بسیار گران دارند) یا تولیدکنندگان غذا (که نیاز به تأسیسات و امکاناتی بسیار ارزان‌تر دارند) روبه‌رو خواهند شد یا خیر.

1. Medco

به شیوه‌ای مشابه، برنامه‌ریزان در این مورد ابهام داشتند که آیا می‌توانند ادعاهای بهداشتی همچون سازندگان مکمل‌های مواد غذایی و تغذیه مطرح سازند (آزمایش‌های کمینه با هزینه‌ی بسیار اندک) یا آژانس غذا و دارو از آن‌ها می‌خواهد که ادعاهای خود را به‌صورت بالینی اثبات کنند، یعنی همان‌گونه که شرکت‌های داروسازی باید انجام دهند (آزمایش‌های طولانی که اغلب برای تولید یک محصول باید میلیون‌ها دلار هزینه کنند). مدیران مدکو آن‌قدر درباره‌ی چگونگی تکامل و رشد صنعت غذاهای پزشکی نامطمئن بودند که در انجام هرگونه سرمایه‌گذاری بلندمدت تردد بودند. هم‌زمان، خواهان از دست‌دادن مزیت بالقوه‌ی پیشگام‌بودن در این صنعت نبودند. در مجموع، تنها چند بازیگر محدود در صنعت غذاهای پزشکی حضور داشتند و مدکو پیش از این یک محصول موفق را معرفی کرده بود.

مدیریت مدکو تصمیم به پیگیری یک راهبرد مناسب برای تمام شرایط و عدم انجام سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت تا شفاف‌تر شدن محیط عملیاتی آینده گرفت. آن‌ها با تعقیب رویکرد مناسب برای تمام شرایط، تنها بر پروژه‌هایی تمرکز کردند که صرف‌نظر از هرگونه آینده‌ی احتمالاً به نتیجه می‌رسیدند. مک‌کو بهینه‌سازی کارخانه‌ی خود تا سطح استانداردهای تولید دارو را به‌دلیل هزینه‌ی بالای آن انتخاب نکرد، چراکه تنها در صورت تحمیل مقررات آژانس غذا و دارو بر تولیدکنندگان غذای پزشکی برای هماهنگی با استانداردهای سخت تولید دست به این کار می‌زد. اگر این مقررات تصویب نمی‌شدند، مک‌کو می‌توانست به تولید غذاهای پزشکی در کارخانه‌ی فعلی تولید شیرینی و شکلات خود ادامه دهد که گزینه‌ای با هزینه‌ی پایین‌تر است. مدیران مدکو اگرچه سرمایه‌گذاری‌های گرانی همچون بهینه‌سازی کارخانه انجام ندادند ولی خواهان از دست‌دادن قدرت خود به‌عنوان یکی از اولین پیشگامان تولید محصولات غذای پزشکی نبودند. آن‌ها به سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت در کسب‌وکار خود (مثلاً بهینه‌سازی محدود کارخانه و پروژه‌های ارزان تحقیق و توسعه) ادامه دادند که آن‌ها را قادر به ساخت محصولات کنونی و جدید به بهای قیمت‌های رقابتی می‌ساخت. شرکت مدکو به این شیوه به مدیریت کمینه‌سازی ریسک و بنیان‌گذاری یک کسب‌وکار موفق غذاهای پزشکی بدون انجام سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت فوری پرداخت.

صرف‌نظر از رویکرد انتخابی (انجام سریع و مشتاقانه‌ی کار، ارزیابی واکنش یا مناسب برای تمام شرایط)، این نکته حساس است که بحث باز و صادقانه‌ی پیرامون دو نقطه آغاز شود: قدرت

شرکت شما در تأثیرگذاری بر صنعت و تمایل به پذیرش ریسک. پس از ارزیابی دقیق آنها، راهبرد شما مبتنی بر یک بنیان مستحکم خواهد بود.

گام سوم: برنامه‌ریزی سازمان شما

ما در طی گام نخست از رویدادها برای شناسایی دامنه‌ای از رویدادهای آینده‌ای خاص و تأثیرگذار بر یک صنعت استفاده کردیم. آنها یک ابزار مهم برای خلق سناریوها بودند. ما در گام دوم چند سناریو را برای شرح دامنه‌ای از شرایط صنعت آینده و سپس تعیین و انتخاب هر یک از سه راهبرد کلی، ساختیم. ما اکنون آماده‌ی تدوین راهبرد شرکت و اخذ تصمیم‌های شفاف درباره‌ی اقداماتی که باید در آینده انجام دهیم، هستیم.

ما در طی این گام از ابزاری به نام **رویدادهای متمرکز شرکت** استفاده خواهیم کرد. هدف از این رویدادها شناسایی دامنه‌ای از اقدامات شرکت شما در طی افق برنامه‌ریزی است. چند مثال از رویدادهای متمرکز شرکت برای شرکت پابلیشینگ کو عبارتند از:

- پابلیشینگ کو یک میلیارد دلار صرف بهینه‌سازی امکانات چاپ خود می‌کند.
 - پابلیشینگ کو موافقت‌نامه‌ی انتشار سه کتاب برخط (آنلاین) را امضا می‌کند.
 - پابلیشینگ کو مبارزه‌ی روابط عمومی را در بازارهای کلیدی آغاز می‌کند.
 - پابلیشینگ کو به برون‌سپاری مدیریت سامانه‌ها و شبکه‌ی خود می‌پردازد.
 - پابلیشینگ کو از بوستون به نیویورک انتقال می‌یابد تا به مشتریان خود نزدیک‌تر باشد.
- به این نکته توجه کنید که رویدادهای متمرکز شرکت به‌نحوی نوشته شده‌اند که یک اقدام خاص در حوزه‌ی نفوذ یک کسب‌وکار خاص انجام می‌گیرد.
- هنگامی که مجموعه‌ی کاملی از رویدادهای متمرکز شرکت را توسعه دهید، آماده‌ی نگاشت رویدادها به‌صورت سناریوها هستید. با استفاده از فهرست رویدادهای متمرکز شرکت، کارآمدترین موارد را در هر سناریوی بدیل شناسایی کنید. هدف رسیدن به راهبرد «پیروزی» برای هر یک از سناریوها از طریق شناسایی رویدادهای خاص شرکت است که بر کسب‌وکار موجود تأثیر می‌گذارد. هر یک از راهبردهای سناریویی خاص باید موضوع محدودیت‌های راهبرد شرکت باشند. مثلاً، اگر شما برای سال آینده ده میلیون دلار بودجه در اختیار داشته باشید، مطمئن شوید که هزینه تأثیرگذاری تمام رویدادها بر فهرست شما (یا هر سناریو) بیش از مجموع این رقم نیست. در پایان این مرحله، به نموداری شبیه به جدول ۲۱-۱ خواهید رسید.

جدول ۱-۲۱. راهبردهای پابلیشینگ کو

سناریوی الف: کارآمدی از طریق نوآوری	سناریوی ب: کانال‌های توزیع جدید	سناریوی ج: برون‌سپاری برای اجرا
- پابلیشینگ کو یک میلیارد دلار صرف بهینه‌سازی امکانات چاپ خود می‌کند. - پابلیشینگ کو جنگ افکار عمومی را در بازارهای کلیدی آغاز می‌کند. - پابلیشینگ کو بخش چندرسانه‌ای را شکل می‌دهد.	- پابلیشینگ کو توافقنامه‌ی انتشار سه کتاب برخط را امضا می‌کند. - پابلیشینگ کو جنگ افکار عمومی را در بازارهای کلیدی آغاز می‌کند. - پابلیشینگ کو بخش چندرسانه‌ای را شکل می‌دهد.	- پابلیشینگ کو به برون‌سپاری مدیریت سامانه‌ها و شبکه می‌پردازد. - پابلیشینگ کو برای نزدیک‌تر شدن به مشتریان خود از بوستون به نیویورک می‌رود. - پابلیشینگ کو جنگ افکار عمومی را در بازارهای کلیدی آغاز می‌کند.

شما پس از آماده‌سازی فهرست رویدادهای حساس و خاص شرکت در هر سناریو، آماده‌ی ملاحظه‌ی رویدادهایی که شرکت شما باید پیگیری کنند، هستید. فهرست نهایی رویدادهای متمرکز شرکت تبدیل به بنیان راهبرد شما می‌شود، یعنی فهرست اقداماتی که شرکت شما باید در سال‌های آینده انجام دهد. سه رویکرد متفاوت برای توسعه‌ی این بنیان وجود دارند. آن‌ها با رویکردهای عمومی مورد بحث در گام قبلی ارتباط دارند.

آغاز سریع و مشتاقانه‌ی کار. شرکت‌هایی که در مسیر این رویکرد حرکت می‌کنند، به‌طور کلی راحت‌ترین زمان را در این گام دارند. شما پیش از این سناریویی را انتخاب کرده‌اید که شرکت شما فکر می‌کند رخ می‌دهد. در نتیجه، شما رویدادهای خاص شرکت را به‌عنوان موارد حساس برای یک سناریوی خاص شناسایی کرده‌اید. درباره‌ی رویکرد خود خیلی سخت‌گیر نباشید. گاهی اوقات شرکت‌ها در می‌یابند که تأمین مالی رویدادهای تأثیرگذار که برای سناریوی موردنظر حساس نیستند هم‌چون خارج‌شدن از سیاست بیمه است. مثلاً، اگر پابلیشینگ کو به سناریوی کانال‌های جدید توزیع بپردازد، هنوز هم باید سرمایه‌گذاری در رویدادی هم چون «برون‌سپاری مدیریت سامانه‌ها و شبکه توسط پابلیشینگ کو» را در نظر بگیرد تا دچار کمبود شدید منابع نشود. به این شیوه، اگر سناریوی برون‌سپاری اجرا تحقق یابد، آمادگی بهتری وجود خواهد داشت (زیرا برای آن سناریو حساس است). ممکن است شرکت پابلیشینگ کو پس از ارزیابی فهرست رویدادهای حساس متمرکز شرکت برای سناریوی آن این سوال را از خود بپرسد: کدام اقدامات

دیگر مکمل اجرای راهبرد ما برای آن سناریو هستند؟ کدام رویدادهایی که می‌توان به آسانی بر آن‌ها تأثیر گذاشت از ما در مقابل ظهور یک سناریوی دیگر محافظت می‌کنند؟

ارزیابی واکنش. بسیاری از شرکت‌هایی که در ابتدا به ارزیابی واکنش و شرایط می‌پردازند، سرانجام امید به یافتن راهی برای کمینه‌سازی ریسک از طریق توسعه‌ی راهبردهای کارآمد در چند سناریوی مختلف دارند. این شرکت‌ها باید سعی در شناسایی رویدادهای سطح بالا (مواردی که برای بسیاری از سناریوها حساس خواهند بود) داشته باشند. در حالی که شرکت پابلیشینگ کو در حال ارزیابی واکنش و شرایط است، احتمالاً از رویدادهای متمرکز شرکت هم‌چون «پرداخت یک میلیارد دلار برای بهینه‌سازی امکانات چاپ» یا «شکل‌گیری بخش چندرسانه‌ای» به دو دلیل اجتناب می‌ورزد. نخست، هر یک از این رویدادها تنها در صورت تحقق یک سناریوی خاص حساس خواهند بود (مثلاً، رویداد نخست تنها به کارآمدی ارتباط دارد و این ارتباط از طریق سناریوی نوآوری صورت می‌گیرد). دلیل دوم که این رویدادها فاقد اولویت بالا هستند، آن است که آن‌ها احتمالاً نیاز به منابع زیادی دارند.

به شیوه‌ای بدیل، پابلیشینگ کو رویدادی هم‌چون «آغاز جنگ افکار عمومی در بازارهای کلیدی» را در نظر می‌گیرد. مدیریت شرکت پیش از این، آن را به‌عنوان یک رویداد حساس در تمام سناریوها شناسایی کرده است. هم‌چنین این رویداد را نیز در نظر می‌گیرد: «امضای توافقنامه‌ی انتشار سه کتاب برخط (آنلاین)»، زیرا احتمالاً نیاز به منابع کم‌تری دارد و این امر آن‌ها را در جایگاه نیرومندی قرار می‌دهد و سناریوی کانال‌های جدید توزیع باید تحقق یابد.

تمام شرایط. معمولاً شرکت‌هایی که رویکرد «تمام شرایط» را انتخاب می‌کنند عدم قطعیت بالایی درباره‌ی آینده دارند و هم‌چنین ممکن است عدم تحمل بالایی پیرامون ریسک‌پذیری داشته باشند. شاید آن‌ها درباره‌ی سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت بی‌تفاوت باشند زیرا از تغییرات غیرقابل پیش‌بینی در صنعت بیم دارند که سمی برای راهبرد آن‌ها است. معمولاً این شرکت‌ها رویدادهای کارآمد در هر آینده‌ی قابل پیش‌بینی را انتخاب می‌کنند. رویدادهایی هم‌چون «آغاز جنگ روابط عمومی در بازارهای کلیدی» ریسک بسیار پایینی دارند زیرا برای تمام سناریوها حساس هستند. راهبردهای تمام شرایط در اصل از این نوع رویدادها شکل گرفته‌اند. (هشدار: اطمینان‌یافتن از این امر که مدیران عملیات - نه صرفاً روابط عمومی یا مشاغل دیگر - از یادگیری ناشی از راهبرد تمام شرایط سود می‌برند). موفقیت طرح راهبردی شما تا حد زیادی وابسته به انجام کامل این مرحله است. تدوین فهرست مناسبی از رویدادهای متمرکز شرکت مهم است. منظور ما شناسایی مجموعه‌ی کاملی از اقدامات بالقوه‌ی آینده‌ی برای کسب‌وکار شما است. این امر اغلب نیاز به حجم زیادی از

گردآوری اطلاعات و خلاقیت مسوولان اجرای برنامه‌ریزی دارد. شما همچنین باید دیدگاه پتر شوارتز^۱ درباره‌ی برنامه‌ریزی سناریویی را به‌خاطر بسپارید: «در قلب هدف نهایی برنامه‌ریزی سناریویی، خلق فضای مانور برای مدیریت است.» [۲] فهرست رویدادهای متمرکز شرکت را یک برنامه‌ی اقدام فاقد انعطاف تصور نکنید. به‌جای آن، این فهرست را پایه و مبنای راهبرد شرکت خود در نظر بگیرید که با توجه به تغییر شرایط تعدیل و تنظیم می‌شود.

گام چهارم: پایش راهبرد و نشانگرهای کلیدی صنعت

وقوع تغییرات عمده در صنعت شما موجب نابودی کامل یک راهبرد می‌شود. اما چگونه پی به وقوع یک تغییر عمده یا نزدیکی وقوع آن می‌برید؟ چگونه مدیریت به چگونگی و زمان پاسخ‌گویی به آن پی می‌برد؟ پایش امری حساس است.

«پایش» مسایل این اطمینان را می‌دهد که به‌خوبی از راهبرد شما پیروی می‌شود. شما نیاز به تعیین میزان موفقیت مدیران در تأثیرگذاری بر رویدادهای حساس و متمرکز شرکت دارید. پایش هم‌چنین به‌معنای تعقیب جریان تصمیم‌های هدایت‌کننده‌ی شما به‌سمت انتخاب رویدادهای متمرکز شرکت است (یعنی راهبرد عمومی مورد تعقیب). مثلاً، تصور کنید که شرکتی تصمیم گرفته به یک سناریوی خاص پردازد زیرا در حال حاضر هشتاد درصد سهم بازار را در اختیار دارد و از سطح بالایی از تأثیرگذاری بر صنعت برخوردار است. دو سال بعد، یک شرکت تازه‌کار پنجاه درصد سهام بازار را در اختیار دارد (و تأثیر فوق‌العاده‌ای بر صنعت دارد). با تغییر شرایط صنعت، رویکرد «آغاز سریع و مشتاقانه‌ی کار» دیگر یک انتخاب مناسب نیست؛ و در نتیجه، رویدادهایی که به‌عنوان مهم‌ترین موارد انتخاب شده‌اند دیگر مرتبط نیستند.

هر شرکت سامانه‌ی پایش منحصربه‌فرد خود را خواهد یافت. آنچه که در این گام اهمیت دارد آن است که شرکت شما رویکرد مناسبی را برای پایش انتخاب کند. به‌عبارت دیگر، آیا شرکت شما می‌تواند راهبرد مکتوب را انجام دهد؟ آیا راهبرد هم‌چنان با توجه به شرایط تغییریافته‌ی صنعت مرتبط و مناسب است؟

نتیجه‌گیری

برنامه‌ریزان سناریویی اغلب خود را تسهیل‌کنندگان یادگیری سازمان فرض می‌کنند. آریه پی. دوگوئز^۲ رییس پیشین بخش برنامه‌ریزی شرکت رویال داج/ شل چنین شرح می‌دهد: «هدف

1. Peter Schwartz

2. Arie P. de Geus

واقعی برنامه‌ریزی مؤثر، برنامه‌ریختن نیست بلکه تغییر مدل کوچک، الگوهای ذهنی تصمیم‌گیرندگان که در اذهان خود حمل می‌کنند، است» [۳] در حالی که تغییر مدل‌های ذهنی تصمیم‌گیرندگان بخش مهمی از برنامه‌ریزی است، در دنیای امروز شرکت‌ها به سناریوها به عنوان ابزار یکپارچه‌ی راهبرده سازی می‌نگرند. سناریوها، در مقابل عدم قطعیت، بهترین روش برای توسعه‌ی یک راهبرد پیروز هستند.

چگونه فناوری اطلاعات به پیشرفت سناریوها از حوزه‌ی اجماع به حوزه‌ی قاطعیت کمک می‌کند

نویسندگان: پاتریک اس نانون و ماسون اس. تنگالیا^۱

این فصل به چگونگی ترکیب خلاقیت سناریوها با قدرت مدل‌سازی و فناوری اطلاعات می‌پردازد. این ترکیب، اطلاعات دقیق تا سطح دقیقه برای تحلیل واقعیت‌بنیاد فراهم می‌آورد و همچنین امکان مرور پیامدهای تصمیمات مدیریت که اغلب تشخیص آن‌ها سخت است را پدید می‌آورد. استفاده از سناریوهای واضح و متمرکز بر تصمیم موجب تغییر برنامه‌ریزی به فرآیند مدیریت می‌شود که امکان کشف اجماع جدید رادیکال و حرکت قاطعانه به سمت اقدام مناسب را فراهم می‌سازد. مدیران می‌توانند با استفاده از سناریوها، مدل‌ها و فناوری اطلاعات به صورت هماهنگ، به سرعت به قاطعیت مدیریتی دست یابند - به عبارت دیگر، اجماع به علاوه‌ی سوگیری به سمت اقدام.

موردکاوی: شرکت اسکواپ^۲

رئیس بسیار محترم یک شرکت داروسازی چندملیتی فوق‌العاده موفق دارای احساس وجود دوراهی‌های سرنوشت‌ساز در آینده‌ی شرکت خود است. او گروهی مجهز به ترکیب فناوری اطلاعات و برنامه‌ریزی سناریویی را برای توسعه‌ی سریع سناریوهای بدیل‌های شرکت هدایت کرد. در نتیجه‌ی به‌کارگیری این ترکیب روش‌ها در پرداختن به فرآیند تصمیم‌گیری، مدیریت در یک زمان فوق‌العاده کوتاه آمده‌ی انجام اقدام قاطع است که موجب تغییر عمیق سرنوشت شرکت

1. Patrick S. Noonan and Mason S. Tenaglia

2. SQuibb

می‌شود. مدیران شرکت به شیوه‌ای دشوار اما سریع به اجماع واقعیت‌بنیاد درباره‌ی انتخاب راهبرد مناسب رسیدند. در اینجا به فرآیند کار اشاره می‌شود.

در طی دو روز در فوریه‌ی ۱۹۸۹، چهارده مدیر ارشد شرکت اسکوایب در اتاق جلسه‌ی مرکز همایش پرینستون^۱ در نیوجرسی^۲ حضور یافتند تا به بررسی مطالعات خود درباره‌ی کارآمدی بلندمدت شرکت به‌عنوان یک موجودیت مستقل بپردازند. هر یک از آن‌ها آگاهی کاملی از دوراهی سر راه شرکت داشتند: آیا اسکوایب می‌تواند راهی برای حفظ درآمدها و رشد خود فراتر از دوران انقضا و پایان یافتن اختراع ثبت‌شده‌ی محصول ضد فشارخون کاپوتن^۳، که اکنون از فروش مطلوبی برخوردار است، بیابد؟ این مدیران آگاه چندین دهه در شرکت اسکوایب فعالیت داشته‌اند و از بحران‌های دیگر عبور کرده‌اند و هر کدام دارای یک چشم‌انداز شخصی پیرامون «عبور از بحرانی دیگر» بودند. تمام مدیران دارای تردیدهای جدی درباره‌ی راه‌حل‌های مختلف پیشنهادی برای این مشکل و مسأله بودند.

در طی دو روزی که به بررسی سناریوهای کسب‌وکار داروسازی با استفاده از مدل‌های کمی چگونگی رشد و تکامل حوزه‌ی تحقیق و توسعه‌ی شرکت اسکوایب پرداخته شد، تمام راهبردهای بقای پیشنهادی آزمایش و کمی‌سازی شدند و به‌عنوان باورناپذیر رد گشتند. اسکوایب به حیات خود ادامه نخواهد داد مگر آن‌که دارای توان کافی برای حفظ تأثیر رقابت بر سر داروی کاپوتن از طریق داروهای معادل ژنریک باشد. از این گذشته، این جهش در شرکت تنها هنگامی رخ می‌دهد که اسکوایب یک شرکت بزرگ‌تر داروسازی را بخرد یا فروخته شود. سه ماه بعد، اسکوایب و بریستول میرز^۴ موافقت خود را با ادغام اعلام کردند. در هنگام اعلام این موضوع، ارزش سهام اسکوایب که پیش از این بیست برابر افزایش یافته بود، از تقریباً ۸/۳ میلیارد دلار به ۱۲ میلیارد دلار رسید.

اندیشیدن درباره اسکوایب ۲۰۰۰

آمادگی فکری برای تصمیم ادغام دو شرکت اسکوایب و بریستول میرز در اوایل ژانویه‌ی ۱۹۸۹ آغاز شد، یعنی هنگامی که جن سچلی^۵ رییس شرکت اسکوایب به سال ۱۹۹۵ و پس از آن فکر می‌کرد و نگران بود. کمیته‌ی مدیریت داروسازی شرکت (PMC) به‌تازگی پروژه‌ی برنامه‌ریزی

1. Princeton

2. New Jersey

3. Capoten

4. Bristol Myers

5. Jan Leschly

راهبردی برای سال‌های ۱۹۹۴-۱۹۹۰ را به پایان رسانده بود و اطمینان داشت که تداوم موفقیت کاپتون، درمان انقلابی فشارخون، این امکان را به شرکت می‌دهد که درآمد هر سهم را پانزده درصد نسبت به سال قبل افزایش دهد. اما پس از این افق زمانی، در سال‌های ۱۹۹۵ و ۱۹۹۶، یعنی هنگامی که کاپتون محافظت از ثبت اختراع را از دست بدهد، نخست در اتحادیه‌ی اروپا و سپس در آمریکا، چه اتفاقی می‌افتد؟ در سال‌های اخیر، محصولات دارویی تجویزی با رقبای ژنریک به سرعت سهم بازار را از دست داده بودند و تنها ۲۵ تا ۳۵ درصد فروش محصول سال‌های اوج فروش و هزینه‌های شرکت را به‌دست می‌آوردند. آیا کاپتون دچار سرنوشت مشابهی می‌شود؟ اگر چنین اتفاقی بیفتد، چگونه شرکت بودجه‌ی تحقیق و توسعه‌ی نسل بعدی محصولات جدید را تأمین خواهد کرد؟

با وجود ترس عمیق اعضای کمیته‌ی مدیریت داروسازی پیرامون محیط رقابتی آینده برای محصولات موجود، آن‌ها این امید بزرگ را نیز داشتند که بخش تحقیق و توسعه‌ی اسکوایب محصولات جدید و بسیار موفق‌تری ارائه کند. اما تمام پارامترها - سهم بازارها، آغاز فروش محصولی جدید، احتمال آغاز تحقیق‌بنیادین که موجب گسترش و تداوم حیات ثبت اختراع کاپتون می‌شود - غیرقطعی بودند و منجر به چند پرسش کلیدی شدند: نرخ تأیید محصول جدید برای اسکوایب چه‌قدر است؟ آیا آن‌ها جدیدترین «بازدارنده‌های I.S.I. ای (ACE)» - درمان فشار خون، جایگزین‌های کاپتون - را قبل از محصولات پنج رقیب دیگر به بازار عرضه خواهند کرد؟ آیا عامل جدید شرکت اسکوایب برای کاهش کلسترول خون، پراواکل^۱، فروش بالایی خواهد داشت و این شکاف درآمد را پر خواهد کرد؟ آیا فرمول‌بندی جدید کاپتون یا یک دُر جدید، به شیوه‌ای مؤثر موجب تداوم طول دوره‌ی ثبت اختراع آن خواهد شد؟

هر عضو کمیته‌ی مدیریت داروسازی دارای «مدل ذهنی» خاص خود از صنعت داروسازی آینده و فعالیت‌های اسکوایب است و نگران آن است که در سال ۱۹۹۵ شاهد کاهش سریع درآمدها و به نوبه‌ی خود سقوط سریع ارزش بازار شرکت اسکوایب و به‌خطر افتادن استقلال شرکت خواهد بود. چگونه مدیریت اسکوایب با وجود این عدم قطعیت به اجماع پیرامون کاری که باید انجام دهد و مکانی که باید در آن سرمایه‌گذاری کند، می‌رسد؟

لسچلی رییس شرکت، اعضای کمیته را دعوت به حضور در یک جلسه‌ی دو روزه‌ی خارج از شرکت در ماه فوریه کرد و آن را اسکوایب ۲۰۰۰ نامید و هدف آن خلق یک چشم‌انداز مشترک برای دوران پس از کاپتون بود.

کسب آمادگی برای اسکوایب ۲۰۰۰

آن‌ها در طی این ماه خود را برای این جلسه آماده کرده بودند و لسچلی گروه خود را برای مدت چند روز به فضایی خارج از فضای شرکت منتقل کرد تا مدیریت ارشد به بررسی طرح راهبردی ۱۹۹۴ - ۱۹۹۰ بپردازد. به هر مدیر مجموعه‌ای از صفحه گسترده‌های لوتوس ۱-۲-۳ داده شد که مدل‌سازی اسکوایب و برآورد بیانیه‌ی سود و زیان بود. آزمایش فرض‌های حساس موجود در این برآوردها، همچون قیمت‌ها، رشد بازار و فرض‌های سهم بازار، یک تجربه‌ی روشنگر بود: گروه وی با مدل ذهنی مشترک نقاط قوت در کسب و کار اسکوایب برای دوره‌ی برنامه‌ریزی ۱۹۹۴ - ۱۹۹۰ ظاهر شد. آیا امکان داشت که از این مدل کسب‌وکار پایه، که همه‌ی افراد آن را درک کرده بودند، برای آزمایش شدیدترین نگرانی‌ها درباره‌ی محیط و اقدامات آینده استفاده شود؟ یک گروه داخلی اسکوایب و مشاوران برنامه‌ریزی سناریویی به این کار پرداختند و مدل‌های جدید پایه‌ی کسب‌وکار را توسعه داده و آن‌ها را گسترش بخشیدند به نحوی که حاوی هشت محصول بالقوه در سال‌های ۱۹۹۹ - ۱۹۹۰ باشند. سپس تمام محصولات از منظر دو یا سه سناریوی ممکن خارجی - تاحد زیادی نقش اقدامات رقیب بالقوه و تأییدهای آژانس غذا و دارو - تجزیه و تحلیل شدند. مثلاً، سناریوهای کاپتون دارای یک حالت مبنا و پایه، یک رقیب ژنریک مهاجم، جایگزین ژنریک اجباری و افزایش مدیریت نیرومند بخش مراقبت و تأیید آژانس غذا و دارو برای دژ یک‌بار در روز و محصولی با حفاظت بیش‌تر در مقابل رقابت ژنریک بودند. لسچلی به‌منظور اطمینان‌یافتن از این‌که هر سناریوی بالقوه به‌طور عمیق بررسی می‌شود، یک عضو کمیته‌ی مدیریت داروسازی را به‌عنوان مسوول این کار تعیین کرد.

یک هفته قبل از تشکیل جلسه‌ی اسکوایب ۲۰۰۰، این مدل‌های محصول با طرح‌های پایه‌ی تولید، تحقیق و توسعه، خدمات شرکت و چند واحد کوچک‌تر کسب‌وکار اسکوایب ترکیب شدند. مدل مالی یکپارچه قادر به برآورد درآمد هر سهم با استفاده از فرم‌های مشروح - برآوردهای مالی شرکتی - برای تمام این دهه، ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۰، بود.

ارایه اسکوایب ۲۰۰۰

در جلسه‌ی اسکوایب ۲۰۰۰، هر محصول عمده‌ی شرکت اسکوایب به نوبت ارایه شدند و نخست به‌صورت سناریوی پایه و مبنا و سپس در هر یک سناریوهای داخلی و خارجی بالقوه ارایه شدند. سپس از کمیته‌ی مدیریت داروسازی خواسته شد که در مورد «باورپذیرترین سناریو برای هر محصول رأی بدهد. (تذکر نویسنده: یک قانون کلی در برنامه‌ریزی سناریویی وجود دارد که

براساس آن احتمالات هر نتیجه‌ی ممکن بیان نمی‌شود). پس از آن که تمام محصولات و سناریوها مورد بررسی قرار گرفتند و مجموعه‌ای از «باورپذیرترین» سناریوها انتخاب شدند، برآوردهای مالی به صورت ترکیب شده و یک برآورد ده ساله‌ی درآمد هر سهم با نموداری آماده شده در مقابل هر برآورد پایه‌ی تمام محصولات، ارائه شدند. نتیجه‌ی ترکیب اولیه به وضوح غیرقابل قبول بود: درآمد هر سهم در سال ۱۹۹۵ و دوباره در سال ۱۹۹۶ بیش از بیست درصد کاهش یافت.

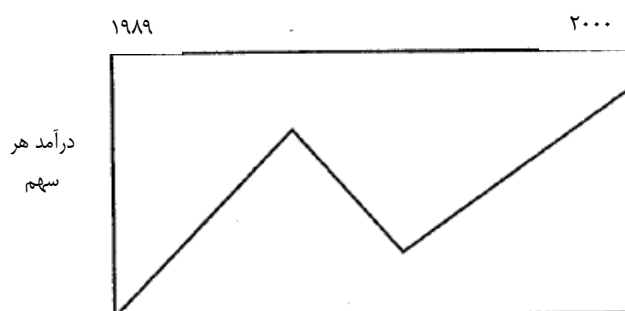
فرآیند سناریوسازی، همراه با مدل‌های مالی مشروح، به صورت فوری و واضح موجب برهم زدن مدل‌های ذهنی قدیمی مدیران کسب و کار و حذف راهبردهای متعارف آن‌ها برای حفظ رشد شدند. مدیریت باید راهبرد جدیدی را برمی‌گزید و راهبردهای قدیمی را کنار می‌گذاشت. دیدگاه‌های مدیران در این جلسه به صورت نقل قول‌های منتخب ارائه شده و بیانگر آن است که گروه مدیریت ارشد به منظور کنار زدن مدل‌های ذهنی قدیمی باید یک تخلیه‌ی هیجانی و احساسی و تکامل تفکر را تجربه کند: [۱]

- **انکار:** «غیرممکن است - اجازه دهید اعداد را ببینیم!»
- **عصبانیت:** «چگونه اجازه می‌دهیم چنین اتفاقی بیفتد؟»
- **چانه زنی:** خوب، مطمئناً، فروش بالای جدید ما این شکاف را پر خواهد کرد...؟
- **افسردگی:** «حدس می‌زنم زمان فکر کردن به انجام کار دیگری رسیده است.»
- **پذیرش:** «نباید انکار کرد. باید به راه‌حلی کاملاً متفاوت برسیم.»

فرآیند حرکت از انکار تا پذیرش در لحظه‌ای شروع شد که نخستین اعداد برآورده شده در صفحه‌ی نمایش ارائه شدند. مسوول ارشد مالی به صورت فوری و آنی آن را به چالش کشید و گفت: «باید اشتباهی در این محاسبه رخ داده باشد». پس از آن که معاون رییس برنامه‌ریزی و معاون ارشد رییس منابع اطلاعات به وی اطمینان دادند که این مدل به طور کامل محاسبه و بررسی شده است، گفتگوهای حالی از عصبانیت بین مدیران رخ داد. «آن‌ها باید گسترش بین‌المللی را فراموش کرده باشند.» «باید مورد دیگری وجود داشته باشد.» «چرا پیش از این چیزی به ما گفته نشده بود؟»

به زودی چانه‌زنی آغاز شد. «چه اتفاقی می‌افتد اگر تأیید پراوکل توسط آژانس غذا و دارو زودتر صورت بگیرد؟» (در مقابل، مدل‌ها نشان دادند که افزایش هزینه‌های معرفی محصول جدید موجب بدتر شدن عملکرد کوتاه مدت می‌شود). «در مورد نارسایی احتقایی قلب چه می‌توان گفت - آیا موجب بروز تفاوت می‌شود؟» (تحلیل نشان داد که این یک شاه‌ماهی قرمز دیگر بود، اگرچه

این امر موجب افزایش فروش و سود شرکت قبل از خاتمه‌ی دوران اعتبار ثبت اختراع می‌شد، اما سقوط درآمدها حتی پس از پایان دوران اعتبار ثبت اختراع شدیدتر بود. تمام ترکیب‌ها و فرض‌های گروه (از جمله مواردی که واقعاً باورپذیر نبودند) مورد بررسی قرار گرفتند. هیچ‌یک از این راه‌حل‌های پیشنهادی موجب دستیابی به رشد مطلوب پانزده درصدی سالیانه در درآمد هر سهم نمی‌شدند. در نمودار مقابل آن‌ها، تخمین‌های درآمد هر سهم به‌شدت رشد یافت و هنگامی که کاپتون به پایان دوران اعتبار ثبت اختراع رسید سقوط کرد و مجدداً در ۱۹۹۷ و ۱۹۹۸ رشد یافت. این تصویر «روشنگر» (شکل ۱-۲۲) در مرکز چشم‌انداز آینده‌ی هر مدیر قرار گرفت و هر مدیری چنین می‌گفت: «برای پرکردن این شکاف چه کار می‌توانیم انجام دهیم؟» زمان موردنیاز برای این نتیجه‌گیری حدود نیم روز بود. در نهایت، شرکت اسکوایب وارد مذاکرات ادغام با بریستول میرز شد و این تصویر مدیران ارشد برای پشتیبانی از فقدان استقلال اسکوایب بود.



شکل ۱-۲۲. تصویر روشنگر آینده‌ی اسکوایب؟

تحقق دشوار این حقیقت جدید، وسوسه‌برانگیزترین رویداد مدیریتی بود. کمینه‌سازی ائتلاف منابع پیرامون ایده‌های ناشی از انکار، عصبانیت، چانه‌زنی و افسردگی و «حرکت» سریع از پذیرش به اقدام تنها ناشی از ترکیب تکنیک‌های سناریوسازی و مدل‌های قومی، تعاملی و کمی کسب‌وکار آن‌ها است.

در همان سال، لسچلی رییس شرکت اسکوایب درباره‌ی این فرآیند فکر کرد و اظهار داشت: «ما از تمام آنچه که باید درباره‌ی آینده‌ی اسکوایب می‌دانستیم، اطلاع داشتیم و در نهایت پی بردیم که نمی‌توانیم به تنهایی این مسیر را طی کنیم، اما ترکیب برنامه‌ریزی سناریویی و مدل جامع

مالی اسکوایب ما را به این نتیجه‌گیری رساند که ممکن است این کار یک یا دو سال زودتر صورت بگیرد و مطمئناً این کار قبل از هر کس دیگری انجام شود!» [۲]

چگونه فناوری اطلاعات موجب افزودن ارزش افزوده به یادگیری سناریویی می‌شود

در سال‌های اخیر، به‌کارگیری سناریوهای واضح و متمرکز بر تصمیم، برنامه‌ریزی را به فرآیند مدیریت کشف اجماع جدید رادیکال و حرکت قاطعانه به سمت اقدام مناسب تغییر داده است. در شماری از شرکت‌های پیشرو، سناریوها موجب ارتقای تفکر راهبردی در سازمان شدند و با فرآیندهای مدیریت منسجم تقویت گشتند.

از دیدگاه ما، در حال حاضر چند فشار مضاعف محیط برنامه‌ریزی جدیدی خلق می‌کنند: افزایش پیچیدگی کسب‌وکار و عدم قطعیت رقابتی، افزایش هزینه‌های تأخیر یا خطا، افزایش مدیریت تخصصی و انفجار داده‌های داخلی و خارجی. در حالی که برنامه‌ریزی سناریویی بهترین رویکرد برای پرداختن به این چالش‌ها است، شاهد افزایش نیاز به تقویت آن با مدل‌های تصمیم‌گیری و فرآیندهای گروهی جدید هستیم.

به‌طور خاص به ترکیب خلاقیت سناریوها با قدرت مدل‌سازی و پردازش بسیار سریع داده توسط فناوری اطلاعات می‌پردازیم. برنامه‌ریزی مؤثر سناریوینیاد به‌خودی‌خود موجب هدایت رهبران سازمان به سمت اجماع‌یافتن پیرامون مسایل راهبرد کلیدی می‌شود. مدل‌ها مسایل مستند و عینی را از طریق تحلیل واقعیت‌بنیاد ارایه می‌کنند و موجب افزایش اعتبار از طریق برقراری پیوند با اقتصاد عملیاتی کسب‌وکار می‌شوند و امکان مرور پیامدهای اغلب دشوار تصمیم‌های مدیریت را فراهم می‌سازند. براساس تجربه‌ی ما، با استفاده از سناریوها، مدل‌ها و فناوری اطلاعات می‌توان به قاطعیت مدیریتی رسید که به عبارت دیگر اجماع به علاوهِ سوگیری به سمت اقدام است.

فناوری‌های اطلاعات (IT)، که به‌تازگی نقش آن‌ها گسترش یافته و فراتر از مدل‌سازی در دسترس افرادی با مهارت‌های مدیریتی قرار گرفته‌اند، اکنون از طریق فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند تا عمق، کیفیت و سرعت بیش‌تری بیابند. در واقع، رویکردهای فناوری اطلاعات - بنیاد دارای تأثیر بزرگی، نه تنها بر برنامه‌ریزی سناریویی، بلکه هم‌چنین بر تمام انواع فرآیندهای برنامه‌ریزی، هستند.

ما در این فصل، به بحث و بررسی چگونگی دستیابی به این مزایا - از جمله قاطعیت - از طریق ترکیب مدل‌ها و دیگر فناوری‌های اطلاعات با فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی می‌پردازیم. با توجه به رویکردهای بسیار زیاد موجود در برنامه‌ریزی سناریویی و غنای بالای فناوری‌های موجود، وجود راهنمای مشروح چگونگی استقرار یک سامانه‌ی منفرد مطلوب نیست. به‌جای آن، باید چند نرم‌افزار، مثال و نظریه برای ارتقای درک چگونگی و چرایی افزوده‌شدن ارزش افزوده به برنامه‌ریزی سناریویی توسط فناوری اطلاعات ارائه شود. هدف اصلی ما ارائه‌ی مشاوره‌ی کلی و مفید به مدیران جستجوگر تحول و تغییر هر یک از فرآیندهای برنامه‌ریزی خود با استفاده از فناوری اطلاعات است.

ما این کار را با توصیف کلی نقش فناوری اطلاعات در فرآیند برنامه‌ریزی و چگونگی ترکیب آن با برنامه‌ریزی سناریویی آغاز می‌کنیم. سپس می‌توانیم به چگونگی جستجوی فرصت‌های استفاده از فناوری اطلاعات و چند اقدام احتیاطی مناسب و خطاها و دام‌های بالقوه بپردازیم.

تغییرات اساسی در برنامه‌ریزی

نقش فناوری اطلاعات در فرآیندهای برنامه‌ریزی

این نکته‌ی متناقض وجود دارد که تمام ارائه‌کنندگان خدمات، از بخش تحقیقات بازار شرکت تا پیمانکاران سقف با این مفهوم آشنا هستند که مشتریان آن‌ها خواهان ارائه‌ی خدمات خوب، سریع و ارزان هستند، اما تنها دو مورد را انتخاب می‌کنند. معمولاً، ارائه‌کنندگان خدمات تنها معامله می‌کنند؛ مثلاً، ارتقای کیفیت با فداکردن زمان یا پول.

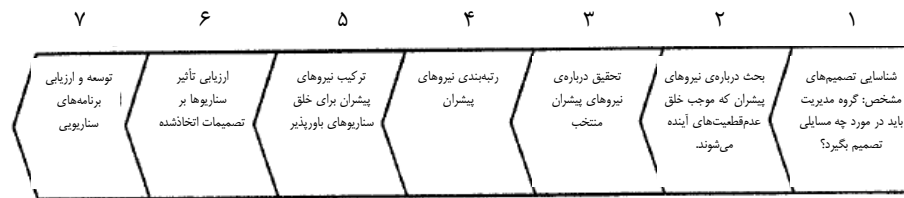
این امر در فرآیندهای برنامه‌ریزی نیز وجود دارد. آنچه که مدیران ارشد به آن نیاز دارند فرآیند مؤثر منتهی به تصمیم‌های راهبردی با کیفیت بالا است، که نه تنها این کار به سرعت انجام گیرد (به‌دلیل تقاضاهای رقابتی کسب‌وکار)، بلکه بدون جداسازی بودجه‌ی دپارتمان آن‌ها نیز صورت بگیرد.

خوشبختانه، تحولات اخیر در فناوری‌ها و زیرساخت‌های اطلاعات - در اصل، پیشرفت‌های رایانه‌ها، شبکه‌ها، نرم‌افزار و کاربران و سازمان‌هایی که از آن‌ها استفاده می‌کنند - موجب ارتقای اقتصاد برنامه‌ریزی شده است. اکنون با استفاده از همان منابع (یا حتی کمتر)، و به‌کارگیری فناوری اطلاعات می‌توان موجب ارتقای تأثیرگذاری و کاهش زمان چرخه فرآیند برنامه‌ریزی شد و در واقع به ارزش افزوده‌ی آن افزود.

فناوری اطلاعات و برنامه‌ریزی سناریویی

به‌کارگیری دامنه‌ای از فناوری‌های اطلاعات در فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی موجب تسهیل حرکت شماری از رویکردهای بدیل و برداشتن گام‌های معمول، هم‌چون مورد به نمایش درآمده در شکل ۲-۲۲، و بررسی بیش‌تر آن در این فصل می‌شود. اما انجام این کار بسیار بیش‌تر از تسریع در افزایش احتمالات معمول یا ارتقای کیفیت آن - مثلاً، افزایش جزییات، قلمرو، افق زمانی یا شمار سناریوها - است. همان‌گونه که بحث خواهیم کرد، اثرات جمعی فناوری اطلاعات امکان ارتقای کوانتومی در برنامه‌ریزی با تغییر بنیادین آنچه که ممکن است را فراهم می‌سازد. همان‌گونه که مورد اسکواپ نشان می‌دهد، مدل‌های قوی موجب ارتقای گسترده‌ی برنامه‌ریزی سناریویی می‌شوند. شناسایی بدیل‌های محوری و مرکزی سناریوسازی، نخست موجب رهاشدن تصمیم‌گیرندگان از قید و بندها و فشارهای طرح‌های مالی یک ساله می‌شود. سپس، استفاده از مدل‌های اقتصادی کسب‌وکار، در ترکیب با زیرساخت برنامه‌ریزی، موجب ارتقای این فرآیند و آماده‌سازی مدیران برای اقدام براساس طرح‌های آن‌ها می‌شود. آن‌ها برای انجام یک اقدام مؤثر به موارد زیر نیاز دارند:

- شناسایی نقاط نفوذ و قدرت با بالاترین سطح تأثیرگذاری و بیش‌ترین سطح عدم قطعیت؛ یعنی، شناسایی و اولویت‌بندی مسایلی که نیاز به مدیریت دارند. مثلاً، هزینه‌ی کالاهای فروخته‌شده اثر بزرگی بر درآمدها اما کاملاً ثابت دارند، در حالی که نرخ ارزهای خارجی اثری بسیار غیرقابل پیش‌بینی اما تحقق نیافته دارند. مدیران باید به کدام مورد توجه کنند؟
- بررسی مشروح اعداد شرکت به‌منظور کشف مفاهیم کلیدی و نیروهای پیشران خارجی. حتا مدیران ارشد با تجربه و آگاه نیز نیاز به قضاوت درباره‌ی نیاز سناریوها به پرکردن مجدد و مکرر اطلاعات عینی و هدف دارند.
- آزمایش مدل‌های ذهنی فردی آن‌ها به‌منظور پیامدهای فرض‌های آن‌ها. رییسی که بر این باور است که درآمدهای اصلی شرکت توسط فروش از کانال خرده‌فروشی تأمین می‌شوند، به اعتبارسنجی این دیدگاه می‌پردازد و به آن اعتبار بخشیده یا عدم اعتبار آن را کشف می‌کند و این امر منوط به داشتن فرصت آزمایش خصوصی آن با یک مدل خوب است.
- نزدیک‌شدن یا حداقل کاهش اختلاف ایده‌های موجود، از طریق چالش‌های واقعیت‌بنیاد و حذف نظریه‌ها و حدس‌های امیدبخش مطلوب و موردنظر افراد. بسیاری از پیش‌بینی‌های غیررسمی که در جلسات گروه باورپذیر به‌نظر می‌رسند، در هنگام کمی‌شدن و کنترل‌های انطباق باورپذیر نیستند.



رویکرد سنتی

مصاحبه‌های «تشخیص» با گروه مدیریت ارشد	کارگاه‌ها یا جلسات فردی	مصاحبه با خبرگان صنعت، گزارش‌های رسمی	کارگاه‌ها یا پیمایش‌های مکتوب با درخواست‌های رتبه‌بندی	کار فردی و گروه کوچک برای خلق توصیف‌های سناریویی	جلسه‌ی برنامه‌ریزی سناریویی	ارزیابی‌های کیفی سناریوها و پیامدها
--	-------------------------	---------------------------------------	--	--	-----------------------------	-------------------------------------

بدیل‌های ارتقا یافته‌ی فناوری اطلاعات

بحث‌های ساختارمند و فاقد ساختار الکترونیکی با بهره‌گیری از گروه‌افزار (مثلاً لوتوس نوتز)	بحث‌های الکترونیکی با استفاده از گروه‌افزار، با پشتیبانی مدل‌های برنامه‌ریزی قوی	تحقیقات الکترونیکی (از طریق فرستل، هوور، نیوزاج ^۱ و غیره) و انتشار آن از طریق پست الکترونیک	گفتگوی الکترونیکی با استفاده از گروه‌افزار و پست الکترونیک	ارزیابی تعاملی و سناریوسازی گروهی با استفاده از گروه‌افزار	ارزیابی به‌هنگام سناریوها و پیامدهای آن‌ها با استفاده از مدل‌های پشتیبانی از تصمیم (مبتنی بر تی‌ام - یک، آی - تینک، صفحه گسترده و غیره)	کم‌سازی تعاملی و بیان پیامدهای برنامه با استفاده از مدل‌های پشتیبانی از تصمیم
بررسی و ممیزی مدل‌های مالی برنامه‌ریزی راهبردی برای آشکارسازی فرض‌های بسیار مهم و حساس			آزمایش نیروها در مقابل با فرض‌های بسیار مهم در مدل برنامه‌ریزی راهبردی			

شکل ۲-۲۲. پیشرفت‌های روشنگر فناوری اطلاعات در برنامه‌ریزی سناریویی

1. Firstl, Hoover, NewsEdge

- مشاهده‌ی امور از منظر مدیریت ارشد تا دیدگاه‌های واحد عملیاتی و بخش‌ها. ممکن است طرح‌ها و برنامه‌هایی که در سطح «تصویر بزرگ» کارآمد هستند، در سطح محصول - بازار دچار مشکل شوند یا نقاط ضعف سازمانی را آشکار سازند. توانایی انتشار و تجمیع مجدد اطلاعات امری سازنده است.
- آشکارسازی استقامت - یا شکنندگی - طرح‌های خاص با درک حساسیت آن‌ها به تغییرات کوچک فرض‌ها. آیا شرکت شما طرحی دارد که اتکای بسیار زیادی به افزایش یا کاهش نرخ‌های بهره در سطحی که بیش‌تر از یک درصد نباشد، داشته باشد؟
- تمام این کارها را با سرعت زیاد و اطمینان انجام دهید، در نتیجه مدیران شرکت محیط روبه‌تکامل کسب و کار را درک می‌کنند و درک عمیق‌تری نیز وجود دارد و این درک زودتر از رقبا، عرضه‌کنندگان، مشتریان و تحلیل‌گران بازار صورت می‌گیرد.

نیازمندی‌های برنامه‌ریزی سناریویی به فناوری اطلاعات

این زیرساخت‌ها و مدل‌های برنامه‌ریزی جدید نیاز به فناوری‌های جدید اطلاعات دارند. به‌هرحال، برنامه‌ریزی سناریویی هنگامی بیش از همه مؤثر است که با مشارکت مدیریت ارشد صورت بگیرد - که به‌طور سنتی یک بخش طبیعی فناوری اطلاعات نیست. برنامه‌ریزان با تجربه نیز باید نسبت به غلبه‌یافتن بر شک و تردید خود پیرامون فناوری اطلاعات توجیه شوند چراکه می‌توانند به سرعت به فرآیندهای برنامه‌ریزی ضعیف خود باز گردند و این فرآیندها باید با فناوری‌های نوآور اطلاعات ترکیب شوند.

این نکته را به‌خاطر بسپارید که در ابتدا فناوری اطلاعات باید به ارتقای تفکر راهبردی کمک کند و صرفاً برای ترسیم سریع نمودارها و بیان اعداد به‌کار گرفته نشود. هنری مینتزبرگ^۱ استاد راهبرد هشدار می‌دهد که یک فرآیند برنامه‌ریزی دارای طراحی بد مانعی واقعی بر سر راه مدیران است. هنگامی که طرحی شکست می‌خورد وی این‌گونه هشدار می‌دهد: «در اکثر موارد، اتهام واقعی متوجه‌ی فرمول‌بندی یا اجرا نیست بلکه به جدایی این دو باز می‌گردد. عدم همراهی تفکر با اقدام که نزدیک‌تر به ریشه‌ی مسأله است.» عدم توجه به این هشدار موجب آن می‌شود که فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی منجر به خلق اهداف اجرانشده - فهرست آرزوها به‌جای برنامه‌های اقدام - شود. در نتیجه، فناوری اطلاعات باید به فرآیند برنامه‌ریزی خدمت کند و در بهترین حالت به ترکیب تفکر و اقدام و جلب مشارکت مدیران به‌جای دور کردن آن‌ها بپردازد.

1. Henry Mintzberg

این کار درخواست زیادی است. در نتیجه، اگر تأثیرگذاری در برنامه‌ریزی نیاز به هر چیزی از طوفان فکری فاقد محدودیت تا سناریوسازی منظم، مدل‌سازی و گردآوری داده داشته باشد، آن‌گاه فناوری اطلاعات باید به‌جای آن‌که صرفاً اعداد را بشکند به میز کار انتقال یابد. ترکیب برنامه‌ریزی سناریویی، مدل‌سازی و فناوری اطلاعات امری فراتر از جذابیت تفکر مجزا است و باید درباره‌ی زبان عناصر مدیریت ارشد مشکوک سخن بگوید. فناوری‌های قدیمی اطلاعات - رویکردهای جزیره‌ای ام‌آی‌اس با دوره‌ی توسعه‌ی یک ساله و تک‌جهتی با جریان‌های عظیم داده‌ی سرد یا حتی صفحه گسترده‌های ساده - نمی‌توانند این کار را انجام دهند. خوشبختانه فناوری اطلاعات امروز می‌تواند این کار را انجام دهد (کادر ۱-۲۲).

کادر ۱-۲۲. فناوری اطلاعات: زیرساخت و ابزارها

اصطلاح «فناوری اطلاعات» دربرگیرنده‌ی محصولات، فرآیندها و ظرفیت‌ها و توانمندی‌ها است. زیرساخت فناوری اطلاعات شامل تمام سخت‌افزارها، بعضی نرم‌افزارها و اکثر «توان‌افزارها» (توانمندی‌های فردی، گروهی و سازمانی) است و از نقش‌های مختلف پشتیبانی می‌کند. ابزارهای فناوری اطلاعات وظایف خاص‌تر و قابل‌شناسایی را انجام می‌دهند و چند طبقه از ابزار: تحلیل، بازنمایی و فرآیند، هستند. ابزارهای تحلیل شامل مدل‌سازان (هم‌چون مدل‌سازی چه اتفاقی می‌افتد اگر، انواع مختلف شبیه‌سازی و ابزارهای بهینه‌سازی) و ترکیب‌کنندگان و پالایش‌کنندگان اطلاعات (پایگاه‌های داده‌ی مشترک، به‌علاوه‌ی ابزارهای بازیابی و اصلاح داده) هستند. شماری از این کاربردها امکان «تقسیم و توزیع» سریع بودجه و برنامه‌ریزی اطلاعات (برحسب محصول، بخش، کشور و غیره) و موتور پیش‌نگری - مدل و الگوریتم‌های آن - و تبدیل سناریوها به برآوردهای مالی ده‌ساله را می‌دهند. تمام این ابزارها به‌طور فزاینده‌ای توسط عوامل هوشمند به حرکت درآمده و هدایت می‌شوند و یا به‌عنوان سامانه‌های خبرگان اجرا می‌گردند. ابزارهای فرآیند شامل مجموعه‌ی نقش‌هایی که اغلب در گروه‌افزار (رایانامه، کنفرانس، پایگاه‌های داده‌ی جمعی، جریان اسناد هوشمند و تسهیل‌کنندگی تصمیم گروه) و شبکه‌سازی وجود دارند، است. مثلاً در مورد برنامه‌ریزی سناریویی، یک ابزار مفید پایگاه داده‌ی بحث ساختارمند است که در آن اعضای مختلف یک گروه برنامه‌ریزی دارای تنوع جغرافیایی می‌توانند گام‌های اولیه را در توسعه‌ی مشترک و جمعی سناریوها بردارند. ابزارهای بازنمایی از ارتباط تعاملی برای ایجاد پیوند میان نقاط قوت انسان و ماشین استفاده می‌کنند. این ابزارها شامل نگاشت و ترسیم جغرافیایی داده، تحلیل داده‌ی تشریحی با استفاده از گرافیک قوی، پشتیبانی از تصمیم، فناوری‌های چندرسانه‌ای، بازنمایی دیداری شبیه‌سازی‌ها و غیره هستند. مثلاً، می‌توانیم نگاشت داده‌ی بازاریابی (بازار بالقوه در مقابل تلاش بازاریابی در مقابل عملکرد فروش) را برای مشاهده‌ی جستجوی الگوهای تأثیرگذاری توسط مدیران ببینیم یا یک بازنمایی نموداری که می‌تواند به شیوه‌ای فشرده ده سال جریان پول نقد در ده کشور و پنج خط محصول را بیان کند.

بازمهندسی فرآیند برنامه‌ریزی

فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی می‌تواند از بسیاری از این فناوری‌های جدید مدیرمحور اطلاعات استفاده کند و در بسیاری موارد این امر با هزینه یا دشواری زیاد صورت می‌گیرد و اغلب با استفاده از راه‌حل‌های کلی انجام می‌شود. به جای تصور فناوری اطلاعات به عنوان مجموعه‌ای صرف از کاربردهای جالب حل چالش‌های مجزا در فرایند برنامه‌ریزی سناریویی، بهتر است که صریح‌تر با آن برخورد کرد و آن را یک مسیر - در واقع تنها ابزار - بازمهندسی کل فرآیند برنامه‌ریزی در نظر گرفت. ابزارها و «زیرساخت برنامه‌ریزی» لازم برای بازمهندسی برنامه‌ریزی اکنون در دسترس هستند. در نتیجه می‌توان به بازمهندسی برنامه‌ریزی برای استفاده از فناوری اطلاعات دست زد و در نتیجه:

- گام‌ها به صورت طبیعی و مورد نیاز برداشته می‌شوند.
 - نقش‌ها ترکیب و یکپارچه می‌شوند.
 - کار در جایی که بیش از همه معنا دارد توسط افراد مناسب و مدیران ارشد که تصمیم‌ها را می‌گیرند، انجام می‌شود.
 - فرآیندها تحت دامنه‌ی وسیعی از شرایط انعطاف‌پذیر و مؤثر هستند.
 - کنترل‌ها و نظارت‌های غیرضروری حذف می‌شوند.
 - یکپارچه‌شدن با طرح‌های دیگر به سرعت انجام می‌گیرد.
- مثال‌های خلاصه (و کادر ۲-۲۲) و ارتباط آن‌ها با هفت گام برنامه‌ریزی سناریویی مشخص شده در شکل ۲-۲۲ را در نظر بگیرید.

کادر ۲-۲۲. مورد شرکت توسعه لوتوس

در سال ۱۹۹۲، شرکت نرم‌افزارسازی توسعه‌ی لوتوس (سازنده‌ی صفحه گسترده‌ی پیشگام ۱-۲-۳ و نوتر استاندارد گروه‌افزار جدید که اکنون زیرمجموعه‌ی شرکت آی‌بی‌ام است) از فناوری‌های اطلاعات در برنامه‌ریزی سناریویی خود استفاده کرد. لوتوس با مشکل کلاسیک «دو منحنی» روبه‌رو بود. مدل کسب‌وکار قدیمی مبتنی بر فروش محصولات نرم‌افزاری در نایلون نازک بسته‌بندی شده (فروش کپی فردی) به سرعت محو می‌شد، اما مدل جدید کسب‌وکار بر مبنای رایانه‌ی شرکت و طبقه‌بندی محصول جدید، «گروه‌افزار»، هنوز سودآور نبود. باقی‌مانده‌ی عمر صفحه گسترده ۱-۲-۳ بسیار کوتاه بود و فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی برای پرداختن به این سوال مطرح می‌شد، باید بر روی لوتوس نوتر سرمایه‌گذاری کرد یا نکرد؟ امروز، بسیاری از افراد می‌دانند که پاسخ به این پرسش مثبت است! اما در اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰، بسیاری از مدیران ارشد لوتوس «خواهان استفاده از شیوه‌ی کسب‌وکار قدیمی تا زمان مرگ بودند»: آن‌ها امید داشتند که رشد بین‌المللی به‌علاوه‌ی محصولات جدید گرافیکی، پردازش واژه و پست الکترونیک موجب احیای جایگاه

قوی آن‌ها خواهد شد. دیگران، نوتز را فرصت و شانس برای برتری یافتن بر اکسچنج^۱، محصول گروه‌افزار برنامه‌ریزی‌شده‌ی میکروسافت رقیب شرکت، فرض کردند. مدل‌سازی هر دو منحنی برای رساندن مدیران ارشد لوتوس به سطح اجماع و اقدام امری اساسی بود.

صرفاً برآورد نتایج سود و زیان ۳-۲-۱ به تنهایی خود یک مسأله‌ی بالقوه پیچیده و نامتناهی بود. مشکل و مسأله‌ی مدل‌سازی منسجم واحدها، سهم بازار، قیمت و نرخ ارز در یک دوره‌ی زمانی خاص برای هفت یا هشت مورد خاص - داس، ویندوز، مکینتاش، یونیکس، رایانه‌های بزرگ مختلف و حتا اچ‌پی ۱۳۰^۲ - را در ده بازار عمده‌ی جغرافیایی در نظر بگیرید. لوتوس سعی کرد به‌طور دقیق با خلق یک اسم مستعار مناسب به‌نام «مادر تمام مدل‌های پی و ال» به آن بپردازد و تعجب‌آور نبود که هیچ‌کس آن را درک نکرد.

گروه سناریوسازی پس از شکل‌دهی مجدد به مدل، افزودن قابلیت تحلیلی به‌هنگام و ایجاد پیوند گرافیکی در برون‌داد، به سرعت قادر به تحلیل سناریوهای بازار و رقبای مختلف برای کسب‌وکار سستی «محصول پیچیده در نایلون نازک» (محصولات نرم‌افزاری فردی) بود. در یک سناریو به‌نام ویکدویچ^۳، درآمد هر سهم سریع‌تر از از ویکدوست در پایان ویزارد آو اونس^۴ کم می‌شد. اکثر مدیران شرکت لوتوس، با مشاهده‌ی نمودار واضح این واقعیت ممکن، متعهد به مدل کسب‌وکار جدید شدند.

ارزش فناوری‌های جدید اطلاعات در این تحلیل، توانایی آن‌ها به پرداختن به حجم جزئیات ضروری برای ارزیابی صادقانه‌ی سناریوها، بدون اعمال فشار بر برنامه‌ریزان فرآیند کار بود. فناوری اطلاعات صفحه‌گسترده‌های ساده را ارتقا بخشید تا قادر به مدیریت سطح تحلیلی و پیچیدگی کار به‌صورت آسان و با انعطاف‌پذیری بیش‌تر در ارایه و بازنمایی - شرح و ترسیم جدول‌های داده‌ی مرتبط - باشند. شفافیت این پاسخ‌ها مدیران را به‌سمت اقدام کشاند.

مدیریت لوتوس، به‌عنوان بخشی از فرآیند کار، نیاز به کمی‌سازی دستاورد چرخه‌ی حیات محصول جدید داشت. پویایی سامانه - روشی برای مدل‌سازی و درک تغییرات در طول زمان، به‌خصوص هنگامی که روابط و تعامل‌های بین بازیگران رقابتی پیچیده و پویا باشند - اساسی بود. مدل‌سازی «مورد مینا» با استفاده از نرم‌افزار آی - تینک^۵ شرکت‌های پرفورمنس سیستمز^۶، هر فرد عضو گروه را قادر به درک اهمیت حساس ایجاد سریع یک مبنای استقراریافته از مشتریان گروه کاری می‌ساخت. علاوه‌بر این، برآورد تأخیر زمانی بین سرمایه‌گذاری و کسب نتیجه و درک چگونگی پاسخ‌گویی نتایج به اهرم‌های مدیریت در طول زمان تنها از طریق این شبیه‌سازی‌های پویا صورت می‌گرفت. مدل مینا به‌راحتی در چند سناریوی رقیب هم‌چون آغاز دیر یا زود نرم‌افزار اکسچنج میکروسافت به‌کار رفت.

نه تنها این کاربرد دوم فناوری موجب ارتقای ارزیابی سناریوها شد، بلکه شفافیت آن دارای ارزش افزوده‌ی کسب پشتیبانی برای نوتز، فراتر از سطح برنامه‌ریزی و مرحله‌ی اجرا، بود.

1. exchange

2. Dos, Windows, Macintosh, UNIX, HP130

3. Wicked witch

4. Wizard of Oz

5. I - Think

6. High Performance Systems

مورد: شرکت محصولات مصرفی

مدیریت ارشد شرکت محصولات مصرفی که فروش سالیانه‌ی آن ارتباط مستقیمی با شمار نوزادان متولد هر سال داشت، فرآیند کنارزدن مدل ذهنی قدیمی کسب‌وکار و ابداع مدلی جدید - فرآیند پیشرفت از انکار تا عصبانیت، چانه‌زنی، افسردگی و سرانجام پذیرش - را ظرف یک روز انجام داد. این ابزار تسهیل‌کننده یک مدل اقتصادی هم‌چون نرم‌افزار صفحه گسترده‌ی درآمدهای محصول و بازار در سال ۲۰۰۰ بود. اگرچه مدیران به‌طور شهودی درک کردند که شمار متولدین هر سال در حال کاهش یافتن است و رقابت در این بازار در حال کوچک‌شدن شدید است ولی امید داشتند که عواملی هم‌چون مهاجرت و بهره‌برداری بیش‌تر از هر نوزاد و ارتقای قیمت‌گذاری بازار امکان رشد درآمدهای آن‌ها را بدهد. به‌هرحال، نمودارهای درآمدها و فروش‌های برآوردشده جملگی، صرف‌نظر از تلاش برای تزریق فرض‌های خوش‌بینانه به این مدل، روبه‌کاهش بودند.

گروه مدیریت ارشد پس از چند ساعت «چانه‌زنی» بی‌فایده، دچار ناراحتی و افسردگی شد. آن‌ها پس از شب «پذیرش» آینده، تمام روز را بر تمرکز بر آینده و رسیدن به اجماع درباره‌ی آنچه که به‌صورت بنیادین مدل کسب‌وکار آن‌ها را تغییر می‌دهد، صرف کردند. نتیجه‌ی کار، تعهد به انجام چند کسب‌وکار جدید و کاهش هزینه‌ها به میزان سی درصد در سال بعد بود. یک‌بار دیگر، ارتقای فناوری اطلاعات - در طی گام‌های ششم و هفتم، ارزیابی سناریوها و طرح‌ها - منجر به ارزیابی مجدد و عمده‌ی گزینه‌ها و اولویت‌ها شد. استفاده از فناوری اطلاعات در این فرآیند و جلسه‌ی برنامه‌ریزی سناریویی موجب کاهش چند ماهه‌ی زمان تمام گام‌ها و اخذ تصمیم به یک روز شد.

مورد: بانک منطقه‌ای

یک بانک منطقه‌ای از سناریوها برای انتخاب از میان سه تمرکز کسب‌وکار بدیل شامل عملیات بین‌المللی، بانکداری خرد یا اعطای وام تجاری - استفاده می‌کرد. ماهیت مشارکتی و سیاسی شرکت منجر به حضور حدود ۴۵ نفر، سه برابر حجم معمول گروه برنامه‌ریزان ارشد، شد. در اینجا، فناوری‌های ارتباطات به‌میزان زیادی زمان چرخه را کاهش دادند. حرکت تمام اعضای گروه در تمام هفت گام فرآیند امری طولانی و دشوار بود و ممکن بود این ابتکار را از کار بیندازد. به‌جای آن از لوتوس نوتز برای هدایت بحث استفاده شد. این فرآیند تنها سه ماه طول کشید و

منجر به اجماع و تعهد به اقدام در سطح مدیریت ارشد سازمان شد. نتیجه‌ی کار اکتساب و خرید شرکتی بود که سخت‌ترین رقیب به حساب می‌آمد.

مورد: شرکت محصولات مصرفی

فناوری‌های شبیه‌سازی (مثلاً پویایی سامانه، مونت کارلو^۱) قادر به درک عدم قطعیت پیچیدگی شروع تولید محصولی جدید در مقابل رقابت قوی هستند. یک شرکت محصولات مصرفی از سناریوها برای برنامه‌ریزی شروع و آغاز تولید محصولی جدید استفاده کرد که موفقیت یا شکست آن سرنوشت شرکت را تعیین می‌کرد. معمولاً شرکت محصولات خود را در بازارهای منطقه‌ای کوچک آزمایش می‌کرد. به‌هرحال، شبیه‌سازی اقتصاد سناریوهای مختلف آغاز کار جذاب بود: این مدل پویایی پاسخ رقابتی را ترکیب کرد و نشان داد که حرکت آرام به رقبا اطلاعات و زمان ارزشمندی برای بهره‌برداری از موقعیت می‌دهد. در نتیجه، شرکت به‌طور کامل رویکرد خود را تغییر داد و در مورد یک کار ملی و جمعی به اجماع رسید.

عوامل تأثیرگذار در برنامه‌ریزی مؤثر

این پرسش کلیدی وجود دارد: کدام عوامل به‌صورت مستمر منجر به تأثیرگذاری در برنامه‌ریزی می‌شوند؟ یک فهرست کنترل تجربی آزمایش‌شده و منطقی قابل استفاده در تمام فرآیندهای برنامه‌ریزی، سناریوبنیاد و غیره، توسط آر. جی. دیسون و ام. جی. فاستر^۲ استادان انگلیسی مدیریت آماده شد. تحقیق آن‌ها یک رابطه‌ی آشکار را نشان داد. سازمان‌هایی با حضور بیش‌تر سیزده عامل حساس در فرآیندهای برنامه‌ریزی آن‌ها تأثیرگذاری بیش‌تری را نشان دادند. ما براساس تجربه‌ی خود، چارچوب کار اصلی آن‌ها را اصلاح کرده‌ایم و سیزده عامل آن‌ها را در چهار موضوع عمده‌ی چارچوب‌بندی، قلمروبندی، تحلیل و فرآیند سازمان‌دهی کردیم. مدیران می‌توانند از این فهرست برای یافتن فرصت‌های بیش‌تر به‌منظور ارتقای کیفیت نتایج کار خود برای فرآیندهای برنامه‌ریزی استفاده کنند.

- **چارچوب‌بندی.** چارچوب‌بندی مؤثر مسأله را به‌طور صحیح تعریف می‌کند تا کار بر روی آن آغاز شود. بزرگ‌ترین مانع تفکر خلاق قرارگرفتن در چارچوب مسأله‌ی کنونی و نگاه به جهان بر آن اساس است. مدیران باید در برنامه‌ریزی سناریویی بسیاری از شیوه‌های بدیل چارچوب‌بندی مسایل برنامه‌ریزی خود را در نظر بگیرند. بحث‌های تسهیل‌شده‌ی گروه‌افزار

1. Monte Carlo

2. R. G. Dyson and M. J. Foster

و مدل‌های کمی به چارچوب‌بندی آشکار و دقیق مسایل کمک می‌کنند و امکان ارزیابی دقیق چارچوب‌های بدیل را می‌دهند. چند مورد موجود، چگونگی تغییر درک مدیران نسبت به مسایل کلیدی و چارچوب‌بندی مجدد را نشان دادند.

- **قلمروبندی.** تعریف مؤثر یک قلمرو به معنای حضور حجم مناسبی از مسایل در فرآیند کار است. برنامه‌ریزی سناریویی شامل تمام مسایل - کل سازمان و منابع آن، و در صورت نیاز، دنیای نامریی عدم قطعیت - است. مدیریت این فرآیند به صورت محدود موجب محدود شدن خطرناک آن می‌شود؛ محدودسازی قلمرو که باید در طی فرآیند برنامه‌ریزی صورت بگیرد، باید مبتنی بر واقعیت‌هایی باشد که در فرآیند کار ظاهر شوند و نباید به سوگیری‌های مدیریتی و مصلحت ارتباط داشته باشند. تنها از طریق مدل‌های شبیه‌سازی مشروح می‌توان قلمرو اولیه را بسیار گسترده گرفت تا از منظر گروه برنامه‌ریزی قابل مدیریت باشد.
- **تحلیل.** تحلیل مؤثر دارای غنا و پیچیدگی مورد نیاز برای درک ظرافت پیچیده‌ی کسب‌وکار است. فرض‌های تحلیلی باید صریح و منسجم باشند؛ مدل‌های کمی موجب تقویت صراحت می‌شوند و برون‌دادهای مشروح آن‌ها را می‌توان به طور کامل از منظر انسجام و یکپارچگی تحلیل کرد. تمام جنبه‌های کسب‌وکار باید تحلیل شوند و این کار باید با بیش از یک معیار ساده صورت بگیرد؛ مجدداً می‌توان گفت که مدل‌های رسمی امکان انجام این تحلیل کامل و چندجنبه را فراهم می‌سازند. در حالی که حجم تقاضا برای داده زیاد است، به کارگیری گسترده‌ی داده نباید موجب کنارزدن تفکر خلاق شود؛ ابزارهای مدل‌سازی امروز و نظام‌های تسهیل‌کنندگی تصمیم‌گیری گروه، امکان تحلیل «به‌هنگام» و تعاملی را فراهم می‌سازند که به شرکت‌های مورد نظر امکان پیگیری ایده‌های جدید و واکنش نشان دادن به بینش‌های ناگهانی را می‌دهند.
- **فرآیند.** سرانجام، برنامه‌ریزی مؤثر فرآیندی پویا و شناور است که به مطلب آموخته‌شده در طول مسیر پاسخ می‌دهد و موجب خلق فرآیندی پویا با نظام‌های سنجش برای انجام تعدیل و تصحیح برنامه می‌شود. یک فرآیند مؤثر موجب تسهیل اجرای موارد برنامه‌ریزی‌شده می‌شود، در نتیجه موانع به شیوه‌ای آینده‌نگر، شناسایی و برطرف‌شده یا از آن‌ها اجتناب می‌شوند؛ در نتیجه، شگفتی‌های اجرا به حداقل می‌رسند. مهم‌ترین نکته آن است که فرآیند برنامه‌ریزی مؤثر امری یکپارچه و تسریع‌کننده است؛ توسط مدیریت هدایت می‌شود اما موجب برانگیختن و مشارکت تمام سازمان می‌شود. ترکیب فناوری اطلاعات با «زیرساخت برنامه‌ریزی» موجب خلق سازمانی با توانایی یادگیری سریع و پاسخ‌گویی به

محیط و تغییرات و شگفتی‌های آن می‌شود. چند شرکت از نوتز و مدل‌های برنامه‌ریزی برای تبدیل «حلقه‌ی» یادگیری به امری مستمر و تکاملی استفاده کرده‌اند.

عوامل هدایت‌کننده سرعت برنامه‌ریزی

قهرمان کیفیت‌بودن امری آسان است، اما نیاز به سرعت از منظر بسیاری از افراد کم‌تر واضح و آشکار است و این امر با وجود حجم حکایت‌ها و درس‌های تحقیقاتی وضوح وجود دارد. آریه دوگوئر یکی از صاحب‌نظران برنامه‌ریزی سناریویی اظهار می‌دارد که توانایی یادگیری سریع‌تر در رقابت، «تنها مزیت پایدار» است.

کدام ویژگی‌های سازمانی امکان تصمیم‌گیری‌های سریع‌تر را می‌دهند؟ مجدداً، به‌کارگیری سناریوها در برنامه‌ریزی، در این مسأله سهم حیاتی دارد و فناوری اطلاعات منجر به پیشرفت‌های آشکار می‌شود. نخست، تجربه نشان می‌دهد که سرعت نیاز به زبان و تندنویسی مشترک برای سناریوها و راهبردها و مدل‌های ذهنی مشترک اهرم‌های کسب‌وکار دارد. علاوه‌بر این، تجربه‌ی کاری استفان والی و جی. آر. بوم^۱ استادان مدیریت، عوامل یکپارچه و مرتبط با سازمان‌های برنامه‌ریزی سریع را آشکار می‌سازد که بسیاری از آن‌ها به برنامه‌ریزی سناریویی ارتقا یافته با فناوری اطلاعات ارتباط دارند:

- ملاحظه‌ی هم‌زمان بدیل‌ها (سناریوها)
- ابزار افزایش پردازش شناختی (گرافیک)
- فرآیندهای گروه یک‌دست (گروه‌افزار)
- توانایی اقدام مطمئن (تحلیل سناریویی مدل پیشرفته)
- به‌کارگیری شهود و یادگیری از تجربه (ترکیب روش‌های «نرم» و «سخت» تحلیل)
- انعطاف‌پذیری، آگاهی، انطباق‌پذیری و تحمل ریسک.

نتیجه‌گیری

به شیوه‌ای فزاینده، سازمان گسترش‌یافته و به چالش کشیده خواهد شد تا تبدیل به سازمان‌های یادگیرنده‌ی واقعی شوند که وابسته به مدیریت ارشد سرمایه‌ی فکری برای دستیابی به مزیت رقابتی هستند. فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی که ترکیب واقعی با فناوری‌های اطلاعات می‌یابد، یک مثال عمده از نظام‌های دانش به‌هنگام است که باید از قبل بدان پرداخت.

1. Stefan Wally and J. R. Baum

شرکتهایی که شروع به استفاده از فناوری اطلاعات در برنامه‌ریزی، بنیادی‌ترین فرآیندهای راهبردی، می‌کنند از رقبای خود در این چالش یادگیری جلو خواهند بود. از این گذشته، آن‌ها در حلقه‌ی یادگیری سریع‌تر حرکت کرده و پاسخ‌گویی بیش‌تری به تغییرات محیط خارجی خواهند داشت. در پایان، نه تنها یادگیری سریع‌تر در این رقابت صورت می‌گیرد، بلکه هم‌چنین موجب کسب اعتماد و قابلیت‌های پاسخ‌گویی به موارد آموخته‌شده می‌شود.

به‌کارگیری سناریوها منجر به بروز پیشرفت‌های عمده در بسیاری از فرآیندهای برنامه‌ریزی سازمان شده، اما اکنون فرصت‌ها و فشارهای رقابتی برای انجام کار بسیار بیش‌تر وجود دارند. گروه‌های مدیریت با بهره‌برداری از انواع فناوری‌های اطلاعات قوی و سفارشی مدیران موجود به شیوه‌ای بی‌سابقه دارای فرصت بررسی آینده هستند. جدا از به‌کارگیری ابزارهای خاص مسأله‌محور (هم‌چون مدل‌های پیش‌نگری) یا زیرساخت‌های جامع برنامه‌ریزی (هم‌چون سامانه‌های گروه‌افزار و ارتباطات)، فناوری اطلاعات برنامه‌ریزی سناریویی را بهتر، سریع‌تر و ارزان‌تر می‌سازد. همان‌گونه که در مطالعات انجام‌شده ارایه گشته، نتایج کار نه تنها بهتر هستند، بلکه فناوری اطلاعات موجب تغییر آنچه که برنامه‌ریزی با امکان انجام جهش‌های کوانتومی تخیل، بینش‌های شگفت‌انگیز، پاسخ‌گویی بی‌سابقه و تغییر صد و هشتاد درجه‌ای پدید می‌آورد، می‌شود. سازمان‌هایی که فناوری‌های اطلاعات را در فرآیندهای برنامه‌ریزی سناریویی خود ترکیب کرده‌اند، این قاطعیت را نشان داده‌اند.

معرفی سناریوها به شرکت: تغییر ۲۰۱۰ در شرکت یونیکام

نویسنده: آدری ای. شریف^۱

قانع ساختن یک سازمان به تصور انجام کار در شرایط آینده که تفاوت عمده‌ای با زمان حال داشته باشند، هرگز کار آسانی نیست. در اینجا به گروهی از مدیران در یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های دنیا - آن را یونیکام^۲ می‌نامیم - می‌پردازیم که به این چالش پرداخته و کار را با طراحی، توسعه و اجرای رویداد یک روزه‌ی «مسایل اساسی» برای معرفی برنامه‌ریزی سناریویی آغاز می‌کنیم.

برنامه‌ریزی سناریویی فرصتی برای تفکر تازه و جدید درباره‌ی آینده در اختیار سازمان می‌گذارد. اما مدیران عملیات بسیاری از کسب‌وکارها به‌تازگی از طریق بازمهندسی، تنظیم حجم مناسب، ترازایی یا دیگر ابتکارهایی که احتمالاً منفی هستند، با این موضوع کلنجار رفته‌اند و نسبت به کاربرد روش جدید دیگر بی‌تفاوت هستند. مؤثرترین روش برای معرفی مفاهیم تفکربرانگیز، روش‌شناسی و اهداف برنامه‌ریزی سناریویی به مدیران ارشد و حفظ یک سازمان و کسب پشتیبانی مشتاقانه‌ی آن‌ها کدام است؟

مدیران هنگام معرفی اولیه‌ی برنامه‌ریزی سناریویی به یک سازمان با شماری از چالش‌های فوری روبه‌رو می‌شوند:

- چگونه می‌توان توجه مدیریت ارشد را جلب کرد؟

1. AUDREY E. Schriefer
2. UNICOM

- چگونه می‌توان به سرعت محتوا، منطق‌ها و کاربردهای سناریوها را برای مجموعه‌ای از مدیران شرح داد در حالی که بسیاری از آن‌ها احتمالاً دارای سوگیری برعلیه «تفکر آینده‌پژوهانه» هستند؟
 - چگونه می‌توان مدیران را برای گردهم‌آمدن و سخن‌گفتن آشکار درباره‌ی منافع و محدودیت‌های سناریوها و به‌خصوص چگونگی ارتقای تصمیم‌گیری آن‌ها، برانگیخت و تشویق کرد؟
- چگونه گروهی از مدیران در یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های جهان، شرکت یونیکام، از طریق طراحی، توسعه و اجرای برنامه‌ی یک روزه‌ی برنامه‌ریزی سناریویی «مسایل اساسی» - تغییر ۲۰۱۰ - به این چالش‌ها پرداختند. یکی از اهداف عمده‌ی این برنامه، ایجاد شبکه‌ای از فعالان بود، یعنی افرادی با این باور که برنامه‌ریزی سناریویی می‌تواند موجب ارتقای تصمیم‌گیری راهبردی و آموزش و تأثیرگذاری بر رتبه‌های ارشد یونیکام شود.

نیاز به یادگیری سناریویی در یونیکام

این داستان چند سال پیش آغاز شد که در آن گروه کوچکی از دانشمندان بخش تحقیقات شرکت یونیکام در حال آماده‌سازی گزارشی پیرامون چگونگی انتخاب سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه در سال‌های اخیر بودند. شکایتی که اغلب از جانب اعضای گروه ابراز می‌شد آن بود که چارچوب ذهنی تاریخی شرکت مانع از برآورد تکامل صنعت توسط مدیریت ارشد می‌شد. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که سازمان در یک چارچوب ذهنی خاص غرق شده بود و از شیوه‌های خاص اندیشیدن درباره‌ی آینده، تصمیم‌گیری، طرح پرسش و آرایه‌ی پاسخ استفاده می‌کرد. این گروه کوچک دانشمندان به این نتیجه رسید که سازمان نیاز به تفکرات تازه و جدید برای ارزیابی تصمیمات مرتبط با تحقیقات کلیدی دارد. در واقع، آن‌ها امید داشتند که با خلق دیدگاه‌های جدید و متفاوت درباره‌ی آینده، سازمان فرصت‌های تحقیقاتی با توان بالقوه بالا را کشف می‌کند که اکنون مورد بی‌توجهی قرار گرفته یا حتا سرکوب می‌شوند. آن‌ها امیدوارند که وجود دیدگاه‌های جدید درباره‌ی بازارهای آینده‌ی شرکت یونیکام موجب خلق بینش جدید درباره‌ی نیازهای نوظهور مشتری شده و در نتیجه منجر به خطاشکنی‌های محصول جدید می‌گردد.

اعضای گروه اولیه - تمام دانشمندان - به‌زودی تصمیم به تنظیم فهرستی از مدیران یونیکام با پیشینه‌ی کسب‌وکار و تجربه‌ی مدیریت راهبردی گرفتند. آن‌ها از اعضای گروه جدید خواستند

که به آنها در ارزیابی ابزارها و تکنیک‌های برنامه‌ریزی راهبردی طراحی شده برای تصمیم‌گیری در محیط فناوری پیشرفته‌ی یونیکام کمک کنند.

گروه پس از مطالعه‌ی تحلیل راهبرد و مدل‌سازی برنامه‌ریزی کسب‌وکار مورد استفاده در یونیکام، به این نتیجه رسید که این فرآیندها راكد و قدیمی شده بودند. نظام فعلی دیگر قادر به درک و پاسخ‌گویی به فناوری‌ها و بازارهای محصول شرکت که به سرعت تغییر می‌کرد، نبود. نظام برنامه‌ریزی یونیکام هم‌چون بسیاری از شرکت‌های بزرگ امروز نیاز به واحدهای کسب‌وکار برای بیان چگونگی رسیدن به اهداف از پیش تعیین‌شده شرکت و «ماتریس‌های» مرتبط دارد. این فرهنگ به یک مدیر واحد کسب‌وکار که نشان می‌داد چند هدف دیکته‌شده توسط برنامه‌ریزی شرکت غیرواقعی بودند، پاداش نمی‌داد. در نتیجه، واحد کسب‌وکار یونیکام به‌طور کلی هدف خود برای افزایش درآمد و سود را اعلام کرد و اغلب شواهد قانع‌کننده‌ی اندکی برای نشان‌دادن تحقق این نتایج مالی وجود داشت و یا هیچ شاهی وجود نداشت.

چند عضو گروه پیشنهاد کردند که برنامه‌ریزی سناریویی - یک روش خاص برای مطالعه‌ی بازارهای شناور - تبدیل مناسبی برای نظام برنامه‌ریزی رسمی کنونی یونیکام است.

شرکت یونیکام به‌دلیل وجود آشوب فعلی و برآوردشده در محیط رقابتی و فناورانه، دیگر فرض نمی‌کند که روندهای کنونی یا موفقیت‌های گذشته نشانگر واقعی عملکرد آینده بودند؛ صرفاً موارد ناشناخته‌ی زیادی وجود دارند. گروه فعلی بخش تحقیقات بسیاری از فرصت‌ها و تهدیدهای بالقوه را می‌دید که مدیران ارشد یونیکام و کارکنان آنها ظاهراً آنها را شناسایی نمی‌کردند. دانشمندان گروه با بسیاری از پروژه‌های تحقیقاتی که باید محصولات جدید و مهمی به بازار عرضه می‌کردند ولی هرگز چنین اتفاقی نیفتاده بود، آشنا بودند. پژوهشگران به شماری از محصولات جدید ارزشمند که به شیوه‌ای غیرمؤثر ارتقا یافته بودند، اشاره کردند. به‌نظر می‌رسید یونیکام در شیوه‌های سنتی تعریف بازارها، عرصه‌ی محصولات به بازار و اجرای بازاریابی منجمدشده و این امر یک ناتوانی جدی در هنگام تغییر بازارها به شیوه‌های غیرمنتظره بود. رقبا از بسیاری از کشف‌های مرکز تحقیقات به شیوه‌ای موفق بهره‌برداری کردند و مزیت راهبردی قابل‌توجهی از اول‌شدن در بازاریابی فناوری جدید به‌دست آوردند.

گروه تحقیق در حالت شگفتی به‌زودی کشف کرد که چند مدیر ارشد عمده با برنامه‌ریزی سناریویی آشنا بودند و چند نفر از آنها در گذشته برای پرداختن به مسایلی خاص از آن استفاده کرده بودند. یک مدیر از برنامه‌ریزی سناریویی هنگام کار برای یک رقیب استفاده کرده بود و در

مورد به کارگیری آن فوق‌العاده مشتاق بود. او موافقت خود را به عنوان ایفای نقش به عنوان حامی گروه اعلام کرد و آن‌ها را برای کار بر روی پروژه‌ی نمایش سناریو به کار گرفت.

کسب آمادگی برای یک فعالیت یک روزه

راز پذیرش ایده‌های واقعاً جسورانه، کسب آمادگی گسترده است. گروه دریافت که آن‌ها نیاز به کسب شفافیت و اعتبار برای برنامه‌ریزی سناریویی در سازمان داشتند. این پرسش مطرح شد، چگونه؟ آن‌ها یک ابتکار دوگامی را در نظر گرفتند: شناسایی متفکران نوآور و آغاز شبکه‌سازی با یکدیگر.

در گام نخست، اعضای گروه شماری از متفکران راهبردی یونیکام را شناسایی کردند، یعنی افرادی که تمایل و توانایی خود برای ملاحظه‌ی روش‌های غیرمتعارف یا به چالش کشیدن دیدگاه‌های قدیمی و تثبیت‌شده‌ی کسب‌وکار در شرکت را نشان داده بودند. آن‌ها به دنبال جلب توجه افراد در نقش‌های مختلف و تمام سطوح سلسله‌مراتب شرکت کرده بودند. آن‌ها به دنبال افرادی بودند که همکارانشان به آن‌ها احترام می‌گذاشتند و همچنین در جایگاه تأثیرگذاری بر تفکر بخش‌های عمده‌ی سازمان بودند. در گام دوم، گروه تصمیم به گردآوری این افراد به منظور معرفی روش برنامه‌ریزی سناریویی به آن‌ها و تسهیل گفتگوی راهبردی گرفت. گروه به دقت چند هدف خاص این فعالیت یک روزه را مشخص ساخت. هر هدف برای کمک به «بازاریابی» برنامه‌ریزی سناریویی به عنوان یک ابزار اتخاذ تصمیم‌های راهبردی بهتر مشخص شد. اهداف خاص شامل موارد زیر هستند:

- ایجاد شبکه‌ای از افراد در شرکت که قادر به درک ارزش سناریوها و روش برنامه‌ریزی سناریویی باشند.
- تعیین جایگاه گروه به عنوان مرکز شبکه.
- تعیین گروه به عنوان منبع اطلاعات برنامه‌ریزی سناریویی.
- شناسایی حوزه‌های خاص کارشناسی در شبکه.
- شناسایی پروژه‌ی برنامه‌ریزی سناریویی برای گروه. انتخاب این پروژه‌ها به عنوان یکی از فعالیت‌های حساس آن روز.

توسعه‌ی دستور کار. دستور کار، به منظور دستیابی به این اهداف جلسه، عناوین و مسایل مورد پوشش، وظایف خاصی که باید در هر دوره‌ی زمانی انجام شوند و سخنرانان یا ارایه‌کنندگان هر جلسه را شناسایی کرد.

گروه خواهان آن بود که مشارکت‌کنندگان در این کار درباره‌ی سناریوها و همچنین مشارکت فعال در توسعه‌ی آن‌ها نکاتی را بیاموزند و این کارگاه شامل موارد زیر بود:

- **ارایه‌های روش سناریوسازی.** این ارایه‌ها، تجربه‌ها و بینش‌های مشارکت‌کنندگان از کارهای سناریوسازی قبلی را بیان می‌کردند.
- **جلسات کارگاه مشارکتی.** این جلسات شرکت‌کنندگان را ترغیب به تجربه‌ی فعالیت واقعی واحد کسب و کار در آینده‌ای کاملاً برخلاف زمان حال می‌کردند.
- **انتخاب مشارکت‌کنندگان.** یک عنصر کلیدی دیگر چنین رویدادهایی، شناسایی و جذب مشارکت‌کنندگان «مناسب» است. انتخاب مشارکت‌کنندگان نه تنها دستیابی جلسه به اهداف فوری، بلکه همچنین داشتن تأثیر پایدار بر سازمان را تعیین می‌کند.

گروه نخست از تماس‌های فردی خود برای شناسایی مشارکت‌کنندگان آینده‌نگر و تأثیرگذار استفاده کرد. پایگاه‌های داده‌ی شرکت برای پویش و رصد کارکنان صف و ستاد - در تمام واحدها و تمام سطوح - مورد بررسی قرار گرفتند تا تمام افرادی که به مدیریت توسعه و اجرای راهبردی می‌پردازند را شناسایی کنند. فهرست دعوت‌شدگان بالقوه شامل برنامه‌ریزان راهبردی، صاحب‌نظران منابع انسانی، مدیران واحد کسب‌وکار، کارکنان بخش بازاریابی و پژوهشگران کلیدی بود. در ابتدا از طریق رایانامه با هر فرد تماس گرفته شد تا سطح علاقه و دسترسی وی مشخص شود. تماس‌های تلفنی بعدی برای دریافت توصیه پیرامون افراد مستعد دیگری که باید از آن‌ها دعوت به عمل آید، انجام شد. فرآیند اجتماعی‌سازی شبیه به فرآیند مورد استفاده توسط استعدادیابان بود.

فهرست دعوت شامل شصت نفر بود و قبل از ارسال دعوت‌نامه‌های رسمی مرور و بازبینی شد تا متوازن باشد. یک معیار مهم این بود: آیا تمام نقش‌ها و واحدهای کسب‌وکار به‌طور مناسب به نمایش درآمدند؟ در حالی که گروه سعی داشت جامع باشد، همچنین خواهان تعلق داشتن دعوت‌شدگان به گروهی خاص بود. در ظاهر، تأثیر صحیح خلق شد. تقریباً از تمامی این شصت نفر دعوت به عمل آمد که شرکت کنند.

برقراری ارتباط با مشارکت‌کنندگان. گروه بر این باور بود که موفقیت بلندمدت برنامه وابسته به ادراک و تجربه‌ی مشارکت‌کنندگان به‌عنوان بخشی از یک فعالیت گسترده‌تر و مستمر بود. آن‌ها بدین منظور این پروژه‌ی بلندمدت را آلترناکور^۱ نامیدند. که یک همایش یک‌روزه به‌نام تغییر ۲۰۱۰ بود.

از این گذشته، گروه نیاز به ایجاد اعتبار و تأمین توان کارشناسی و تخصصی موردنیاز قبل از انجام کار واقعی داشت. آن‌ها در گام نخست، خبرنامه‌ی آلترناترون^۱ را منتشر کردند که به‌عنوان اولین مجموعه به توصیف تجربه‌های گروه در حوزه‌ی روش سناریوسازی و درس‌های کلیدی آن‌ها می‌پرداخت. این خبرنامه همراه با دعوت‌نامه‌ی رسمی ارسال شد. در گام دوم وب‌گاه اینترنتی برنامه‌ریزی سناریویی برای برقراری ارتباط باز میان مشارکت‌کنندگان ایجاد شد. وب‌گاه آلترناترون اطلاعات آمادی و پیشینه‌ی مفید برنامه‌ریزی سناریویی را در هنگام آمادگی مشارکت‌کنندگان برای حضور در این همایش یک‌روزه ارایه کرد. در ماه‌های بعد، مشارکت‌کنندگان قادر به ادامه‌ی یادگیری پیرامون برنامه‌ریزی سناریویی، شبکه‌سازی و تسهیم داستان‌های موفقیت برای کسب آگاهی پیرامون تحولات و تسهیم ایده‌های نوآورانه بودند. همچنین از این وب‌گاه و خبرنامه برای مستندسازی و برقراری ارتباط با گروه‌های کوچک در کارگاه‌هایی که در بعدازظهر کارگاه «تغییر ۲۰۱۰» برگزار شدند، استفاده شد.

طراحی کارگاه. گروه توجه گسترده‌ای به هر بخش این رویداد - طراحی فرآیند و محتوا، برنامه‌ریزی توالی آن‌ها و تعیین اهداف یادگیری هریک - داشت. تسهیل‌کنندگان هر کارگاه آلترناترون براساس علایق و تخصص خاص خود انتخاب شدند.

گروه چند روز را به توسعه‌ی سناریوهای صنعت که باید در کارگاه‌های بعدازظهر ارایه می‌شدند، اختصاص داد. سناریوها به‌عنوان کار در حال پیشرفت ارایه شدند و مشارکت‌کنندگان ترغیب به مشارکت در توسعه‌ی بیش‌تر آن‌ها گشتند.

خطوط راهنمای مکتوب برای تسهیل‌کنندگان آماده شدند. آن‌ها پیشنهادهایی برای چگونگی طرح پرسش و پاسخ‌گویی به پرسش‌ها مطرح ساختند و از تسهیل‌کنندگان خواستند که به برنامه‌ها پایبند باشند و در مورد چگونگی پرداختن به مسایلی خاص که در طی کارگاه آشکار می‌شدند، از جمله پرسش‌هایی درباره‌ی فعالیت‌های پیگیری ممکن و غیره، توصیه‌هایی ارایه کردند.

گروه توجه خاصی به مدیریت انتظارات مشارکت‌کنندگان درباره‌ی آنچه که باید در یک روز انجام شود، داشت. مثلاً، رهبران جلسه به این نکته اشاره کردند که سناریوهای کامل در یک بعدازظهر به‌دست نمی‌آیند، اما «تغییر ۲۰۱۰» می‌تواند پیشرفت قابل‌ملاحظه‌ای پدید آورد و کار و فعالیت‌های آن بنیان‌های پروژه‌ی آلترناکور را به‌وجود می‌آورد.

آماده‌سازی بسته‌ی اطلاعات. بسته‌ی اطلاعات ارایه‌شده به هر مشارکت‌کننده حاوی اطلاعات صنعت، توصیف روش‌شناسی برنامه‌ریزی سناریویی، فهرست مطالب و زندگینامه‌های مختصر تمامی شصت شرکت‌کننده بود.

از تمام مشارکت‌کنندگان - اعضای گروه، دعوت‌شدگان و ارایه‌کنندگان - به‌عنوان بخشی از کار پیشرفته‌ی خود خواسته شد که یک پاراگراف حاوی اطلاعات زندگینامه‌ی خود، همراه با تلفن‌های تماس و نشانی‌های پست الکترونیک خود را ارایه کنند. از آنجا که یکی از دو هدف این رویداد ایجاد پیوند میان مشارکت‌کنندگان در یک شبکه بود، این اطلاعات برای دعوت‌شدگان ضروری بود تا به سرعت یکدیگر را بشناسند و بتوانند در ماه‌های بعدی با یکدیگر ارتباط برقرار کنند.

آغاز بهره‌برداری از علامت خاص. گروه خواهان به‌وجود آوردن «نگاه و احساس» متمایز نسبت به این رویداد یک روزه بود. هدف آن‌ها آن‌قدر جالب و به یادماندنی بود که مشارکت‌کنندگان برانگیخته می‌شدند تبدیل به فعالان مطلع و متعهد به‌کارگیری سناریوها، هنگام بازگشت به واحدها و دپارتمان‌های کاری خود، شوند.

گروه برای رسیدن به این هدف، این روز را به‌عنوان آغاز بهره‌برداری از یک علامت خاص برنامه‌ریزی کرد. مثلاً، طرح گرافیکی اعلامیه، برچسب‌های اسامی، مواد ارایه و حتا فرم‌های مورد استفاده برای گردآوری بازخوردها با لوگوی اسم «تغییر ۲۰۱۰» هماهنگ شدند و رنگ‌ها ظاهر یکپارچه و حرفه‌ای خلق کردند.

تغییر ۲۰۱۰: روز برنامه‌ریزی سناریویی در شرکت یونیکام

جدول زمانی کار:

۸:۳۰ - ۷:۳۰: صبحانه (بدون غذای پخته) / ثبت نام. شرکت‌کنندگان در کارگاه به محض ورود دفترچه‌های اطلاعات و برچسب‌های اسامی خود را که دارای لوگوی مشخص و متمایز آلترناترون است، تحویل می‌گیرند. صرف صبحانه اولین فرصت برای شبکه‌سازی است. هنگامی که زمان صرف صبحانه به پایان می‌رسد، موسیقی آرام و زنده به مشارکت‌کنندگان اعلام می‌دارد که اکنون زمان رفتن است.

۹:۰۰ - ۸:۳۰: معرفی قلمرو و هدف روز. رهبر گروه جلسه را با بیان مأموریت گروه، اهداف روز و مرور و بازنگری دستور کار افتتاح می‌کند.

۹:۴۵ - ۹:۵۰ : روش‌های نزدیک‌شدن به راهبرد. مدیر ارشد یونیکام به توصیف چند راهبرد مورد استفاده‌ی شرکت برای حرکت در آینده می‌پردازد. او نشان می‌دهد که چگونه هر راهبرد وابستگی بالایی به ساختار صنعت و جایگاه شرکت در صنعت دارد. این ارایه با توصیف مختصر سهم سناریوها در راهبردسازی و اجرا خاتمه می‌یابد.

۱۰:۳۰ - ۹:۴۵ : بازار بین‌المللی نوظهور در این صنعت. گروهی از مشاوران پیشگام خارجی که در حوزه‌ی صنعت یونیکام تخصص دارند ارایه‌ی مطلوبی از این عنوان مطرح می‌سازند: چگونه فرهنگ یک کشور فرض‌های اتباع آن درباره‌ی آینده‌ی یک صنعت را شکل می‌دهد. این مشاوران دیدگاهی کاملاً متفاوت پیرامون پویایی صنعت، نیروهای پیشران شکل‌دهنده به آن در کشور خود و آینده‌های مختلف ارایه کردند.

۱۲:۰۰ - ۱۱:۰۰ : فرصت‌های یونیکام - ارایه‌ی کلیدی. یکی از سناریوسازان مشهور جهان چند سناریوی موازی بین صنعت یونیکام و موارد مشابه دیگری که وی به آن‌ها مشاوره داده بود، ارایه کرد. او عدم قطعیت موجود در صنعت را تشخیص و نشان داد که از جمله می‌توان به تغییر گسترده‌ی فناوریانه، محیط‌های بی‌ثبات اقتصادی و جغرافیایی - سیاسی، کاهش ثروت اجتماعی و صورت‌های مختلف نزاع اجتماعی اشاره کرد. او از چند سناریوی ساده برای نشان‌دادن چگونگی خلق فرصت و بحران توسط عدم قطعیت برای رقبای مختلف در صنعت و خارج آن استفاده کرد. گروه این جلسه‌ی مرور کلی را بنا به دلایلی به جای چگونگی برنامه‌ریزی سناریویی انتخاب کرد. یک دلیل آن، ارایه‌ی مطلب توسط یک آینده‌پژوه مشهور بود که می‌توانست تجربیات خود را به‌عنوان مشاور برنامه‌ریزی سناریویی چند شرکت مشابه ارایه کند و گروه یک «رویداد یکپارچه» را پیشنهاد کرد که قادر به جذب مشارکت‌کنندگان ارشد بود. دوم آن‌که، آن‌ها خواهان نشان‌دادن این امر بودند که چگونه سناریوها تأثیر مستقیمی بر تصمیمات عمده‌ی مرتبط با راهبرد و سرمایه‌گذاری کنونی شرکت یونیکام می‌گذاشتند. آن‌ها خواهان اثبات یک نکته‌ی حساس بودند: سناریوها صرفاً آینده‌های تخیلی نیستند؛ آن‌ها ابزارهای مطالعه‌ی پیامدهای انواع آینده‌های ممکن بر تصمیمات مهم امروز هستند.

۱۳:۳۰ - ۱۳ : معرفی کارگاه‌ها. به‌منظور کمک به برانگیختن احساس مشارکت‌کنندگان برای بهره‌بردن از فعالیت‌های بعدازظهر - طراحی سناریوهای آینده‌ی صنعت - یک نوار ویدیویی از آینده‌ی صنعت بر روی چند نمایشگر پخش می‌شد تا مشارکت‌کنندگان در هنگام بازگشت به اتاق جلسه‌ی کارگاه‌ها آن را مشاهده کنند. این نوار ویدیویی به‌صورت حرفه‌ای توسط آژانسی که به‌دقت درباره‌ی روندهای صنعت تحقیق می‌کرد، آماده شد.

هر گروه سناریوسازی «تغییر ۲۰۱۰» دارای یک اتاق جلسه‌ی اصلی خاص خود بود. علایم مشارکت‌کنندگان رنگی بود و در نتیجه هر فرد در هنگام ورود به اتاق از محل نشستن خود مطلع می‌شد. براساس برنامه‌های گروه، اگر چهار گروه در دیدرس یکدیگر قرار می‌گرفتند، حس فوریت و انرژی خلق می‌شد. محیط کاری ایده‌آل دارای فضای انرژی‌زا و البته نه شلوغ بود.

نمودارها و تصاویر نصب‌شده در هر نقطه، به مشارکت‌کنندگان در توصیف پروژه‌ی سناریویی خاص آن‌ها کمک می‌کرد. مونتاژ عکس تصاویری در ابعاد پوستر که برای بیان «شوک آینده» طراحی شده بود، تمام فضای دیوار هر کارگاه را پوشانده بود. عکس بزرگ تیت‌رهای روزنامه، تصاویر ابزارهای ارتباطی مورد استفاده در سال ۲۰۱۰، حتا بولتن خبری داو جونز به مشارکت‌کنندگان در تصور «سناریوی واقعی» کمک می‌کرد. هر گروه دارای یک تخته سفید، فلیپ چارت، برگه‌های چسبان، نوار و ماژیک‌های رنگی بود.

هنگامی که شرکت‌کنندگان کارگاه در جاهای تعیین‌شده استقرار یافتند، خطوط کلی و پایه هر چهار سناریو برای تمام افراد ارایه شد. در نتیجه، هر شرکت‌کننده درک مختصر و اجمالی از هر چهار سناریو می‌یافت: به دامنه‌ی احساس گروه از آینده‌ها یا احتمالات صنعت، به‌عنوان نقطه‌ی آغاز فعالیت‌های بعدازظهر نیاز بود. در نتیجه مشارکت‌کنندگان درک کردند که چگونه این سناریوهای مقدماتی توسعه پیدا کرده بودند و اعضای دو گروه به مرور فرآیند گام‌به‌گام مورد استفاده‌ی گروه «تغییر ۲۰۱۰» برای بیان این آینده‌های متمایز، اگرچه اساسی، صنعت پرداختند.

۱۵:۳۰ - ۱۳:۳۰ : جلسات گروه کوچک - شرح و تعریف آینده. هر کارگاه چنان ساختاریافته است که هر گروه ساعت نخست آن را به سناریویی بپردازد که بسیار متفاوت از امروز است. تسهیل‌کننده به هدایت بحث می‌پرداخت و به عناصر حساس آینده پرداخته می‌شد، یعنی عناصری که تأثیر عمیقی بر راهبردهای یونیکام می‌گذاشتند. مثلاً، چگونه هر آینده خانه، کار، آموزش، اوقات فراغت و سرگرمی را تغییر می‌داد؟ این ناپیوستگی‌ها فرصت‌ها و ریسک‌های غیرمنتظره‌ی فراروی هر بخش یونیکام را آشکار می‌ساختند. هنگامی که گروه‌های کوچک به‌طور کامل پی به فعالیت‌های روزمره‌ی مشتریان خود در سناریوهای آن‌ها بردند، از آن‌ها خواستند که در مورد این پرسش بحث کنند: در این دنیا چگونه یک شرکت موفق عمل می‌کند و به حیات خود ادامه می‌دهد؟ مشارکت‌کنندگان نخست ایده‌های خود درباره‌ی صنعت را تسهیم می‌کردند:

- محصولاتی که در بازار هستند.
- فناوری‌های موجود در این محصولات.
- رقابایی که می‌برند و می‌بازند.

- ائتلاف‌های بازیگران مختلف صنعت از جمله عرضه‌کنندگان، مشتریان و رقبا.
 - نیازهای گروه‌های مختلف مشتریان.
- در مجموع، احساس هم‌دلی با صنعت آینده ناشی از خواندن آن نیست بلکه ناشی از پی‌بردن به چشم‌انداز آن، احساس آن و شنیدن صدای آن هم‌چون دورنمای یونیکام، فروشندگان، رقبا و مشتریان آن است.
- گروه امیدوار بود که تأثیر هر سناریو امکان تجربه‌ی تصمیم‌گیری در دنیای آینده و مهم‌تر از همه، دنیایی که با انتظارات مشارکت‌کنندگان پیرامون شکل آینده‌ی صنعت منطبق نبود، را فراهم سازد. اصل زیربنای راهنمای کارگاه را می‌توان به‌سادگی چنین بیان کرد: وقوع تفکر راهبردی نوآور در هنگامی که مدیران و دیگران دارای فرصت کنارزدن تفکر متعارف و چارچوب‌های ذهنی قدیمی خود و کشف آینده از طریق گفتگوی معتبر و موثق باشند، محتمل‌تر است.
- گروه اصلی تصمیم به تقویت «گزارش‌های» رسمی هر گروه گرفت. به‌جای آن، داوطلبان به مستندسازی بحث کمک کردند و نتایج کار بر روی وب قرار گرفت و به‌صورت خبرنامه توزیع شد.
- ۱۶ - ۱۵:۳۰: استراحت و پذیرایی. بسیاری از شرکت‌کنندگان به تسهیم ایده‌ها با همکارانی که در جلسات دیگر بودند پرداختند. مشارکت‌کنندگان ترغیب به پرکردن فرم‌های ارزیابی خود شدند. هنگامی که فرم‌های تکمیل‌شده‌ی خود را ارایه دادند، فرصت مناسبی بود - نمای متنوع و کوچک با لوگوی «تغییر ۲۰۱۰» - تا به‌دلیل شرکت در جلسه از آن‌ها تشکر شود.
- ۱۷ - ۱۶: دیدگاه مجری برنامه‌ریزی سناریویی. گروه از یکی از مدیران ارشد شرکت خواست که به بیان تجربه‌ی سناریوسازی خود به‌عنوان یک کارفرمای سابق - رقیب شرکت - پردازد. مدیر اظهار داشت که وی نخست کتابی درباره‌ی سناریوسازی و کاربرد آن خواند و سپس با مدیرانی که این روش را به‌کار گرفته بودند، صحبت کرده است. سرانجام، گروهی را هدایت کرد که مجموعه‌ای واگرا و شگفت‌انگیز از آینده‌های کسب‌وکار را خلق کردند. پیام او چنین بود: سناریوسازی با کیفیت بالا و برون‌دادهای آن، مدل‌های ذهنی جدید در اختیار تصمیم‌گیرندگان می‌گذارد و بر تصمیم‌گیری آن‌ها اثر می‌گذارد.

فعالیت‌های بعدی و تکمیلی

اعضای گروه «تغییر ۲۰۱۰» خود را متعهد به اجرای هر چه سریع‌تر چند فعالیت تکمیلی ساختند. هر فعالیت برای کمک به مشارکت در پروژه‌ای مستمر و تداوم آن - پروژه‌ی آلترناکور، توسعه‌ی کامل سناریوهای یونیکام و کاربرد آن‌ها در شرکت - طراحی شد.

یادداشت تشکر الکترونیکی برای هر مشارکت‌کننده، در فردای تشکیل جلسه، ارسال شد. در این یادداشت از افراد خواسته شده بود که به کنترل وب‌گاه و جستجوی خبرنامه‌ها بپردازند. همچنین از آن‌ها خواسته شده بود که در وب‌گاه و خبرنامه مشارکت داشته باشند. علاوه بر این، یادداشت‌های تشکر مکتوب برای ارایه‌کنندگان جلسه ارسال شد.

گروه بلافاصله پس از این کارگاه تشکیل جلسه داد تا به مطالب آن روز بپردازد. آن‌ها به توصیف و مشروح‌سازی فرآیند کامل ارجاع آینده، بازنگری بازخورد فرم‌های ارزیابی و دیگر ابزارهای غیررسمی و گام‌های بعدی طراحی شده پرداختند.

بازخوردها آشکار ساختند که به‌طور کلی ارایه‌ها رتبه‌ی بالایی یافتند، اما جلسات گروه کوچک نمره‌ی پایین‌تری به آن‌ها دادند. تشخیص منطق‌های هر ارزیابی عددی خاص همواره دشوار است. به‌هرحال، دامنه‌ی وسیعی از تجربه و دانش برنامه‌ریزی سناریویی میان مشارکت‌کنندگان آشکار شد: چند فرم بازخورد آشکار ساخت که پوشش بیش‌تر مبانی برنامه‌ریزی سناریویی مطلوب است و دیگران خواهان توسعه‌ی بیش‌تر محتواها در جلسات سناریوسازی بودند.

در این فرم‌ها این پرسش‌ها مطرح شدند که آیا می‌توان سناریوها را در کارها به‌کار گرفت و آیا گروه می‌تواند به این امر کمک کند. تقریباً هشتاد درصد افراد به پرسش دوم پاسخ مثبت دادند. گروه پاسخ‌گویان را تقسیم کرد تا در ادامه جزییات بیش‌تری پیرامون انواع کمک‌های موردنیاز و بهترین شیوه‌ی ارایه‌ی آن‌ها از طریق تماس‌های تلفنی بعدی در اختیار آن‌ها بگذارد.

برون‌داد این گروه‌ها توسط افرادی که موافقت خود را با ارایه‌ی کمک اعلام کرده بودند، ویرایش و بازنگری شد. نتیجه‌ی کار در وب‌گاه و خبرنامه ارایه شد و در نتیجه تمام مشارکت‌کنندگان قادر به بازنگری کار تمام گروه‌های سناریوسازی بودند.

صورت جلسات خلاصه‌برداری شده و به‌صورت خبرنامه‌ها و مفاهیم خاص وب‌گاه انتشار یافتند. «دفتر سخنگویان سناریو»، پایگاه داده‌ی سخنرانان داخلی و خارجی در دسترس جلسات واحد، تشکیل شد. فهرست اعضای شبکه نیز برای سهولت دسته‌بندی و دسترسی در پایگاه داده قرار داده شد.

ابتکارهای جدید گروه

اگرچه گروه احساس کرد که بسیاری از اهداف «تغییر ۲۰۱۰» کسب شده‌اند، ولی به‌خوبی آگاه بود که بخش اعظم کار واقعی موردنیاز برای قانع‌ساختن مدیریت شرکت یونیکام به پذیرش روش برنامه‌ریزی سناریویی هنوز هم باقی مانده است. آن‌ها خود را متعهد به مجموعه‌ای از

ابتکارها ساختند که هدف هر یک از آنها به کارگیری سناریوها در فرآیند تصمیم‌گیری یونیکام بود.

نخست، آنها شروع به ترکیب و گسترش کار گروه‌های کارگاه «تغییر ۲۰۱۰» کردند. این تلاش‌های اولیه برای نوشتن سناریوهای صنعت نیاز به تقویت، اصلاح و آزمایش آنها پیش از به کارگیری توسط گروه‌های دیگر مدیران یونیکام برای کسب بینش‌های مهم‌تر داشت. گروه آلترناکور به عنوان یک گام عمده به سمت انجام این کار، جلسه‌ای دو روزه در خارج از سازمان برگزار کرد. از شماری از مشارکت‌کنندگان کارگاه و کارکنان یونیکام که دارای نقش و تخصص خاص بودند دعوت به عمل آمد تا در این جلسه‌ی خارج از سازمان مشارکت کنند. قبل از تشکیل جلسه، هر یک از اعضای گروه پروژه‌ی آلترناکور باید در مورد یک یا چند عنوان تحقیق می‌کرد. این نکته برای تمام اعضای گروه پروژه روشن بود که آنها نیاز به ایجاد شبکه از طریق ارتباطات و تماس‌های مستمر دارند. یک جلسه‌ی نیم‌روزه برای ماه بعد تعیین شد. تقویم فعالیت‌ها (جلسات طوفان فکری، جلسات بزرگ عمومی، فعالیت‌های فضای مجازی، گروه‌های کاری، جلسات آموزشی، جلسات سناریوسازی) آماده شد و فرد ملزم به هماهنگ‌سازی اجرای این فعالیت‌ها گشت. واضح و آشکار است که برای تبدیل‌شدن پروژه‌ی سناریوسازی به یک فعالیت پویا در فرهنگ شرکت، اعضای گروه پروژه‌ی آلترناکور باید به کار خود به صورت مستمر ادامه دهند.

نوشتن گزارش سالیانه برای آینده‌ی سازمان شما

نویسنده: وین ارلی^۱

سازمان شما چگونه به چالش نوشتن گزارش سالیانه برای سال ۲۰۱۰ با فاصله‌ی زمانی یک قرن پاسخ می‌دهد؟ آیا این پروژه‌ی سناریوسازی رهبری سازمان را به بازاندیشی روش‌ها و طرح‌های کنونی برمی‌انگیزد؟ آیا ساختار گزارش سالیانه می‌تواند مجموعه‌ی سناریوها را واقعی‌تر و جدی‌تر سازد؟ آیا می‌تواند محیطی برانگیزاننده خلق کند که سازمان شما به بررسی فرصت‌های جدید بپردازد؟

سازمان‌ها نیاز به راهی برای توجه به آینده هم‌چون شنیدن یک گزارش سه ماهه‌ی بد یا تماس تلفنی فوری رییس عصبانی دارند. متأسفانه، سرمایه‌ی شماری از آینده‌پژوهان، کلان‌روندها^۲ و هشدارهای ائتلاف‌های شگفت‌انگیز دنیای جدید، یعنی آن‌دسته از عناصر آینده که برای اکثر مدیران شرکت، خارجی و ناآشنا به‌نظر می‌رسند، است. آینده‌های کلان به اکثر ما در اخذ تصمیمات روزانه کمک نمی‌کنند. شماری از آینده‌پژوهان اندکی شبیه به غیب‌گوی کتاب طنز مارک تواین^۳ با عنوان «یانکی کنتاکی در دادگاه آرتور شاه»^۴ هستند. این جام‌بین ریاکار قادر به توصیف اقدامات پادشاهان در کشورهای دور به‌صورت آنی و دقیق بود اما از این امر اکراه داشت که بگوید چند انگشت این یانکی کنتاکی، یک فرد عادی، در پشت سر وی قرار گرفته است.

1. Wayne A. Earley

2. Macrotrends

3. Mark Twain

4. A Connecticut Yankee in king Arthur's Court

پروژه‌های برنامه‌ریزی سناریویی که با نگاه به آینده‌های کلان اقتصادی بلندمدت و تحلیل ریسک بین‌المللی آغاز می‌شوند برای گروه‌های مدیران درگیر در جارجنجال بازارها و رقابت، به‌عنوان اخبار پادشاهان و ملکه‌های خارجی غیرواقعی هستند. از آن بدتر، مرور اجمالی فرداهای آشوبناک دوران پس از جنگ سرد از منظر اکثر شرکت‌ها است که دقیقاً «هشدارهای قرمز» به حساب نمی‌آیند. برای جلب‌توجه «مجریان» سازمان، افرادی که کارها را انجام می‌دهند، آینده باید هم‌چون گزارش سالیانه‌ی امسال خاص باشد.

چرا یک گزارش سالیانه برای آینده‌ی سازمان خود ترسیم نمی‌کنید؟ یک ایده‌ی دور از ذهن؟ نه واقعاً. در واقع، چند سازمان در اصل از گزارش‌های سالیانه‌ی خود برای تبلیغ و بیان آینده‌ی خود استفاده می‌کنند. مثلاً، گزارش سالیانه‌ی ۱۹۹۵ گیلید ساینسز^۱، بنا به ضرورت، درباره‌ی آینده است. این شرکت در سال مالی ۱۹۹۵ تقریباً هیچ‌گونه درآمدی نداشت. براساس این گزارش، «گیلید ساینسز رهبر کشف و توسعه‌ی طبقه‌ی جدیدی از درمان‌شناسی انسان است...» شرکت ۴۰ میلیون دلار صرف ساخت آینده می‌کند و گزارش سالیانه‌ی آن به توصیف کار و انتظارات، نه راهبرد توزیع و بازاریابی آن، می‌پردازد.

در واقع، تقریباً هر شرکتی از ترسیم گزارش سالیانه‌ی پنج، ده، پانزده یا بیست ساله استفاده خواهد برد. این کار موجب طرح پرسش‌هایی از این دست می‌شود:

- می‌خواهیم به کجا برسیم؟
- کدام روندها آینده‌ی ما را هدایت می‌کنند؟
- نشانه‌های روندهای نوظهور کدامند؟
- دوراهی‌های مسیرهای فرارو کدامند؟
- انتظار می‌رود کدام شرایط مسیر وجود داشته باشند؟
- هنگامی که به مقصد برسید چگونه خواهد بود؟

برای نشان‌دادن چگونگی پرداختن به شماری از این پرسش‌ها به‌صورت گزارش سالیانه، گزارش برای شرکت واندر بیلدینگ متریالز^۲ (WBM)، یک عرضه‌کننده‌ی مواد ساختمان‌های مسکونی نوشتیم. اگرچه این شرکت وجود خارجی ندارد ولی رویدادهای توصیف‌شده مبتنی بر تحقیق گسترده پیرامون روندهای صنعت نوظهور جدید است. در واقع، تحلیل روند اولیه‌ی ما حاوی چهل و هشت صفحه ارجاع و نقل قول بود که در واقع فهرستی از منابع بسیار طولانی و خاص این فصل بود.

1. Gilead Sciences

2. Wonder Building Materials (WBM)

مثلاً، یک روند ترکیب شده در سناریوی ما، مهاجرت افراد به جوامع تازه تأسیس در نقاط روستایی ایالات متحده بود. هدف ما استفاده از صورت گزارش سالیانه برای بیان و انتقال مفهوم کلان جمعیتی «مهاجرت به مناطق روستایی» به فرصت‌های مناسب بازاریابی بود. یک مقاله‌ی اخیر نیویورک تایمز^۱ به توصیف توسعه‌ی روستایی جدید به نام استودت برگ ویلیج^۲ پرداخت. ما در گزارش سالیانه‌ی خود از این پروژه‌ی معتبر برای نشان دادن چگونگی شناسایی روند مهاجرت روستایی توسط دبلیو بی ام به عنوان یک بخش بازار جدید و تمرکز منابع بر آن استفاده کردیم. ما قادر به پشتیبانی از مفهومی بودیم که در سناریوی سال ۲۰۱۰ با رویدادهای واقعی به زودی محقق می‌شد. در ادامه نقل‌قولی از گزارش سالیانه‌ی ما برای شرکت دبلیو بی ام ارایه می‌شود که گویا ما در سال ۲۰۱۰ به بحث و بررسی عملکرد شرکت در سال ۲۰۰۹ می‌پردازیم.

در حالی که جوامع کوچک به دنبال جذاب‌تر ساختن خود هستند، پدیده‌ی دیگری به سرعت گسترش می‌یابد و آن خلق بستر جوامع سفارشی است. استودت برگ ویلیج در مناطق روستایی پنسیلوانیا در سال ۲۰۰۱ خاتمه یافت. روستای ۳۰ میلیون دلاری محل اقامت سیصد نفر در واحدهای مسکونی بالای مغازه‌هایی با حجم ۳۳۸ تا ۸۵۰ فوت مربع بود.

سهم بازار ساخت جامعه‌ی جدید دبلیو بی ام، تنها یک درصد در ۱۹۹۸، بود و هنگامی که این بخش ساخته شد، حدود ده درصد است. پیشگامی ما در بازار مواد ساخت خانه‌های تک‌فامیلی و چندفامیلی ادامه دارد.

سازمان شما چگونه به فرصت نوشتن گزارش سالیانه‌ی خود برای سال ۲۰۱۰ - تقریباً پانزده سال آینده - پاسخ می‌دهد؟ آیا چنین پروژه‌ای رهبری را در بازاندیشی روش‌ها و طرح‌های کنونی خود به چالش می‌کشد؟ آیا صورت گزارش سالیانه آینده را واقعی‌تر و مستمرتر می‌سازد؟ آیا می‌تواند تصمیمات بازار را در محیطی قرار دهد که فرصت‌ها و ریسک‌های جدید را آشکار سازد؟

قبل از این که این پروژه را بسیار چالش برانگیز یا زمان‌بر تصور کنید، این نکته را به خاطر بسپارید که اکثر مدیران به صورت سریع بخشی از یک گزارش سالیانه را ترسیم کرده یا بخشی از آن را ویرایش کرده‌اند. از منظر بسیاری از مدیران سطح بالا، آماده‌سازی نسخه‌ی اولیه‌ی نامه‌ی رییس برای گزارش سالیانه‌ی سازمان برای سال ۲۰۱۰ یک تجربه‌ی کاملاً جدید است. از منظر رهبران آینده، خلق چنین گزارشی یک وظیفه‌ی فوق‌العاده و عالی است که موجب گسترش دیدگاه و ارتقای توانایی آن‌ها در برآورد تغییر می‌شود. اگر سازمانی، مجموعه‌ای حاوی چهار سناریو را آماده

1. New York Times
2. Stoudtburg Village

سازد، هر کدام دارای گروه متفاوتی از مدیران است و شاید موجب برانگیختن رقابت اندک برای تولید شگفت‌انگیزترین گزارش سالیانه شود.

براساس میزان ناپیوستگی و تحول سناریو در گزارش سالیانه‌ی برآوردشده و با توجه به میزان آمادگی سازمان برای پذیرش تغییر، این امر یک سند جنجالی یا یادگیری است. ممکن است به یک سند واقعاً جنجالی - دیدگاهی برانگیزاننده از آینده که موجب برهم‌زدن آسودگی خاطر مدیران نسبت به آینده‌ی بلندمدت شود - نیاز نباشد. این مسایل شگفت‌انگیز آماج آینده را که در گزارش سالیانه‌ی ۲۰۱۰ شرکت واندربیلدینگ متریالز به‌عنوان هشدارهای ضد آسودگی بیان شده، در نظر بگیرید:

پیشرفت ارایه و تحویل دشوار است. ۴ جولای گذشته (۲۰۰۹)، ورود حمل‌کنندگان خودرو به تمام بزرگراه‌های بین ایالتی از پنج‌شنبه تا شنبه ممنوع شد. هم‌اکنون، هفتاد درصد فضای بزرگراه‌های بین ایالتی در اختیار ترافیک کامیون‌ها است و جاده‌های ما دیگر قادر به تحمل فشار این بار نیستند.

رسیدن به موقع به مقصد در ایام تعطیلات در بعضی شهرها شبیه به شرایط هایانیس، ماساچوست^۱، در دهه‌ی ۱۹۹۰ است که در آن مسافران ناتناکت^۲ برای دریافت خدمات باید در صفی متشکل از هزار و پانصد خودرو می‌ایستادند که تنها قادر به خدمات‌دهی به سیصد خودرو بود. نخستین بار جاده‌های جدید با سرمایه‌ی بخش خصوصی در دهه‌ی ۱۹۹۰ به موازات بزرگراه‌های موجود به‌عنوان یک راه‌حل ساخته شدند. اما سرعت ساخت آن‌ها به اندازه‌ی کافی سریع نبود.

ما در شرکت دبلیو بی ام هنگامی که ترافیک کمی وجود داشت، مسافت‌های طولانی را در دفعات مختلف می‌پیمودیم. ما پروژه‌ای جدید برای تحقیق پیرامون راه‌حل‌های نوآورانه و خلاق انجام داده‌ایم و به ارزیابی کرایه‌ی حمل برای تحویل سفارش‌های بزرگ مسکن پیش‌ساخته به مناطق روستایی می‌پردازیم. با افزودن ظرفیت جدید و معرفی فناوری‌های جدید، به‌دنبال امکانات منطقه‌ای و محلی کوچک‌تر هستیم.

فردی که نگران عدم ثبت نشانه‌های بازار روبه‌تکامل یا عدم واکنش نشان دادن سازمان خود است می‌تواند گزارش سالیانه‌ی آینده را بنویسد و از آن برای برانگیختن سازمان به اقدام استفاده کند. گزارش سالیانه آینده با تسهیم کار با چند فرد کلیدی قادر به خلق هیجان و گشودن اذهان در برابر علایم مهم تهدیدها و فرصت‌ها است.

1. Hyannis, Massachusetts

2. Nantucket

گزارش سالیانه، سند کلیدی سازمان برای برقراری ارتباط با ذی‌نفعان داخلی و خارجی است و نتایج سال فعلی را با سال گذشته مقایسه کرده و مأموریت، چشم‌انداز و راهبرد سازمان را ارائه می‌کند و نسخه‌ای جدید از داستان همان سال را بیان می‌نماید: «جایگاه کنونی ما، سعی انجام‌شده، پیروزی، شکست، نمره‌ی ما، مقصد و چگونگی رسیدن به مقصد بیان می‌شوند.»

نوشتن داستان‌های آینده‌های بالقوه به صورت گزارش‌های سالیانه نیز فرصتی برای اخذ تصمیم پیرامون محیط روبه‌تکامل است. این پاراگراف‌های گزارش سالیانه دلیلی برای منطق سرمایه‌گذاری شرکت در تحولات روستایی «سفارشی» را بیان کردند:

کنگره تحول بیش‌تر زیرساخت پولی فدرال به سمت ایالت‌ها را در ۱۹۹۹، پس از چهار سال بحث جنجالی تأیید کرد. اقدامات آن به سرعت منجر به بروز رقابت شدید میان ایالت‌ها و جوامع شد چراکه هر کدام از آن‌ها به دنبال پیشنهاد شرایط زندگی جذاب‌تر و آینده‌ی روشن‌تر برای شهروندان خود بودند. رقابت گروه‌های ورزشی حرفه‌ای شهرها در دهه‌ی ۱۹۹۰ نشان‌دهنده‌ی ظهور جنگ‌های بازاریابی ایالتی بود.

رقابت میان جوامع منجر به مهاجرت به مناطق روستایی و شهری، جدا از «شهرهای لبه و پیشرو»، شد. موفقیت در جذب کسب و کارها نیاز به آن داشت که جامعه‌ای، بزرگ یا کوچک، متمرکز شده و خود را برای گروه‌های خاصی از افراد مطلوب سازد. یک مفهوم این رقابت میان جوامع، «جوامع سفارشی» بود. همان‌گونه که مایکل پورتر استاد هاروارد در دهه‌ی ۱۹۹۰ پیشنهاد کرد، «مزیت منحصربه‌فرد، نه سرمایه‌گذاری‌های برنامه‌های اجتماعی، موجب احیای مجدد شهرها می‌شود.»

البته، این گزارش سالیانه‌ی پیشنهادی واقعاً آینده‌ی کسب‌وکار شما در سال ۲۰۱۰ (یا هر سالی که انتخاب شود) را پیش‌نگری نمی‌کند. شما می‌توانید با نگاه‌کردن به شمار آینده‌های ممکن، رویکرد بازتر و انعطاف‌پذیرتری نسبت به تغییرات - خوب و نه بسیار خوب - شرکت شما در مسیر آینده داشته باشید. شما می‌توانید با قراردادن این تصاویر مفهومی به صورت گزارش‌های سالیانه، تأثیرگذاری خود بر سازمان را افزایش دهید. هیچ چیزی هم‌چون کشف تصویری جدید از مسایل کلیدی انرژی‌بخش نیست. وجود تصویری خوب از آینده که چارچوب‌های ذهنی موجود را به چالش بکشد، بهترین محرک برای نوآوری است.

پاراگراف زیر از گزارش سالیانه‌ی ۲۰۱۰ شرکت واندر بیلدینگ متریالز پیام نیرومندی برای سازمان ارسال می‌کند و آن را به مدیران توان بالقوه‌ی افزایش‌یافته‌ی شرکت، که برای توسعه‌ی قابلیت جدید و مهم در درجه‌ی نخست قرار دارد، آموزش می‌دهد. حتا اگر یک آینده‌ی ممکن و

خاص «اشتباه» باشد، ولی دارای خاصیت برانگیزانندگی باشد، دستیاران شما را به چالش خواهد کشید که به توسعه‌ی ایده‌های بهتر خود بپردازند.

تحويل آنی و فوری الکترونیکی محصولاتی همچون فیلم و نرم‌افزار و توانایی شرکت‌هایی همچون هولت - پاکارد^۱ و جایگزینی تجهیزات نامطلوب، به مشتریان این نکته را آموخته که انتظار دسترسی فوری به محصولات و خدمات موردنیاز خود داشته باشند. در نتیجه، در سال ۲۰۰۱، هدف تحويل هر محصولی به تمام مشتریان ظرف دوازده ساعت یا کمتر مشخص شد. هم‌زمان، ما اهداف کاهش هزینه‌ی آماد سالیانه هشت درصد را مشخص ساختیم. ما به این هدف نرسیدیم و هزینه‌های ما اکنون تنها دوسوم آن‌ها در سال ۲۰۰۰ هستند. در نتیجه، درخواست‌های مکرری از شرکت‌های دیگر برای افزودن محصولات آن‌ها به سامانه‌ی ما دریافت شد. این امر امکان رفع کامل نیازهای مشتری را می‌دهد.

- صورت‌ارایه‌ی گزارش سالیانه قادر به پشتیبانی از فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی به شیوه‌های مختلف است:
- رییس می‌تواند از نمایندگان بخش‌ها بخواهد واحدهای آن‌ها در گزارش سالیانه‌ی آینده نقش ایفا کنند. با به چالش کشیدن واحدها برای تعریف نقش آن‌ها در اهداف مالی شرکت، شکاف‌های مسیر آینده را می‌توان روشن ساخت.
 - برنامه‌ی آماده‌سازی چند نسخه از گزارش سالیانه‌ی آینده. نسخه‌ی نخست «مورد پایه و مبنا» را خلق می‌کند. نسخه‌ی دوم به آینده‌ی ظهوریافته پس از آن که سازمان دارای فرصت مطالعه‌ی سناریوها درباره‌ی محیط کلان باشد، می‌پردازد. نسخه‌ی سوم به گسترش آینده، پس از بحث و بررسی دورنماهای بازارها و طرح‌های سرمایه‌گذاری در فناوری و زیرساخت جدید، می‌پردازد.
 - محصول نهایی برنامه‌ریزی سناریویی شرکت - مجموعه‌ای از سناریوها - را می‌توان به صورت گزارش‌های سالیانه، برای هر داستان بدیل تنظیم کرد.
- مدیریت، با توزیع گزارش سالیانه آینده میان تمام کارکنان، پنجره‌ی فرصت بالقوه برای نشان‌دادن دستیابی به اهداف، در صورت انجام کار گروهی در سازمان و موانعی که باید بر آن‌ها غلبه کرد، را می‌گشاید.

فرآیند توسعه گزارش سالیانه شرکت دبلیو بی ام

فصل‌های مختلف این کتاب به توصیف تکنیک آماده‌سازی مجموعه‌ای از سناریوها می‌پردازند. شما می‌توانید یک گزارش سالیانه را برای هر سناریوی منحصربه‌فرد آینده بنویسید. فرآیند مورد

1. Hewlett - Packard

استفاده برای آماده‌سازی گزارش سالیانه‌ی آینده‌ی دبلیو بی‌ام به اختصار مورد بحث قرار گرفت و این بحث از منظر فرد جستجوگر برای برانگیختن سازمان به انجام فرآیند سناریوسازی صورت گرفته است.

گام نخست: کدام عوامل احتمالاً در سال‌های آینده بر سازمان شما تأثیر می‌گذارند؟ به‌منظور تدوین فهرست تأثیرات مهم، نخست دامنه‌ی وسیعی از دیدگاه‌های معتبر درباره‌ی صنعت و کسب‌وکار را به‌دست آورید. با دستیاران، مشتریان، مشاوران و دانشگاهیان آشنا با صنعت، عرضه‌کنندگان و دیگران مصاحبه کنید. منابع اضافی دیگر نشریات صنعت، کتاب‌های آینده‌پژوهی، متون مرتبط با مسایل موجود و نوشته‌هایی درباره‌ی صنعت و رقابت داخلی و رقابت با صنعت‌های دیگر بودند.

فهرست ایده‌های جمع‌آوری‌شده باید گسترده و متنوع بوده و شامل دیدگاه‌های تاریخی، فعلی و آینده باشد.

گام دوم: تجميع تمام مفاهيم تغيير شناخته‌شده تحت چند عنوان طبقه‌بندی. ایده‌های مشابه را تحت یک عنوان گروه‌بندی کنید. شواهد یک روند بالقوه را کنار نگذارید. مثلاً چند مفهوم وجود دارند که ممکن است شما وسوسه شوید آن‌ها را کنار بگذارید زیرا به آسانی طبقه‌بندی نمی‌شوند و سرانجام به‌عنوان طبقه‌بندی کاملاً جدیدی از روند شناسایی می‌شوند. پس از پایان کار احتمالاً ده تا بیست گروه وجود خواهند داشت. چند مفهوم روند بخشی از بیش از یک طبقه‌بندی خواهند بود.

گام سوم: ارزیابی روابط بین طبقه‌بندی‌های شناسایی‌شده در گام دوم. به‌طور کلی، تعامل دو یا چند روند منجر به خلق فرصت یا ناپیوستگی برای کسب‌وکار یا صنعت شما می‌شود. مثلاً، سه روند - کنگره کنترل را به دولت‌های محلی باز گرداند، ارتباطات الکترونیکی و مسایل و مشکلات «شهرهای لبه و پیشرو» - در مفهوم «جوامع سفارشی» در صنعت واندر بیلدینگ متریالز سهم دارند.

گام چهارم: در مورد هر طبقه‌بندی، دامنه‌ی آینده‌ها کدام است؟ یک ابزار مفید روش «تحلیل میدان نیرو» مورد استفاده‌ی گروه‌های کیفیت برای فهرست‌بندی عوامل هدایت‌کننده‌ی تغییر و موارد مرتبط با تغییر است. مثلاً، اگر جمعیت روستایی پس از کاهش چند ساله، روبه‌افزایش باشد، روش‌های بدیل این روند که موجب خلق آشوب، ریسک و فرصت برای صنعت می‌شوند، کدامند؟ از این دامنه‌ی آینده‌ها در گام ششم استفاده کنید.

گام پنجم: انتخاب چند متغیر کلیدی هدایت‌کننده‌ی سناریوهای شما. شما برای انجام این کار نخست نیاز به اولویت‌بندی طبقه‌بندی‌های شناسایی‌شده دارید. احتمالاً کدامیک از آن‌ها مهم‌ترین تأثیر را بر کسب‌وکار شما می‌گذارند؟

گام ششم: توصیف کوتاهی حداقل حاوی سه سناریو با استفاده از ترکیب‌های متغیرهای کلیدی و دامنه‌ی احتمالات بنویسید. این نکته حساس است که متغیرها و آینده‌ی مورد انتظار آن‌ها در یک سناریو باید هماهنگ باشند. یک یا دو پاراگراف برای توصیف مفهوم آینده‌ی جدید بنویسید. از خود این پرسش را مطرح سازید، این تصویر آینده چه قدر برای سازمان من مفید است؟ ممکن است برای بار دوم گام‌های یک یا پنج را تکرار کنید. تصاویر آینده‌های ممکن را در مورد دیگر اعضای سازمان آزمایش کنید. آیا علایق آن‌ها برانگیخته شدند؟ آیا به اندازه‌ی کافی کنج‌کاو می‌شوند تا خواهان توسعه‌ی بیش‌تر ایده‌ها گردند؟

گام هفتم: جستجوی اطلاعات پشتیبان تصویر آینده‌ی انتخاب‌شده. گروه‌های مجزا می‌توانند یک مفهوم را انتخاب کرده و آن را بیش‌تر توسعه دهند و این امر بستگی به شواهد پشتیبان یا متناقض مفاهیم در سناریوی مورد بررسی و تغییر احتمالی آن دارد. هم‌چنین زدن چند حدس آگاهانه درباره‌ی زمان وقوع تغییرات کلیدی آینده مهم است. سعی کنید چند راهنمای مهم در فرآیند تغییر را شناسایی کنید. هنگامی که روایت خود را می‌نویسید باید آن‌ها را برجسته‌سازی کنید.

گام هشتم: گسترش داستان با افزودن ایده‌ها و مطالب پشتیبان گردآوری شما توسط شما (یا گروه شما). مطمئن شوید که هنگام اخذ تصمیم‌های مهم جزییات کافی در نظر گرفته شده‌اند. این پرسش‌ها را بررسی کنید: کدام برنامه‌های خاص نتایج را خلق کردند؟ تغییر چه موقع در اقتصاد، صنعت یا کسب و کار شما رخ می‌دهد؟

ممکن است این فرآیند نوشتن گام‌به‌گام تاحدی دشوار به نظر آید اما به معتبربودن محصول نهایی کمک می‌کند.

بیست دام و مشکل متداول در

برنامه‌ریزی سناریویی

نویسنده: پل جی. اچ شومیکر^۱

فصل‌های قبل چگونگی خلق سناریوها را نشان داده و به بحث و بررسی منافع بالقوه‌ی یادگیری سناریویی پرداخته‌اند. فصل آخر نگاهی عملی و مستند به انواع دام‌ها و مشکلات تضعیف‌کننده‌ی تلاش‌های سازمان برای اجرای برنامه‌ریزی سناریویی می‌افکند. این بیست مشکل را می‌توان به دو گروه طبقه‌بندی کرد:

- فرآیند. چگونه سناریوسازی انجام می‌گیرد.
- محتوا. سناریوها باید بر روی چه چیزی متمرکز باشند.

تمایز گذاشتن بین دام‌ها و مشکلات فرآیندی و محتوایی مهم است زیرا موجب برجسته‌سازی این واقعیت می‌شود که برنامه‌ریزی سناریویی حاوی توالی فعالیت‌ها - فرایند - است و تنها هنگامی نتایج رضایت‌بخش خلق می‌کند که درون‌دادها - محتوا - دارای کیفیت بالایی باشند. مدیران برای اجرای فرآیند سناریوسازی، نیاز به اشراف بر فرآیند و محتوا دارند.

فهرست دام‌های مرتبط با مرحله‌ی سناریوسازی اولیه که در جریان آن افراد یا گروه‌ها مجموعه‌ی محدودی از آینده‌ها را بررسی می‌کنند به دامنه‌ای از نتایج ممکن محدود است. هنگامی که سناریوسازی موفق باشد به مدیران در شکستن چارچوب ذهنی غالب و توسعه‌ی بیش‌های ارزشمند درباره‌ی آینده کمک می‌کند.

1. Paul J. H. Schoemaker

هنگامی که این فرآیند تکمیل شود، سازمان می‌تواند از ابزارهای مدیریت راهبردی - تحلیل رقیب و صنعت، تقسیم‌بندی راهبردی و ارزیابی‌های توان‌محوری - برای طراحی راهبردهای موفقیت در چند سناریو استفاده کند.

دام‌های موجود در فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی

واژه‌ی «فرآیند» به مجموعه‌ای از فعالیت‌ها که در طول زمان انجام می‌شوند و در کنار هم یک نتیجه خاص را خلق می‌کنند، اشاره دارد. گام‌های متمایز معمولاً از یک توالی به‌دقت برنامه‌ریزی‌شده پیروی می‌کنند.

دام و خطای نخست: عدم موفقیت در کسب پشتیبانی مدیریت ارشد از همان ابتدای کار

گام نخست در هر فرآیند سناریوسازی باید کسب اطمینان‌یافتن از پشتیبانی سیاسی و مشارکت مدیران ارشد باشد، زیرا بدون مشارکت آن‌ها، در پایان فرآیند، تغییر مهمی در راهبرد صورت نمی‌گیرد. در ۱۹۶۹، نسل نخست سناریوها در شرکت شل درخشان بود، اما بینش‌های آن‌ها در تفکر تصمیم‌گیرندگان ترکیب نشد.

از آنجا که سناریوها محصول مدیران ستاد بودند، مدیران ارشد شل از مالکیت آن‌ها احساس غرور نمی‌کردند. سناریوهای ۱۹۶۹ شل تحریم نفتی ۱۹۷۳ را واقعاً پیش‌بینی کردند، اما مدیریت این هشدار را باور نکرد و براساس آن اقدام ننمود. راه‌حل: تصمیم‌گیرندگان را تبدیل به ذی‌نفعان فرآیند سناریوسازی کنید.

دام و خطای دوم: فقدان وجود درون‌دادهای متنوع

باید به‌صورت فعال به‌دنبال درون‌دادهای خارجی بود. گاهی اوقات باید کارشناسان خارجی را در گروه به‌کار گرفت زیرا حتا مدیرانی که به‌عنوان خبرگان فناوری یا صاحب‌نظران بازارهای خاص شناخته می‌شوند در پرداختن به مسایل در فراسوی مرزهای آشنای صنعت خود احساس ناراحتی می‌کنند.

در ابتدای کار، ابتکار یادگیری سناریویی تنها به بخش خارجی دنیا و نه راهبردی تجاری شرکت یا اطلاعات بازار می‌پردازد. در نتیجه، هیچ مشکلی در دعوت کردن از مشتریان، عرضه‌کنندگان،

قانون‌گذاران، تحلیل‌گران، دانشگاهیان یا دیگر رهبران فکری در فرآیند وجود ندارد. از هنگام اختراع اینترنت، می‌توان به راحتی و به شیوه‌ای اقتصادی و مقرون به صرفه از این خبرگان خارجی در یک همایش الکترونیکی سناریوسازی دعوت به عمل آورد.

دام و خطای سوم: توازن ضعیف و نامطلوب کارکنان و اعضای بخش‌های صف و ستاد

در اغلب موارد، فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی توسط کارکنان ستادی هدایت می‌شود. اگرچه ممکن است کارکنان ستادی پروژه را آغاز کنند ولی نیازی به انجام هر کاری برای به کارگیری مدیران صف به عنوان محورهای پروژه دارند. مدیران صف باید قلمرو و تمرکز سناریوها را شکل دهند. در نتیجه، نقش ستاد باید محدود به پشتیبانی باشد. مدیران ستاد باید مدیریت صف را ترغیب به سرمایه‌گذاری وقت خود در پروژه، با تأکید بر این امر که منافع و مزایای کار قابلیت بهبود یافته‌ی تصمیم‌گیری و آینده‌نگاری رقابتی هستند، نمایند.

دام و خطای چهارم: اهداف و انتظارات غیرواقع‌گرایانه

مهار محکم انتظارات افراد درگیر در فرآیند مهم است. شماری از مدیران صف انتظار دارند که فرآیند برنامه‌ریزی سناریویی ظرف چند ماه به خط مبنا برسد. این امر غیرواقع‌گرایانه است. هدف اولیه‌ی برنامه‌ریزی سناریویی خلق طرح‌ها و برنامه‌ها نیست، بلکه کمک به مدیران در درک آنچه که برای طرح‌های فعلی آن‌ها در آینده‌های ممکن مختلف فراروی سازمان آن‌ها رخ می‌دهد، است. گاهی اوقات این درک به سرعت رخ می‌دهد. در اغلب موارد به زمانی طولانی برای قانع‌ساختن مدیران یک سازمان بزرگ و موفق نیاز است تا درک کنند که آینده‌ی سازمان شبیه گذشته‌ی آن نخواهد بود.

دام و خطای پنجم: سردرگمی درباره نقش‌ها

در ابتدای فرآیند کار تعریف واضح و آشکار نقش‌های افراد و گام‌هایی که گروه باید بردارد، امری مهم است. ممکن است برنامه‌ریزی سناریویی از منظر بسیاری از افراد فعالیتی جدید و رازگونه باشد. از این گذشته، از آنجا که این فعالیت ذهنی نیاز به مهارت‌های خلاقیت و تحلیلی دارد، ممکن است این فعالیت برای افرادی که جهان‌بینی پایه‌ی آن‌ها به چالش کشیده می‌شود،

نگران‌کننده و حتی تهدیدکننده باشد. گام عالی نخست، خلق گروه‌محوری برای تداوم حرکت فرآیند است. دیگران از طریق مطالعه و خلاصه‌سازی دیدگاه‌های کلیدی، مقاله‌ها، کتاب‌ها یا همایش‌های مسایل مرکزی و محوری فرآیند سناریوسازی به ایفای نقش‌های پشتیبانی می‌پردازند. سپس، این گروه‌محوری باید به تحقیقات کامل پیرامون مسایل کلیدی و سپس طرح پرسش از مدیریت ارشد برای انتخاب ده روند برتر اثرگذار بر کسب‌وکار و همچنین پنج عدم‌قطعیت برتر و کلیدی بپردازد. آن دسته از عدم‌قطعیت‌هایی را که رییس و کمیته‌ی مدیریت ارشد از طریق منابع واقعاً مطمئن و پیش‌گویی شفاف و آشکار ساخته‌اند، گویی که چنین منابعی واقعاً وجود دارند، انتخاب کنید.

دام و خطای ششم: عدم موفقیت در بیان ره‌نگاشت شفاف مسیر فرآیند

ممکن است فرآیند سناریوسازی به نحوی آغاز شود که مشارکت‌کنندگان فاقد نقشه‌ی راه روشن بوده و تنها تاریخ‌ها، وظایف و افراد مسوول شناسایی شده باشند. علایم راهنما و محصولات فرآیند کار را مشخص و آشکار سازید. مثلاً، ممکن است کار را با تعیین مسوولیت و تکلیف بیان عوامل کلیدی اجتماعی، سیاسی، اقتصادی یا فناورانه‌ای که می‌توانند تغییر مهمی در کسب‌وکار یا صنعت شما به‌وجود آورند، آغاز کنید. پس از بحث و بررسی نتایج این تحقیق، از مشارکت‌کنندگان بخواهید که به ارزیابی این عوامل از منظر (۱) ارتباط؛ (۲) تأثیر بالقوه؛ (۳) سطح درک؛ (۴) عدم‌قطعیت و تعامل‌های ممکن بپردازید. در هنگام روبه‌روشدن با گروه‌های بزرگ‌تر از کارگاه‌ها یا پرسش‌نامه‌های رایانامه (پست الکترونیک) استفاده کنید.

دام و خطای هفتم: تدوین تعداد بسیار زیادی از سناریوها

بعضی شرکت‌ها به شمار بسیار زیادی از سناریوها می‌پردازند و در آن‌ها غرق می‌شوند. این امر منجر به تضعیف سطح توجه و انرژی مدیریت ارشد می‌شود. توصیه می‌کنم که حداکثر پنج سناریو ساخته شوند. در واقع، معمولاً دو تا چهار سناریو برای پرداختن به دامنه‌ی نتایج آینده و ارایه‌ی تصاویر بدیل دیدگاه غالب کافی هستند. تصور نکنید که سناریوهای اولیه باید تمام وضعیت‌های آینده‌ی ممکن جهان را در بر داشته و نمایش دهند. گروه باید تنها توصیف‌های مشروحي از مجموعه‌ی کوچکی از موارد کاملاً متفاوت را ارایه کند.

دام و خطای هشتم: زمان اندک و غیرکافی برای یادگیری سناریوها

اکثر شرکت‌ها دارای سوگیری اقدام قوی هستند. شعار آن‌ها این است: «اجازه دهید آن را انجام داده و پیش ببریم.» دیدگاه آن‌ها برای فعالیت‌های روزمره خوب است. یک فرآیند حرکت ملایم و آهسته می‌تواند منافع بالایی در سناریوسازی داشته باشد. از این گذشته، به‌عنوان یک فعالیت یادگیری طراحی می‌شود. مسایل فرآیند یادگیری هم‌چون نتیجه‌ی کار اهمیت دارند.

هدف آن نیست که در دفعه‌ی نخست به مقصد نهایی رسیده شود، بلکه هدف تجربه‌ی محیط‌های جدید توصیف‌شده در سناریوها است. باید زمان کافی برای پرداختن به هر سناریو و تجربه‌ی زندگی و کار در آن آینده‌ی خاص اختصاص یابد.

ممکن است گروه‌های مختلف به سناریوهای مختلف بپردازند و در باورپذیر ساختن آن‌ها رقابت کنند به نحوی که شباهت به کارگروه‌های دادستانی و وکیل مدافع و فعالیت‌ها آن‌ها برعلیه یکدیگر در نظام حقوقی داشته باشند. در پایان، تنش دیالکتیکی خلق‌شده بر اثر ملاحظه‌ی این دیدگاه‌های رقیب آینده منجر به ترکیب‌ها و قضاوت‌های بهتر درباره‌ی پیامدهای واقعی هر دنیای سناریویی می‌شود.

دام و خطای نهم: ناکامی در ایجاد پیوند بین سناریوها با فرآیند برنامه‌ریزی

فرآیند سناریوسازی نباید یک فعالیت مجزا و فاقد ارتباط با دیگر فرآیندهای تصمیم‌گیری سازمانی باشد. در حالت آرمانی، برنامه‌ریزی سناریویی باید به فرآیند برنامه‌ریزی و بودجه‌بندی موجود ارتباط داشته باشد. به‌هرحال، تحول از به‌کارگیری سناریوها به‌عنوان چارچوب‌های تفکر و لنزهای فکری به‌سمت بهره‌برداری از آن‌ها به‌منظور ارزیابی پروژه، نیاز به مدیریت دقیق دارد.

با استفاده از تکنیک‌هایی هم‌چون ارزیابی ریسک، شبیه‌سازی و تحلیل عملیات واقعی، می‌توانید مسایل تصویر بزرگ مطرح‌شده توسط سناریوها را با پارامترهای مهم پروژه هم‌چون تقاضا، هزینه‌ها، علایق و اولویت‌های مشتری، پاسخ‌های رقابتی و سود ترکیب کنید. این همان نقطه‌ای است که مدیران ستاد می‌توانند نقش مهمی به‌عنوان مشاوران داخلی ایفا کنند و به مدیران واحد کسب‌وکار در به‌کارگیری سناریوها برای مشخص ساختن راهبردها، تاکتیک‌ها، ظرفیت‌ها و گزینه‌های راهبردی کمک کنند.

دام و خطای دهم: عدم رصد و پیگیری حرکت سناریوها از طریق شاخص‌ها، علائم راهنما و هشدارها

حتا هنگامی که سناریوها و راهبردهای مناسب توسعه یافته و آماده شده باشند نیز کار به پایان نرسیده است. سناریوها مختصاتی را ارایه می‌کنند که به مدیران در درک بهتر دنیای کنونی و آینده‌های فراروی آن‌ها کمک می‌کنند. سناریوها در ابتدا از منظر دورنمای ماهواره‌ای که در مدار قرار دارد به زمین نگاه می‌کنند و مسایل روزمره براساس آن‌ها مدیریت می‌شوند. در نتیجه، باید با مشخص ساختن هشدارها یا علائم راهنمای خاص، سناریوها را مشخص ساخت و آن‌ها را رصد کرد.

این کار با نوشتن تیتروهای روزنامه‌های خیالی برای بیان رویدادها و نیروهای پیشران هر سناریو صورت می‌گیرد. مثلاً، این تیتروها به ادغام‌های فعال، ثبت اختراعات یا محصولات جدید، حرکت‌های رقابتی جسورانه، تعقیب‌ها و پیگیری‌های قانونی، روگردانی مشتری و تغییرات قانونی اشاره می‌کنند. برای ایجاد پیوند بین سناریوها و دنیای روزمره‌ی مدیران، باید چندین بار به راه حل دوربین ذهنی بیندیشید و آن را به کار برید. بر روی آن متمرکز شوید و آن را آن قدر تنظیم کنید تا کل دورنما آشکار شده و درک گردد:

- از مدار زمین یا نقطه‌ی صفر در زمین.
- دام‌ها و خطاهای محتوایی برنامه‌ریزی سناریویی
- مجموعه خطاهای محتوایی به مشکلات معمول سناریوسازان در پرداختن به کیفیت درون داد اشاره دارند.

دام و خطای یازدهم: چارچوب و قلمرو زمانی نادرست

بسیاری از شرکت‌ها در حوزه‌ی داشتن مدیریت بسیار خوب در بازار امروز همراه با برخورداری از دورنگری و دیدگاه بلندمدت با مشکل روبه‌رو هستند. در اغلب موارد، سناریوسازان صرفاً بر بحران‌های کنونی متمرکز هستند و نسبت به فرصت‌های بلندمدت‌تر شناسایی شده که نیاز به سرمایه‌گذاری‌های امروز دارند، بی‌توجه هستند. به جای تمرکز محدود بر محصولات یا بازارهای موجود، تحقیق درباره‌ی فرصت‌های فراروی مرز کسب‌وکار آن‌ها مهم است. مثلاً، باید تأثیر فناوری‌های نوظهور، رقبای جدید بالقوه و تحولات بازار در صنایع و کشورهای دیگر را در نظر گرفت.

دام و خطای دوازدهم: تصور دامنه‌ی بسیار محدودی از پیامدها و نتایج

اگرچه ممکن است شرکت‌ها گذشته‌ی جنجالی و پرهیاهویی را تجربه کرده باشند - فقدان قانون، جهانی‌شدن و فناوری‌های جدیدی که موجب بروز آشفتگی در صنایع آن‌ها شده است - ولی ممکن است تداوم این آشوب را درک نکنند و نتوانند پی به این نکته ببرند که این امر بخشی از آینده‌ی آن‌ها است. به جای آن، شرکت‌ها باید این پرسش را مطرح سازند که عدم قطعیت‌ها و نتایج کلیدی چه قدر تخیلی بوده و دارای دامنه‌ای گسترده و وسیع می‌باشند؟ این نقطه‌ای است که دورنمای تاریخی نقشی کلیدی بازی می‌کند.

یک ترازیبی مفید دیگر، مقایسه‌ی خود با صنایع دیگر است که ناپیوستگی‌های غیرمنتظره را تجربه کرده‌اند. صنعت خود را با صنایع دیگری که شاهد بی‌قانونی‌ها، جهانی‌شدن، معرفی فناوری‌های جدید یا مسایل دیگری از این دست در سطحی گسترده‌تر بوده‌اند، مقایسه کنید. از آنجا که هدف فرآیند سناریوسازی گسترش میدان دید سازمان است، مدیران باید در مقابل درون‌دادهایی که محصول چشم‌انداز تونل هستند، هوشیار باشند.

دام و خطای سیزدهم: تمرکز بیش از حد بر روندها

بعضی سازمان‌ها به صورت غیرعمدی با پرداختن بیش از حد به روندهای کنونی موجب تقویت چشم‌انداز تونل می‌شوند. این به معنای تعمیم گذشته به آینده است. از آن بدتر، این امر موجب ترغیب داشتن توجه بسیار اندک به احتمالات غیرقابل پیش‌بینی که درک آن‌ها سخت‌تر است، می‌شود. اکثر مدیران به جای پرداختن به موارد مبهم، ناآشنا و غیرقابل کمی‌سازی، مایلند به مواردی که می‌شناسند بپردازند و این کار برای آن‌ها راحت‌تر است. اما این امر دقیقاً همان چیزی است که برنامه‌ریزی سناریویی به آن نیاز دارد: آشکارسازی جمعی غفلت و بی‌توجهی‌ها. روی ویگلوس^۱ هنگامی که رییس شرکت مرک^۲ بود چنین می‌گوید: «مدیران و برنامه‌ریزان باید شک و تردید بیش‌تری درباره‌ی برنامه‌ها، راهبردها و به‌طور کلی آینده داشته باشند.»

دام و خطای چهاردهم: فقدان تنوع دیدگاه‌ها

ممکن است شرکت‌ها داده‌ی کمی‌شده‌ی مناسب درباره‌ی روندها و عدم قطعیت‌های کلیدی آینده جمع‌آوری کنند، ولی اغلب در ترکیب آن‌ها به صورت سناریوهای واقعاً متفاوت ناکام می‌مانند.

1. Roy Vagelos
2. Merck

ممکن است آن‌ها این اشتباه را انجام دهند که آینده را همچون یک تی-شرت ببینند که تنها دارای سائزهای کوچک، متوسط و بزرگ است.

بعضی سازمان‌ها با این مشکل روبه‌رو هستند زیرا قانع می‌شوند که آینده نمی‌تواند تفاوت زیادی با زمان حال داشته باشد؛ سازمان‌های دیگر تخیل محدودی دارند. در هر حالتی، سناریوهای آن‌ها تفاوت اندکی با یک محور اصلی دارند و پیرامون وضعیت فعلی سازمان‌دهی می‌شوند.

به‌عنوان یک آزمایش، سناریوسازان نیاز به طرح این پرسش دارند که آیا سناریوهای آن‌ها منعکس‌کننده‌ی دامنه‌ی کاملی از دیدگاه‌ها در داخل و خارج صنعت آن‌ها است؟ آیا آن‌ها واقعاً دیدگاه‌های متفکران نوآور صنعت خود، هواداران پروپا قرص و رویاپردازان را درک می‌کنند؟ مثلاً، اگر شما در یک شرکت تولید و انتشار روزنامه کار می‌کنید، حداقل یکی از این سناریوها به دنیایی اشاره دارد که در آن کاربرد گسترده‌ی اینترنت یا تلویزیون تعاملی باند گسترده، روزنامه‌ها را وادار به بازنگری در ساختار و فعالیت‌های خود می‌کند؟

دام و خطای پانزدهم: عدم انسجام و سازگاری درونی سناریوها

آیا منطق سناریوها دارای انسجام داخلی است؟ مثلاً، اکثر اقتصاددان‌ها به یک سناریوی اقتصادی نمی‌پردازند که در آن اشتغال کامل و تورم صفر دارای انسجام و سازگاری داخلی باشند. شما می‌توانید حداقل به سه شیوه به آزمایش انسجام داخلی بپردازید و در مورد هر سناریوی زیر پرسش کنید:

- آیا روندهای اصلی آینده‌نگاری دارای انسجام و سازگاری متقابل با یکدیگر هستند؟
 - آیا نتایج تصور شده برای عدم قطعیت‌های کلیدی مختلف می‌توانند با یکدیگر هم‌زیستی داشته باشند؟
 - آیا اقدامات فرضی ذی‌نفعان با علایق و منافع آن‌ها منطبق است؟
- مثلاً، طراحان سناریو نباید ذی‌نفعان نیرومند، همچون آژانس‌های دولتی، را به شیوه‌ای ترسیم کنند که گویا به موضع و جایگاهی که تمایلی به آن ندارند، وابستگی دارند؟ این مسایل غیرواقعی موجب تضعیف اعتبار سناریوها می‌شود.

دام و خطای شانزدهم: عدم تمرکز کافی بر پیشران‌ها

شرکت‌ها در گزارش‌های سالیانه‌ی خود به توصیف آینده از منظر ارتباط مستقیم با گزارش درآمد خود می‌پردازند. تمرکز کار معمولاً بر حاشیه‌ها، سهم بازار، هزینه‌های مواد خام و نشانگرهای

دیگر است. به‌هرحال، آن‌ها صرفاً علایم وجود نیروهای عمیق‌تری هستند که ضرورت دارد سناریوها بر آن‌ها متمرکز باشند. مثلاً، سناریویی که توسط فرض‌های مختلف درباره‌ی نرخ بهره یا اشتغال هدایت می‌شود تصویر کاملی از آنچه که در محیط خارجی جریان دارد، ارایه نخواهد کرد. سناریوهای اقتصادی باید به عوامل تعیین‌کننده‌ی این متغیرها پردازند و عرضه، تقاضا، اعتماد مصرف‌کننده و اقدامات احتمالی دولت را در نظر بگیرند. می‌توان سناریوها را از منظر متغیرهایی هم‌چون نرخ‌های بهره کمی ساخت اما نباید در ابتدا بر آن‌ها متکی بود.

دام و خطای هفدهم: عدم گسستن از پارادایم‌ها

یک چالش خاص در برنامه‌ریزی سناریویی مقابله با باورهای کلیدی مدیریت است. سناریویی که صرفاً خرد متعارف را تأیید کند کاربرد اندکی دارد. از طرف دیگر، سناریویی که به‌طور کامل باورهای بنیادین را به چالش بکشد و به‌نظر برسد شانس اندکی برای تحقق دارند به‌عنوان دیدگاهی غیرمرتبط رد می‌شود. باید بین آنچه که واقعاً در آینده رخ می‌دهد و آنچه که سازمان آماده‌ی اندیشیدن به آن است، توازن برقرار باشد.

بهترین کار آن است که مجموعه‌ای از دیدگاه‌های فکری صادقانه و گسترده گردآوری شده و به شیوه‌ای بی‌طرف و دقیق در گروه ظاهر گردد تا بتوان به ملاحظات و نگرانی‌های مشروع سیاسی یا احساسی و هیجانی سازمان پرداخت.

چگونه می‌توان پی برد که آیا در حال گسستن از پارادایم قدیمی هستید یا خیر؟ به واکنش‌های افراد توجه کنید. آیا آن‌ها انکار، سردرگمی، ناراحتی یا عصبانیت تمام عیار و آشکار از خود نشان می‌دهند؟ اگر چنین بود، شما در حال به چالش کشیدن باورهای بنیادین آن‌ها به شیوه‌ای صحیح و سالم هستید.

دام و خطای هجدهم: عدم بیان یک داستان پویا

بسیاری از شرکت‌ها سناریوهایی می‌نویسند که توصیف نقطه‌ی پایانی هستند، گویی که آن‌ها تصاویر لحظه‌ای از آینده‌ای هستند که ده سال با زمان کنونی فاصله دارد. سناریو به‌جای آن که یک تصویر لحظه‌ای باشد باید هم‌چون یک فیلم باشد. یک سناریوی مؤثر به شرح فرآیند چگونگی رسیدن از زمان حال به آینده و دنیای تصور شده به‌صورت توصیف وضعیت نهایی می‌پردازد. یک سناریوی خوب یک دیدگاه قانع‌کننده برای بیان نتایج غیرمعمول را ارایه می‌کند و این کار با استفاده از منطقی صورت می‌گیرد که ریشه در

واقعیت‌های امروز دارد. سناریو نیاز به شرح چگونگی حرکت از واقعیت امروز به احتمالات فردا دارد.

دام و خطای نوزدهم: ناکامی در برقراری ارتباط بین سناریوها با ملاحظات و مسایل موردنظر مدیران

داستانی که بیان می‌کنید باید با تصمیم‌گیرندگان کلیدی ارتباط داشته باشد. بیان مسایل خلاقانه و بسیار عالی اما غیرمرتبط هدر دادن وقت است. سناریوهایی که موجب بروز تفاوت و تمایز می‌شوند باید با ملاحظات کلیدی مدیریت ارتباط داشته باشند و بینش‌ها و دیدگاه‌های جدیدی درباره‌ی فرصت‌های راهبرد کسب‌وکار امروز و فردا ارایه کنند. در هنگام بیان داستان، باید پیوندهای آشکاری با مسایل فراروی مدیران از منظر تهدیدها یا فرصت‌های موجود در بازارها یا بیان هشدارها و علایم هشدار اولیه‌ی هر سناریو وجود داشته باشد. در مجموع، هدف اصلی کار تغییر چارچوب ذهنی مدیران درباره‌ی اقدامات و سرمایه‌گذاری‌ها است. سناریوها هنگامی کارایی دارند که سازمان شما فرصت‌های نویدبخش کسب‌وکار را قبل از رقبا کشف کند و براساس آن‌ها عمل کند یا از انجام سرمایه‌گذاری‌هایی که تنها به یک آینده‌ی ممکن می‌پردازند اما به دلیل وجود آینده‌های مختلف ترسیم‌شده برای شرکت شما به خطر می‌افتند، اجتناب ورزند.

دام و خطای بیستم: ناکامی در برانگیختن گزینه‌های راهبردی جدید

دست‌آورد نهایی برنامه‌ریزی سناریویی هنگامی به دست می‌آید که سازمان به ابتکارهای راهبردی جدید و موفق برسد. اما در اغلب موارد، فرآیند سناریوسازی قادر به خلق گزینه‌های خطشکن مشروع که شرکت آن را بپذیرد، نیست.

یک مسأله و مشکل آن است که بدیل‌هایی وجود دارند که در واقع خطشکنی‌های واقعی هستند ولی هنگامی که از منظر لنزهای ارزش‌گذاری سنتی و کنونی افرادی که در ارزیابی محیط بلندمدت سازمان مشارکت نداشته‌اند مورد ارزیابی قرار می‌گیرند، غیر جذاب به نظر می‌آیند. به عنوان یک راه حل، توصیه می‌شود رهبران را قانع سازید که بینش‌های خطشکن درباره‌ی آینده را به عنوان گزینه‌های ارزشمند در نظر بگیرند. این گزینه‌ها، شباهت زیادی به گزینه‌های مالی دارند و به شرکت حق می‌دهند در تحقق یکی از سناریوها نقش بازی کنند.

از سناریوهای یادگیری تا سناریوهای تصمیم‌گیری

می‌توانیم برنامه‌ریزی سناریویی را به‌عنوان ابزار خلق بحران‌های میانجی که در ابتدا موجب بروز انکار یا عصبانیت و سپس اقدام شجاعانه می‌شوند، در نظر بگیریم، نکته‌ی کلیدی، وادار ساختن افراد به کنار گذاشتن منطقه‌ی امن و آرام خود و برانگیختن مدیران به توقف پیروی از حرکت در همان مسیر است. به این دلیل برنامه‌ریزی سناریویی نیاز به وجود توازن هنرمندانه بین موارد معلوم و نامعلوم دارد.

برای آن‌که سناریوها مؤثر باشند باید پارادایم غالب را به چالش بکشند و به‌طور شهودی به‌عنوان محرک اقدام موردنیاز پذیرفته شوند. این امر هدف خلق سناریوهای یادگیری است که در ابتدا به‌عنوان فرضیه‌های موقت که باید از طریق بحث و تحقیق مورد آزمایش قرار گرفته و اعتبارسنجی شوند، ارایه می‌گردند. در هنگام یادگیری، پذیرش هیجانی و فکری محورهای سناریوها رخ می‌دهد. اما این فرآیند زمان‌بر است و نیاز به مشارکت تصمیم‌گیرندگان کلیدی دارد. پس از بازنگری و پذیرش سناریوهای یادگیری، آن‌ها می‌توانند به‌عنوان سناریوهای تصمیم‌گیری خدمت کنند. می‌توان راهبردها را براساس این سناریوهای تصمیم‌گیری آزمایش کرد تا مشخص ساخت کدام‌یک از آن‌ها تنها در یک آینده‌ی ممکن پیروز خواهند شد و کدام‌یک در چند آینده به سازمان خدمت خواهند کرد. با استفاده از شبیه‌سازی مونت کارلو، تحلیل گزینه‌ها یا دیگر ابزارهای تحلیل ریسک راهبردی می‌توان پی برد که چگونه برآوردهای فعلی سناریوهای مختلف را می‌توان کمی ساخت. مهم‌ترین کاربرد برنامه‌ریزی سناریویی، ابداع بینش‌های جدید درباره‌ی محیط آینده است. از این منظر، سازمان‌های آینده‌نگاری می‌توانند راهبردها و برنامه‌های مؤثرتری را ابداع کنند.

یادداشت‌ها

Chapter 3

1. *Energy: Global Prospects 1985-2000*, Report of the Workshop on Alternative Energy Strategies (WAES), (New York: McGraw-Hill, 1985).
2. Presidential Energy Program, Congressional hearings on proposals in the Energy Independence Act of 1975, February 1975.
3. Robert Chote, "Why the Chancellor Is Always Wrong," *New Scientist* (October 31, 1992): p. 26.
4. John Kay, "Cracks in the Crystal Ball," *London Financial Times* (September 29, 1995).
5. Pierre Wack, "The Gentle Art of Reperceiving," *Harvard Business Review* (September-October 1985 and November-December 1985).
6. David Ingvar, "Memories of the Future: An Essay on the Temporal Organization of Conscious Awareness," *Human Neurobiology* 4 (1985): 127-136. Described by Aric de Gens in "Modelling to Predict or Learn," *European Journal of Operational Research* 59 (1992): 1-5.
7. D. Kolb, *Experiential Learning* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1984).
8. Richard Pascale, "Nothing Fails Like Success," *Insight Quarterly* (Summer 1993).

Chapter 7

1. Leufkens, Haaijer-Ruskamp, Bakker, and Dukes. *The Future of Medicines in Health Care*, (Kluwer Academic Publishers, 1995)

Chapter 13

1. Adopt-A-World is a service mark of The Futures Group, Inc. of Glastonbury, Connecticut.

Chapter 14

1. At the end of calendar 1984, Wal-Mart's market value was \$8 billion. By 1994, it had increased to \$58 billion. All market values referenced in this chapter represent the sum of market value of shareholders' equity and long-term debt, unless otherwise noted.
2. For a fuller explanation of the Royal Dutch/Shell approach to scenario planning, see Pierre Wack, "Scenarios: Uncharted Waters Ahead," *Harvard Business Review*, (September-October 1985) and "Scenarios: Shooting the Rapids" *Harvard Business Review*, (November-December 1985).

Chapter 18

1. Pieter le Roux et al., "The Mont Fleur Scenarios," *The Weekly Mail and The Guardian Weekly* (July 1992).
2. Members of the Mont Fleur scenario team came from, among other organizations, the African National Congress (ANC), the Black Sash, the Chamber of Mines, Distillers Company, the National Council of Trade Unions, the Pan Africanist Congress (PAC), Pepkor, Shell South Africa, the South African Communist Party (SACP), the University of South Africa, and the University of the Western Cape. In addition, leaders from the Confederation of South African Trade Unions, the Conservative Party, the Democratic Party, the National Party, and other organizations participated in ancillary workshops.
3. For a description of another forum process, see "Bringing Diverse People to a Common Purpose: Learning in South African Forums" by Louis van der Merwe, in *The Fifth Discipline Fieldbook: Strategies and Tools for Building a Learning Organization*, edited by Peter Senge, Charlotte Roberts, Richard Ross, Bryan Smith, and Art Kleiner (New York: Doubleday, 1994).
4. Roger Fisher and William Ury, *Getting to Yes: Negotiating Agreement without Giving In* (London: Arrow Books, 1987).
5. *Discovering Common Ground: How Search Conferences Bring People Together to Achieve Breakthrough Innovation, Empowerment, Shared Vision, and Collaborative Action*, edited by Marvin Weisbord (San Francisco: Berrett-Koehler, 1992).
6. Pierre Wack, "The Gentle Art of Reperceiving," *Harvard Business Review* (1985).
7. David Chrislip and Carl Larson, *Collaborative Leadership: How Citizens and Leaders Can Make a Difference* (San Francisco: Jossey-Bass, 1994).

Chapter 19

1. Michael E. Porter, *Competitive Strategy: Techniques for Industry and Competitor Analysis* (New York: The Free Press, 1988).

Chapter 20

1. Pierre Wack, "Scenarios: Uncharted Waters Ahead," *Harvard Business Review* (September-October 1985); and "Scenarios: Shooting the Rapids," *Harvard Business Review* (November-December 1985).
2. Scenarios do not replace more detailed analysis of markets, competition, technology and other critical external forces. And they have nothing to say about resource analysis (the organization's strengths and weaknesses), which must be factored into any decision on strategy.

Chapter 21

1. Gary Hamel and C. K. Prahalad, *Competing for the Future* (Boston: Harvard Business School Press, 1994).
2. Peter Schwartz, *The Art of the Long View* (New York: Doubleday Currency, 1990; revised 1996).
3. Arie P. de Geus, "Planning as Learning," *Harvard Business Review* (March–April, 1988), pp. 70–74.

Chapter 22

1. E. Kubler-Ross, *On Death and Dying* (New York: Macmillan Publishing Co., Inc., 1969).
2. Leschly became chairman and CEO of SmithKline Beecham plc, where he continued to be an active scenario planner. In February 1996, he was selected by the *Wall Street Transcript* as the pharmaceutical industry's CEO of the Year.

واژه‌نامه

Abrupt Discontinuities	ناپيوستگي‌هاي ناگهاني
Alternative Futures	آينده‌هاي بديل
Base-Case Scenario	سناريو ي پايه
Benchmark	ترازيابي
Brainstorming	طوفان فكري
Building Scenarios	ساختن سناريو‌ها/ سناريو‌سازي
Constructing Scenario	ساختن سناريو
Critical Uncertainties	عدم قطعيت‌هاي بحراني
Cross-impact analysis	تحليل تاثير متقابل
Desirable Future	آينده دلخواه
Desired Future	آينده دلخواه
Discontinuities	ناپيوستگي‌ها
Driver	پيشران
Driving Forces	نيروهاي پيشران
Emerging Future	آينده نوآيند
Event	رويداد
Facilitator	تسهيل‌کننده
Forecast	پيش‌نگري
Forecaster	پيش‌نگر
Foresight	آينده‌نگاري
Futuring	آينده‌ورزي
Futurist	آينده‌پژوه
Hindsight	گذشته‌نگاري

Macrotrends	کلان روندها
Monitor	پایش
Official Future	آینده رسمی
Plausible Future	آینده باورپذیر
Possible Futures	آینده‌های ممکن
Predetermined Elements	عناصر پیش مشخص
Prediction	پیش‌بینی
Preferred Future	آینده مرجع
Probable Future	آینده محتمل
Scanning	پویش
Scenario Builder	سناریوساز
Scenario Construction	سناریوسازی
Scenario Learning	یادگیری سناریویی
Scenario Maker	سناریوساز
Scenario Planner	برنامه‌ریز سناریویی
Scenario Planning	برنامه‌ریزی سناریویی
Scenario Writer	سناریونویس
Signposts	هشدارها
Trend Analysis	تحلیل روند
Utopia	آرمان‌شهر
Vision	چشم‌انداز
What – if Scenario	سناریوی «چه اتفاقی می‌افتد اگر...؟»
Wild Cards	شگفتی‌سازها
Worst-case Scenario	سناریوی بدترین حالت