



آینده‌نگاری کسب‌وکار

سناریوهایی برای مدیریت راهبردی عدم قطعیت

نویسنده:

تونی گراندی

مترجم:

طاها ربانی

عضو هیئت علمی دانشگاه یزد

انتشارات رایحه اقتصاد

تابستان ۱۴۰۴

سرشناسه:	گراندی، تونی، ۱۹۵۴ - م. Grundy, Tony
عنوان و نام پدیدآور:	آینده‌نگاری کسب‌وکار: سناریوهایی برای مدیریت راهبردی عدم قطعیت/ نویسنده تونی گراندی؛ مترجم طاها ربانی.
مشخصات نشر:	تهران: رایحه اقتصاد، ۱۴۰۴.
مشخصات ظاهری:	۳۲۹ ص.
شابک:	۹۷۸-۶۲۲-۹۲۱۶۱-۵-۶
وضعیت فهرست‌نویسی:	فیپا
یادداشت:	عنوان اصلی: Business Foresight: Scenarios for Managing Uncertainty Strategically, 2023.
موضوع:	موفقیت در کسب‌وکار Success in business کسب‌وکار -- آینده‌نگاری Business forecasting
شناسه افزوده:	ربانی، طاها، ۱۳۶۴-، مترجم
شناسه افزوده:	اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران. مرکز پژوهش‌ها
رده‌بندی کنگره:	HF۵۳۸۶
رده‌بندی دیویی:	۶۵۰/۱
شماره کتابشناسی ملی:	۱۰۱۴۰۹۴۱
اطلاعات رکورد کتابشناسی:	فیپا

اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران
مرکز پژوهش‌ها



رایحه اقتصاد

نام کتاب: آینده‌نگاری کسب‌وکار: سناریوهایی برای مدیریت راهبردی عدم قطعیت
Business Foresight: Scenarios for Managing Uncertainty Strategically, 2023
نویسنده: تونی گراندی

مترجم: طاها ربانی (عضو هیئت علمی دانشگاه یزد)

ناشر: رایحه اقتصاد (با همکاری مرکز پژوهش‌های اتاق ایران)

حروفچینی و صفحه‌آرایی: سمیرا مؤدب

قطع: وزیری

نوبت و تاریخ چاپ: اول - بهار ۱۴۰۴

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

قیمت: ۴۰۰,۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۲۱۶۱-۵-۶

www.ecoflavor.ir

ecoflavor.pub@gmail.com

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است. هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف و ناشر، منتشر یا پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

فهرست مطالب

مقدمه مترجم.....	۱
پیشگفتار انتشارات.....	۳
نظر نویسندگان در مورد کتاب، تجارب و تفکرات تونی گراندی.....	۵
پیش درآمد.....	۹
فصل اول: مقدمه، کاوش در دنیای سناریوها.....	۱۹
۱-۱. مقدمه.....	۲۰
۲-۱. چرا این کتاب اهمیت دارد؟.....	۲۱
۳-۱. این فصل موارد زیر را پوشش می‌دهد.....	۲۲
۴-۱. پیش‌بینی‌های پایه و نقاط قوت و ضعف آن.....	۲۳
۵-۱. تفاوت سناریوها و پیش‌بینی‌ها.....	۲۵
۱-۵-۱. نمونه‌ای از پیش‌بینی.....	۲۵
۲-۵-۱. مشکل در این رویکردها.....	۲۶
۶-۱. مطالعه موردی شل- نتایج مصاحبه با گراهام گالر از بخش برنامه‌ریزی گروه شل.....	۲۷
۱-۶-۱. پتانسیل‌ها و مشکلات سناریوها براساس تجربه شرکت شل.....	۲۸
۲-۶-۱. سناریوهای متمرکز- سناریوهای خاص.....	۲۸
۳-۶-۱. سناریوهای جهانی.....	۳۰
۴-۶-۱. ایجاد سناریوها در مدیریت استراتژیک.....	۳۰
۵-۶-۱. دیدگاه‌های تکمیلی در پیوند با نظرات گراهام.....	۳۱
۷-۱. ساختار کتاب.....	۳۳
۸-۱. نتیجه‌گیری‌ها و نکات کلیدی پایانی.....	۳۵
فصل دوم: درک عدم قطعیت.....	۳۷
۱-۲. مقدمه.....	۳۸
۲-۲. ماهیت عدم قطعیت.....	۳۹
۱-۲-۲. پیکان زمان.....	۴۱
۲-۲-۲. عواملی که باعث ایجاد عدم قطعیت می‌شوند.....	۴۴
۳-۲. منحنی عدم قطعیت برحسب زمان.....	۵۲
۴-۲. عدم قطعیت و وابستگی‌های متقابل.....	۵۴
۵-۲. خلاصه و نکات کلیدی پایانی.....	۶۳
فصل سوم: ابزارها، مفاهیم و فرآیند ساخت سناریو.....	۶۷

۶۸	۱-۳. فرآیند سناریو
۷۴	۲-۳. داستان‌سرایی سناریویی: فرآیند جنگ در اقیانوس آرام
۷۵	۳-۳.۱. تعریف میدان بازی: دامنه و حوزه تمرکز سناریو
۷۶	۳-۳.۲. استفاده از مدل «پياز استراتژیک» برای ایجاد مفروضات مشترک
۷۷	۳-۳.۴. تحلیل PESTEL
۷۸	۳-۳.۵. پیشران‌ها و بازدارنده‌ها
۷۹	۳-۳.۶. نیروهای رقابتی پورتر
۸۱	۳-۳.۷. تحلیل تغییرات از-به (FT) بازار خدمات تشییع جنازه بریتانیا
۸۲	۳-۳.۸. مدل پياز استراتژیک و مزیت رقابتی
۸۳	۳-۳.۸-۱. تعریف «تحرک استراتژیک»
۸۴	۳-۳.۸-۲. تحرک استراتژیک و تفاوت آن با تنوع
۸۵	۳-۳.۹. پیشران‌های تغییر-مدل‌های سیستمی برای تغییرات ناگهانی (گسست‌ها)
۸۸	۳-۳.۱۰. سیستم ارزش کسب‌وکار
۹۱	۳-۳.۱۱. مدیریت استراتژیک عدم قطعیت-ماجرای عقب‌رها در کمین
۹۲	۳-۳.۱۲. ایجاد پویایی با مفهوم تونل عدم قطعیت
۹۸	۳-۳.۱۳. ارزیابی راهبردها با شبکه «گزینه‌های راهبردی»
۱۰۱	۳-۳.۱۴. سوگیری‌های شناختی و احساسی
۱۰۲	۳-۳.۱۵. مقابله با «تغییر سطح خطرپذیری»
۱۰۳	۳-۳.۱۶. مار سناریو
۱۰۴	۳-۳.۱۷. نکات کلیدی و نتیجه‌گیری فصل
۱۰۷	فصل چهارم: ابزارها و فرآیندهای گام‌به‌گام سناریوسازی
۱۰۸	۴-۱. مقدمه
۱۰۸	۴-۲. روایت‌پردازی داستان سناریو- فرآیند همراه با مطالعه موردی جنگ در اقیانوس آرام
۱۱۵	۴-۳. تقسیم آینده به «آینده‌های» مختلف
۱۱۷	۴-۴. حساسیت زمانی رویدادها
۱۱۸	۴-۵. افراد و مهارت‌ها
۱۱۸	۴-۶. تفکر استراتژیک و ذهن‌آگاهی استراتژیک
۱۲۲	۴-۷. بررسی دیدگاه تتلاک و گارنر
۱۲۵	۴-۸. تسهیل‌گری و کارگاه‌ها
۱۲۸	۴-۹. نکات کلیدی و پایانی
۱۲۹	فصل پنجم: مدیریت سناریوهای تغییر سازمانی
۱۳۰	۵-۱. مقدمه

۱۳۱	۲-۵. فرآیند تغییر و مسیرهای سازمانی
۱۳۶	۳-۵. پیش‌بینی رویدادهای منفی سازمانی و تحلیل استخوان ماهی
۱۳۸	۴-۵. تحلیل سیستم‌های علل ریشه‌ای
۱۴۰	۵-۵. چشم‌انداز سازمانی و تحلیل استخوان آرزو
۱۴۰	۵-۵-۱. مراحل تحلیل استخوان آرزو
۱۴۱	۵-۵-۲. کاربرد تحلیل استخوان آرزو
۱۴۳	۶-۵. تغییرات سازمانی و تحلیل (FT)
۱۴۶	۷-۵. سناریوهای سازمانی- موارد مطالعه و تونل‌های عدم قطعیت
۱۵۱	۵-۷-۱. یک پیشرفت در سناریوسازی- داستانی از یک مشتری
۱۵۵	فصل ششم: تصمیم‌گیری - عدم قطعیت‌های خاص و سناریوها
۱۵۶	۶-۱. مقدمه
۱۵۷	۶-۲. عدم قطعیت و خلق/تخریب ارزش اقتصادی
۱۶۰	۶-۳. تملک‌ها
۱۶۲	۶-۳-۱. ابزارهای متداول و کاربردی در بحث تملک‌ها
۱۶۳	۶-۳-۲. فرضیات و عدم قطعیت‌های حساس در فرآیند تملک
۱۶۵	۶-۴. پیمان‌های همکاری- پیمان‌ها
۱۶۷	۶-۵. استراتژی‌های بین‌المللی
۱۶۹	۶-۶. استراتژی نوآوری و فناوری
۱۷۱	۶-۷. نکات کلیدی و نتیجه‌گیری‌ها
۱۷۳	فصل هفتم: سناریوهای رفتاری، ذینفعان و نقش آفرینی
۱۷۴	۷-۱. مقدمه
۱۷۷	۷-۲. نحوه مواجهه با ذینفعان- با شناسایی ذینفعان
۱۷۸	۷-۳. تجربه کامل «خارج از بدن»
۱۹۱	۷-۴. مطالعه موردی نقش آفرینی برای آمِراداهِس در بازار گاز دریای شمال
۱۹۴	۷-۵. نتایج و بینش‌ها
۱۹۸	۷-۶. سناریوهایی برای سناریوها- تصویری کردن نتایج
۱۹۹	۷-۷. بینش‌های کلیدی پایانی
۲۰۱	فصل هشتم: کاربرد سناریو در دوره‌های MBA (سناریوهای بازار MBA)
۲۰۲	۸-۱. مقدمه
۲۰۲	۸-۲. کاربرد مدیریت استراتژیک عدم قطعیت در پودمان‌های MBA
۲۰۴	۸-۳. کاربرد مدیریت استراتژیک عدم قطعیت در پروژه‌های MBA
۲۰۵	۸-۴. سناریوها در پروژه‌های MBA

۲۰۶.....	۵-۸. پروژه: سناریوهایی برای بازار MBA در بریتانیا
۲۰۷.....	۸-۵-۱. بخش ۱: تعریف دامنه و هدف پروژه
۲۰۸.....	۸-۵-۲. دلایل کلی پروژه
۲۰۹.....	۸-۵-۳. تعریف و تمایز صنعت و بازار MBA
۲۰۹.....	۸-۵-۴. بخش‌بندی بازار MBA
۲۱۱.....	۸-۵-۵. محتوا، ساختار و سبک ارائه محصول
۲۱۲.....	۸-۵-۶. گزینه‌های جایگزین MBA
۲۱۳.....	۸-۵-۷. سناریوی MBA
۲۱۶.....	۸-۶-۲. تاریخچه، زمینه کنونی و موقعیت فعلی MBA
۲۱۷.....	۸-۶-۱. توسعه تاریخی MBA
۲۱۸.....	۸-۶-۲. زمینه کنونی و رقابت و هزینه‌ها
۲۱۹.....	۸-۶-۳. موقعیت فعلی
۲۲۴.....	۸-۷-۳. بخش ۳: آینده‌های MBA
۲۲۵.....	۸-۷-۱. عوامل PEST
۲۲۶.....	۸-۷-۲. عوامل رشد
۲۳۰.....	۸-۸-۴. بخش ۴: آینده‌های بازار MBA
۲۳۱.....	۸-۸-۱. مدل سیستمی بازار MBA
۲۳۲.....	۸-۸-۲. تحلیل تقاضا و فرضیات رایج در بازار MBA
۲۴۳.....	فصل نهم: نتیجه‌گیری کتاب
۲۴۴.....	۹-۱. مقدمه
۲۴۴.....	۹-۲. پلیس بد یا پلیس خوب: آیا عدم قطعیت و اثرات آن آمیخته است؟
۲۴۶.....	۹-۳. به‌کارگیری سناریو و رویکردهای مرتبط در عمل
۲۵۲.....	۹-۴. برنامه‌ریزی زمانی و زمان‌بندی فرآیند سناریو نگاری
۲۵۳.....	۹-۵. یافتن افراد مناسب
۲۵۴.....	۹-۶. تعریف ذی‌نفعان و تعیین جایگاه آن‌ها
۲۵۵.....	۹-۷. تسهیل‌گری
۲۵۷.....	۹-۸. غلبه بر شک و مقاومت
۲۵۸.....	۹-۹. آزمایش در برابر شکنندگی و تاب‌آوری
۲۵۹.....	۹-۱۰. آنالیز FROST
۲۶۷.....	۹-۱۱. استفاده از سناریوها در زندگی روزمره
۲۷۴.....	۹-۱۲. به سوی نظریه‌ای انرژی‌محور در استراتژی
۲۷۶.....	۹-۱۳. بینش‌های نهایی تفکیک‌شده براساس فصل‌ها

۲۸۲	..... خلاصه کتاب	۱۴-۹
۲۸۵	..... فصل دهم: مطالعات موردی	
۲۸۶	..... مطالعه موردی ۱- حمله روسیه به اوکراین و انگیزه‌های پوتین	۱۰-۱
۲۹۱	..... مطالعه موردی ۲- کووید-۱۹ و همه‌گیری اولیه در بریتانیا	۱۰-۲
۲۹۸	..... مطالعه موردی ۳- سناریوهای تسکو- فروش از طریق اینترنت بدون ایجاد خودتخریبی	۱۰-۳
۳۰۶	..... مطالعه موردی ۴- استراتژی بین‌المللی	۱۰-۴
۳۱۱	..... مطالعه موردی ۵- مطالعه موردی BT و عدم قطعیت رفتاری	۱۰-۵
۳۱۳	..... نامه به بوریس جانسون (در آن زمان نخست وزیر انگلستان)	۱۰-۶
۳۱۶	..... مطالعه موردی ۷- آخر هفته تصادفی- یک مطالعه میدانی از عدم قطعیت	۱۰-۷
۳۲۰	..... منابع	
۳۲۳	..... درباره نویسنده	
۳۲۴	..... بخش درباره مترجم	
۳۲۵	..... عنوان‌های دیگر در مجموعه مدیریت منابع انسانی و رفتار سازمانی	
۳۲۶	..... کتاب‌های کاربردی و مختصر در زمینه کسب‌وکار	

مقدمه مترجم

آینده‌نگاری به‌عنوان دانش و هنر شکل‌دهی به آینده، در سال‌های اخیر به صورت گسترده مورد توجه مجامع دولتی، بین‌المللی و کسب‌وکارهای خصوصی قرار گرفته است. با این حال، در ایران، یافتن تجارب موفق و شاخص در این حوزه دشوار است. توسعه ادبیات و ترویج روش‌های آینده‌نگاری می‌تواند به نهادینه‌سازی آن در جامعه و سطوح مختلف سیاست‌گذاری کمک کند. بخشی از چالش‌های پیش‌روی آینده‌نگاری در ایران، ناشی از تمرکز بیش از حد بر مبانی نظری، اصول و مفاهیم این حوزه و انتشار کتاب‌های پایه‌ای آینده‌نگاری است، در حالی که منابع محدودی به زبان فارسی در مورد تجارب عملی و فرآیندهای علمی آینده‌نگاری وجود دارد.

کتاب حاضر با عنوان «آینده‌نگاری کسب‌وکار: سناریوهایی برای مدیریت راهبردی عدم قطعیت»، حاصل تجارب عملی **تونی گراندی**، متخصص بین‌المللی آینده‌نگاری و مشاور شرکت‌های معتبر جهانی، است. این کتاب برخلاف اکثر آثار موجود در حوزه آینده‌نگاری، حجم کمی را به توضیح مبانی نظری و مفاهیم بنیادین سناریونگاری و آینده‌نگاری اختصاص داده و تمرکز اصلی آن بر چگونگی اجرای عملی آینده‌نگاری است. نویسنده به جای استناد به منابع متعدد، به بیان تجربیات عملی خود در زمینه مشاوره آینده‌نگاری برای مؤسسات بین‌المللی متنوع پرداخته و دیدگاه‌های شخصی خود را به اشتراک گذاشته است.

این کتاب شامل روش‌ها و مدل‌های نوآورانه‌ای است (مانند: استخوان آرزو، پیاز استراتژیک، تحلیل FROST، مدل FT و...) که ابداع خود نویسنده بوده و تاکنون در سایر منابع آینده‌نگاری ارائه نشده است. از این رو، کتاب حاضر دریچه‌ای نوین به روش‌ها و مدل‌های آینده‌نگاری و سناریونگاری می‌گشاید و می‌تواند برای سال‌ها به‌عنوان یکی از مراجع اصلی و کاربردی آینده‌نگاری مطرح باشد.

جنبه دیگر تمایز این کتاب، تجربه آینده‌نگاری نویسنده در ایران، به‌ویژه برای شرکت‌های نفتی، است که آن را با شرایط خاص ایران هم‌خوان می‌سازد. علاوه‌براین، گراندی بر خلاف بسیاری

از منابع که منشأ عدم قطعیت را صرفاً عوامل بیرونی و کلان می‌دانند، معتقد است که عدم قطعیت می‌تواند ناشی از عوامل درون‌سازمانی، ویژگی‌های روانی و شخصیتی افراد، تصمیمات گروهی و خطاهای روان‌شناختی نیز باشد. این دیدگاه منحصر به فرد، به‌ویژه با توجه به سبک زندگی و تجربیات شخصی نویسنده، در کتاب به‌صورت برجسته‌تری مورد بررسی قرار گرفته است. کتاب گراندی با ارائه تجارب عملی متنوع و پوشش طیف گسترده‌ای از بازارها و مدل‌های آینده‌نگاری، ماهیت کل‌نگر و چندبعدی این حوزه را به خوبی منعکس می‌کند. این اثر محدود به یک حوزه خاص از مشاغل یا فعالیت‌ها نیست و طیف وسیعی از تجارب، از آینده‌نگاری صنعت تدفین تا آینده‌نگاری شرکت‌های بین‌المللی و حتی آینده رشته MBA را دربر می‌گیرد. این تنوع بی‌نظیر، کتاب را به منبعی ارزشمند برای متخصصان آینده‌نگاری تبدیل کرده است.

طاها ربانی

عضو هیئت علمی دانشگاه یزد

تابستان ۱۴۰۴

پیشگفتار انتشارات^۱

در سال‌های اخیر به‌طور بی‌سابقه‌ای بر پیچیدگی تلاطم‌های محیط کسب‌وکار افزوده شده است. عدم قطعیت مانند مه غلیظی محیط کسب‌وکار و تصمیمات رهبران کسب‌وکارها را احاطه کرده و مقابله با آن بسیار دشوار است.

این کتاب شیوه‌های استفاده از سناریو و روش‌های دیگر مانند تفکر سیستمی برای نگاه به آینده و سفر در زمان را بیان می‌کند. کتاب را یک مشاور بسیار باتجربه نوشته است که به‌طور موازی به مدت بیش از ۳۰ سال مدرس استراتژی در مدارس پیشرو کسب‌وکار بوده است. کتاب به سناریو به‌عنوان یک ابزار کاربردی می‌نگرد که ریشه در بنیان‌های نظری خاص خود دارد و هنوز تجربیات عملی زیادی برای تکمیل بنیان‌های نظری و چگونگی انجام آن وجود دارد.

کتاب مملو از تمرین‌های عملی و مطالعات موردی جذاب است که نه تنها به خواننده و علاقه‌مندان کمک می‌کند تا درک عمیقی از اتفاقات گذشته پیدا کنند بلکه راهکارهای عملی برای مدیریت شرایط مشابه و استفاده از آن‌ها در محیط حرفه‌ای را نیز ارائه می‌دهد. کتاب برای همه کسانی که می‌خواهند در دنیای کسب‌وکار موفق باشند، مفید است. چه مدیر باشید و چه دانشجوی MBA، این اثر به شما کمک می‌کند تا:

- با چالش‌های پیش‌بینی‌ناپذیر آینده مقابله کنید.
- تصمیمات بهتری بگیرید.
- دیدگاه گسترده‌تری نسبت به کسب‌وکار پیدا کنید.
- برای آینده‌ی شغلی خود آماده شوید.

کتاب با ارائه یک روش جدید تفکر به شما کمک می‌کند با استفاده از روش‌های نوین، راهکارهایی برای مقابله با تغییرات سریع و پیچیدگی‌های دنیای عدم قطعیت یاد گرفته و برتری واقعی را نسبت به کسانی که به دام دیدگاه «تک‌آینده‌ای» افتاده‌اند، کسب کنید.

کلمات کلیدی: عدم قطعیت؛ سناریوها؛ استراتژی؛ آینده؛ تلاطم؛ نوآوری؛ اخلاق؛ اختلال

نظر نویسندگان در مورد کتاب، تجارب و تفکرات تونی گراندى^۱

«تونی بار دیگر مدیریت را به سمت پاسخگویی به عدم قطعیت فزاینده سوق می‌دهد. مطالعه کار او باید برای دانشجویان مدیریت و همچنین رهبران شرکت‌ها اجباری باشد. استفاده از ابزارها و تکنیک‌هایی که تونی در این کتاب ارائه می‌کند، به هر رهبری کمک می‌کند تا با آینده به روشی فعالانه و نه واکنشی برخورد کند. عدم قطعیت یک قطعیت است، تونی به خوانندگان کمک می‌کند تا به‌طور استراتژیک و عملی رویکردهای متفاوت نگاه به آینده را به کار گیرند.»

- دکتر جیمز بری، مدیر MBA UCL

«تونی گراندى به ما کمک می‌کند تا عدم قطعیت را واکاوی کنیم. او چارچوب‌ها و تکنیک‌های جدیدی را توسعه می‌دهد، آن‌ها را با فرآیندهای آزمایش‌شده برنامه‌ریزی سناریو ترکیب می‌کند و چگونگی پیاده‌سازی این روش‌ها برای غلبه بر چالش‌های فعلی که همه ما با آن‌ها روبه‌رو هستیم، نشان می‌دهد. سبک او زنده، بی‌پروا و بسیار تأمل‌برانگیز است. این کتاب به رهبران استراتژیک کمک می‌کند تا راه‌هایی برای درک منابع عدم قطعیت و مقابله با آن‌ها پیدا کنند.»

- پروفیسور کلیف بومن، استاد مدیریت استراتژیک، مدرسه مدیریت کرنفیلد

کتاب نگاهی بسیار تازه و «دیدگاه متفاوت و کمتر رایجی» به عدم قطعیت دارد. من عاشق این نوع نوشتن هستم که از پیش به شما گفته می‌شود که چه چیزی در پیش است و متن شامل چه مواردی است تا بتوانید انتخاب کنید و لزوماً نیازی به مطالعه کل متن نباشد. همه اینها به روشی چالش‌برانگیز، پویا و عملی در این کتاب لحاظ شده است. اصطلاحاتی مانند «ذهن

۱. Tony Grundy

ناخودآگاه استراتژیک» (یا «خواب‌های استراتژیک^۱»، «شبکه عدم قطعیت^۲» و «سیگنال ضعیف^۳» و «داستان‌سرایی سناریو^۴» و «استراتژی‌های مکمل و حرکت هماهنگ استراتژی‌ها^۵» نیز جذاب هستند و مرا ترغیب می‌کنند تا از این کتاب در کارم استفاده کنم. داستان‌سرایی در جذب افراد بسیار مهم است و راهی عالی برای برقراری ارتباط است. این کتاب برای دوران عدم قطعیت کنونی بسیار کاربردی است.

- سر فیلیپ کریون، مدیر شرکت تویوتا موتور ۲۰۱۸- تاکنون. همچنین، رئیس سابق کمیته بین‌المللی پارالمپیک ۲۰۰۲-۲۰۱۷ - مسئول برگزاری بازی‌های تابستانی و زمستانی پارالمپیک

«تونی یک ارتباط‌دهنده باتجربه، جدی، روشن و چالش‌برانگیز است، به‌ویژه هنگام آشکار کردن گزینه‌های استراتژیک و خطرات تخصیص منابع در آینده‌های جایگزین که سال‌ها پیش، او در کتاب «خودروی خود را با استفاده از آینه عقب در بزرگراه نرانید» به همه برنامه‌ریزان توصیه کرد. اما در این کتاب جدید، او از طریق ابزارهای تصویری که این تفکر را گسترش می‌دهند، آن را بسیار فراتر و به سفر ذهنی در زمان می‌برد. به‌عنوان مثال، وی با نشان دادن حلقه یکارچه مشتریان، کارکنان، تأمین‌کنندگان و سهامداران، امکان بحث در مورد تأثیر تغییر و اصلاح تخصیص منابع از طریق هوش مصنوعی را فراهم می‌کند. به‌کارگیری تفکر سناریو در مورد آینده‌های هوش مصنوعی برای کاهش عدم قطعیت استراتژیک در دنیایی به‌شدت در حال تغییر، بسیار مهم است (جایی که تقاضا برای امور مالی، مهارت‌های فنی پیشرفته، محصولات و خدمات جدید از عرضه پیشی می‌گیرد). تونی استاد این است که اطمینان حاصل کند شما نه تنها هنگام رانندگی به جلو نگاه می‌کنید بلکه به پیچ‌های پیش‌رو و عوارض روی تپه‌ها نیز می‌نگرید و می‌توانید تمام دست‌اندازهای استراتژیک را سپری کنید.»

- دیوید بیشاپ، بازنشسته، شریک ارشد، KPMG، رئیس مشاوره زیرساخت و دولت

۱. strategic subconscious mind appeal (or 'sleep on it')

۲. The Uncertainty Grid

۳. weak signal

۴. Scenario storytelling

۵. strategic options going hand in hand

کتاب «آینده‌نگاری کسب‌وکار» یک ابزار ارزشمند برای مدیران اجرایی و دانشجویان MBA است، به‌ویژه کسانی که با چالش‌های آشفتگی و عدم قطعیت بی‌سابقه در دنیای کسب‌وکار روبه‌رو هستند. کتاب حاوی یک جعبه ابزار عملی است که رویکردی منحصربه‌فرد برای مدیریت عدم قطعیت ارائه می‌دهد و ابزارهای قدرتمند را برای پیمایش محیط‌های پیچیده کسب‌وکار فراهم می‌کند. یکی از ویژگی‌های برجسته کتاب، استفاده از برنامه‌ریزی سناریو و تفکر سیستمی برای کاوش آینده‌های ممکن و کمک به خوانندگان در پیمایش پیچیدگی‌های محیط نامطمئن کسب‌وکار آینده است. دکتر تونی گراندی با تشویق خوانندگان به «سفر در زمان» به آینده، آن‌ها را به تفکر بلندمدت تشویق می‌کند و مهارت‌های لازم برای آینده‌نگاری و سازگاری با سناریوهای مختلف را در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد. تجربه عملی گسترده دکتر گراندی در صفحات کتاب به‌وضوح دیده می‌شود زیرا او به‌طور یکپارچه نظریه را با مثال‌های واقعی ترکیب می‌کند. گنجاندن تجربیات عملی و مطالعات موردی متعدد نه‌تنها توضیح می‌دهد که «چه اتفاقی افتاد و چرا»، بلکه به پیچیدگی‌های «نحوه مدیریت فرآیند و نحوه استفاده از آن» نیز می‌پردازد. این بینش‌ها عمق و اصالت را به مفاهیم مورد بحث می‌افزایند و کتاب را قابل ارتباط و عملی می‌کنند. کتاب «آینده‌نگاری کسب‌وکار» خوانندگان را به پذیرش عدم قطعیت به‌عنوان فرصتی برای رشد ترغیب می‌کند و بعد جدیدی به تفکر استراتژیک ارائه می‌دهد. سبک نوشتاری روان و کاربردی دکتر گراندی و تخصص او این کتاب را به یک مطالعه ضروری برای هر کسی که به دنبال پیمایش دنیای پیچیده و دائماً در حال تغییر کسب‌وکار است تبدیل می‌کند.

– دینو ماریوتی، رئیس اتحادیه اروپا، Damon Motors

پیش درآمد

آشفتگی جهان کنونی و دشواری تصمیم در لابه‌لای عدم قطعیت‌ها و آشوب‌های متعدد جهانی، انسان‌ها را در موقعیت چالش‌برانگیزی قرار داده است و در چنین شرایطی هرگونه تصمیم با انبوهی از دلهره همراه است. گروه جنسیس^۱ این آشفتگی را در شعر، «سرزمین سردرگمی^۲» به تصویر می‌کشد و تصویری تاریک و پرآشوب از دنیایی را ترسیم می‌کند که دچار هرج‌ومرج، بحران و بی‌ثباتی شده است. شاعر با توصیف صحنه‌هایی از تظاهرات خیابانی، آتش‌هایی که هنوز خاموش نشده‌اند و انبوه مردمی که مشکلاتشان پایان‌ناپذیر است، نشان می‌دهد که با وجود ادعای رسانه‌ها مبنی بر پایان خطر، بحران همچنان ادامه دارد. شعر بر افزایش مشکلات جهانی، ضعف رهبران، و کمبود عشق و همبستگی تأکید دارد. به‌طور نمادین، از ابرقهرمان یا منجی یاد می‌شود؛ یک قهرمان خیالی که می‌توانست دنیا را نجات دهد اما اکنون غایب است. این نماد، غیبت منجی و ناتوانی رهبران در کنترل شرایط را بازتاب می‌دهد. پیام کلی شعر این است که در زمانی که بحران‌ها افزایش یافته‌اند و رهبران، دیگر توانایی مدیریت آن‌ها را ندارند، آینده نامشخص و نگران‌کننده به نظر می‌رسد.

گروه جنسیس^۳ این آشفتگی را در قالب شعر زیر و اینگونه بیان می‌کند:

صدای گام‌های رژه از کوچه به گوشم می‌رسد،

سربازان بی‌توقف به خیابان سرازیر می‌شوند.

آیا امروز اخبار را مرور کرده‌ای؟

می‌گویند سایه خطر برچیده شده اما من

شعله‌هایی را می‌بینم که همچنان زبانه می‌کشند،

در دل شب می‌سوزند و پایانی ندارند.

چه بسیارند مردمان، چه بسیارند انسان‌ها،

که دشواری‌های بی‌شمار دارند،

و عشقی اندک مانده برای قسمت کردن.

۱. Genesis

۲. The Land of Confusion

۳. Genesis

نمی‌بینی که این سرزمین در گرداب حیرانی‌ست؟
 کجایی، ای ناجی گیتی؟
 همه چیز جهان درهم تنیده است،
 مردان پولادین، مردان قدرت،
 لحظه به لحظه چیرگی را از کف می‌دهند.
 این حال و هوای اکنون است، در این زمان و این مکان،
 پس چشم به فردا می‌دوزیم،
 اما دیگر سهمی از عشق نمانده است.
 بگو، چرا این سرزمین غرق در سرگستگی‌ست؟

— «سرزمین سردرگمی»، از گروه جنسیس، ۱۹۸۶

یکی از بزرگ‌ترین چالش‌هایی که سازمان‌ها و مدیران امروزه با آن دست‌وپنجه نرم می‌کنند، مدیریت عدم قطعیت است که در سال‌های اخیر به یک مسئله دشوار و پیچیده تبدیل شده است. بنابراین کمتر کسی می‌تواند از افزایش نوسانات و شدت یافتن عدم قطعیت چشم‌پوشی کند. بحران‌هایی چون بحران مالی - اعتباری ۲۰۰۸، برگزیت^۱، پاندمی کووید ۱۹، تنش‌های نژادی و تغییرات اقلیمی همه نمونه‌هایی از این وضعیت هستند.

در حالی که مشغول نوشتن این کتاب بودم، کنسرت یوتیوبی گروه جنسیس^۲ با آهنگ «سرزمین سردرگمی^۳» پخش می‌شد. وضعیت کنونی ما نیز به تشابه به محتوای این آهنگ نیست، چراکه پیامدهای کووید-۱۹، عدم قطعیت‌های پساکووید، جنگ در اوکراین که ثبات ژئوپلیتیک را تهدید می‌کند، افزایش تورم که درآمدها را تحت فشار قرار داده است، نوسانات بازارهای مالی و افزایش چشمگیر قیمت‌های انرژی که اقدامات برای کنترل تغییرات اقلیمی را کند می‌کند، به نظر می‌رسد که ما را در میان بحران عظیمی از عدم قطعیت قرار داده است.

۱. Brexit

۲. Genesis

۳. آهنگ مذکور سردرگمی و آشفتگی در جهان را با اشاره به سیاستمداران فریبکار و اخبار ضدونقیض، حس بی‌اعتمادی و ناامیدی را در جامعه به تصویر می‌کشد.

کلمات فیل کالینز^۱، خواننده گروه جنسیس که در سال ۱۹۸۶ نوشته شد، به نظر پیشگوبانه^۲ می‌آید. او حتی در داستان خود به رهبری ناکارآمد شخصیت‌های بزرگ یا «ابرقهرمان‌ها» اشاره می‌کند که از نجات ما عاجز هستند. اما یک چهره در این میان برجسته است: ولودیمیر زلنسکی، رئیس‌جمهور اوکراین؛ کسی که پیش‌تر یک کم‌دین بود و نه تنها مردم خود را به شجاعتی باورنکردنی ترغیب کرد بلکه بخش بزرگی از جهان را با جهان‌بینی خود تحت تأثیر قرار داد. او در میان محدودیت‌ها، به‌طور تحسین‌برانگیزی از پس عدم قطعیت و ابهام برآمد.

اگرچه شاید در سطحی کمتر، اما مدیران نیز امروزه با عدم قطعیت بی‌سابقه‌ای در طول عمر خود مواجه‌اند. گرچه این عدم قطعیت ممکن است به اندازه بحران‌های جهانی فعلی غم‌انگیز نباشد، اما همچنان بسیار استرس‌زا است. در نتیجه ابزارهای معمول مانند «ثبت و تحلیل ریسک‌ها» که عمدتاً به ثبت و تحلیل اشتباهات احتمالی می‌پردازد، نمی‌توانند چارچوب‌های منسجم و عملی برای مدیریت مؤثر عدم قطعیت ارائه دهند.

این موضوع بی‌پیامد نیست: وقوع و تأثیر عدم قطعیت می‌تواند باعث شود مدیران استراتژی و برنامه‌ریزی بلندمدت را کنار بگذارند اما با استفاده از سناریوها می‌توان از ظرفیت‌های بزرگ «سفر در زمان»^۳ و «داستان‌سرایی»^۴ برای حل بسیاری از مسائلی که به‌عنوان «عدم قطعیت»^۵ برچسب خورده‌اند، استفاده کرد.

بسیاری از مردم تنها به‌طور مبهم واژه سناریوها را شنیده‌اند، اما تعداد کمی از آنها می‌دانند که این واژه چیزی فراتر از پیش‌بینی است و سناریوها در واقع داستان‌های زنده‌ای درباره آینده هستند. آنها پیش‌بینی‌ها^۶ را اسرارآمیز و شبیه به «جعبه‌های سیاه» یک هواپیما می‌دانند که همه می‌دانند اطلاعات و بینش‌هایی^۷ درون آن وجود دارد اما چه کسی می‌داند آن بینش‌ها چیست؟ در این کتاب نشان خواهیم داد که سناریوها در واقع فرآیندهایی هستند که با ابزارهای بصری پشتیبانی می‌شوند و به افراد و گروه‌ها اجازه می‌دهند آینده‌های کسب‌وکار را تجسم و حس کنند.

۱. Phil Collins

۲. prophetic

۳. Time traveling

۴. Storytelling

۵. Uncertainty

۶. Forecasts

۷. Insights

سناریوها توانایی حل بسیاری از مشکلات استراتژی و مدیریت عدم قطعیت را دارند. تمرکز اصلی این کتاب، ساده‌سازی آن چیزی است که ما به عنوان «عدم قطعیت» می‌شناسیم؛ چیزی که اغلب موضوعی بسیار دشوار یا ترسناک تلقی می‌شود. مخاطبان اصلی این کتاب مدیران عامل و کسانی هستند که به دنبال دستیابی به این موقعیت‌ها هستند: افرادی که در حال حاضر یا در آینده چالش مسئولیت اعلام هشدار زودهنگام برای شناسایی، تحلیل و تشخیص عدم قطعیت‌های ترسناک را تجربه خواهند کرد.

این کتاب در سطح عملی نیز، هم برای دانشجویان رشته‌های مدیریت و کسب‌وکار، هم برای کارآفرینان در کسب‌وکارهای جدید یا موجود، و هم برای مدیران شرکتی یا مشاوران سازمان‌ها، بسیار مفید است.

خوانندگان می‌توانند از این کتاب برای درک بهتر عدم قطعیت از طریق مجموعه‌ای انعطاف‌پذیر از ابزارها، مدل‌ها و فرآیندها استفاده کنند. همچنین، کتاب بر مبنای «هوشیاری استراتژیک»^۱ بنا شده است که به معنای مشاهده دقیق و بی‌طرفانه پیچیدگی‌ها است.^۲ این اثر از طریق روایت سناریوهای مختلف، بررسی‌های ساختاریافته و گفتگو درباره احتمالات و رویدادهای غیرمنتظره، دیدگاه جدیدی نسبت به عدم قطعیت ارائه می‌دهد. در نهایت، با طرح سؤالات عمیق و دقیق (در مورد عدم قطعیت) مسیرهای جدیدی برای تحقیق می‌گشاید. ماهیت کتاب به‌گونه‌ای است که به همان اندازه که برای زندگی روزمره کاربرد دارد، برای کسب‌وکارها، کل جهان و بقای ما نیز اهمیت دارد.

داستانی کوتاه از سناریوها در زندگی روزمره:

به‌عنوان یک طرفدار همیشگی گروه جنسیس، یکی از حسرت‌های من این بود که «هرگز اجرای زنده آنها را ندیده‌ام.» بنابراین، وقتی این گروه در سال‌های ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۲ تور زنده‌ای برگزار کرد که احتمالاً آخرین تور زنده آنها بود، من با هزینه‌ای قابل توجه دو بلیت خریدم. اما این اجرا در سال ۲۰۲۱ به‌دلیل کووید-۱۹ لغو شد و سپس محل برگزاری، در اوایل سال ۲۰۲۲ بر اثر طوفان آسیب دید. با این حال، به‌طرز شگفت‌انگیزی سقف آسیب‌دیده سالن در عرض یک ماه تعمیر شد!

۱. Strategic mindfulness

۲. Acting as an observer, detached but fascinated by complexity

اما در هفته کنسرت، من شروع به عطسه کردم (آلرژی یا سرماخوردگی؟) و پس از یک روز، سردردی مداوم داشتم؛ هفته‌ای سنگین با کار کردن پشت صفحه لپ‌تاپ بود و دو آزمایش کووید من منفی بودند. با این حال، این علائم «سیگنال‌های ضعیفی» بودند که شاید نشانه چیزی بزرگ‌تر بودند. در روز کنسرت، سرفه خشکی داشتم و سپس تست کووید مثبت شد. بنابراین، آخرین اجرای زنده جنسیس را از دست دادم!

برخلاف برخی سیاستمداران برجسته که طبیعتاً «به نفع خود عمل می‌کنند و می‌روند»، ما برنامه کنسرت را لغو کردیم.

من و همسر من نمایش نور خودمان را ترتیب دادیم و نسخه یوتیوبی کنسرت را روی تلویزیون بزرگ و با بلندگوهای خود تماشا کردیم. با این حال، هنوز تجربه واقعی نبود! شاید در دنیایی موازی، من تست را خراب کرده و به هر حال رفته‌ام (مثل بسیاری از سیاستمداران). اگر یک روز در اعلام مثبت بودن تست کووید تأخیر می‌کردم، به کنسرت می‌رفتیم، اما احتمالاً ویروس را به ده نفر دیگر منتقل می‌کردم که ممکن بود منجر به مرگ برخی افراد مسن و آسیب‌پذیر شود. «شاید هم اگر بیماری تب یونجه^۱ بود، به‌عنوان بیماری مشابه با کرونا و علائم نسبتاً یکسان، پیش‌درآمدی بر یک اختلال بزرگ و ناراحت‌کننده بود که می‌توانست یک گردشگر سالمند را آلوده کرده و منجر به مرگ او شود!»

جهان سراسر عدم قطعیت است و این عدم قطعیت متنوع و غیرقابل پیش‌بینی است (عدم قطعیت در عدم قطعیت^۲) با این حال، این کتاب استدلال می‌کند که همه چیز جبری نیست و ما ابزارها و فرآیندهای زیادی برای پیمایش در مسیر عدم قطعیت در اختیار داریم. بنابراین، آینده‌ها از رویدادهای مختلف و جریان‌های علی^۳ متبلور می‌شوند. این ترکیب رویدادها و جریان‌ها مکانیزم‌هایی از علل و اثرات پیچیده دارد که ممکن است به راحتی قابل پیش‌بینی نباشند اما می‌توان آن‌ها را احساس کرد.

در آن زمان، بیش از ۱۰۰،۰۰۰ مورد گزارش شده از ویروس آمیکرون در روز وجود داشت - در واقع، احتمالاً تعداد واقعی حدود ۲۰۰،۰۰۰ مورد بود که شامل موارد گزارش نشده نیز می‌شد. بنابراین، شاید می‌توانستیم یک هفته در خانه بمانیم و از آن اجتناب کنیم. در نتیجه، ما اغلب

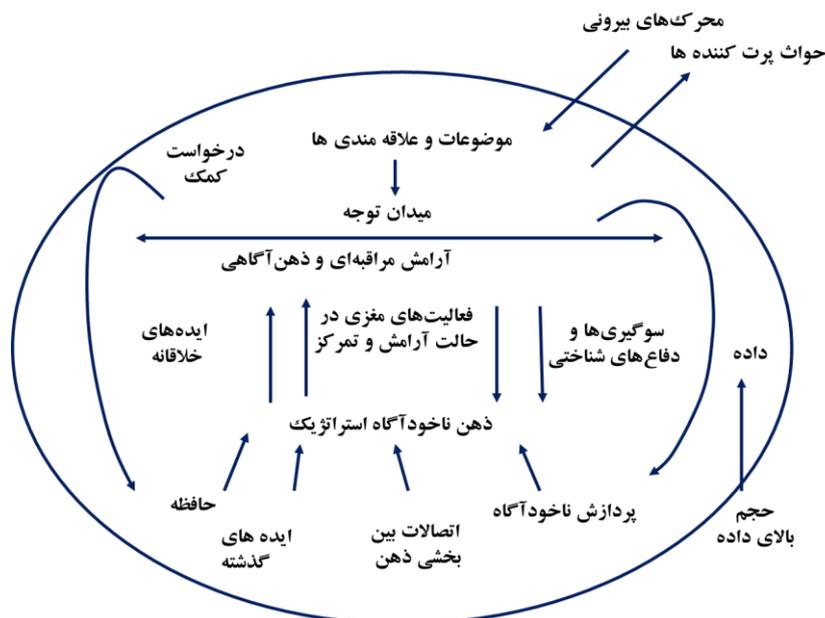
۱. Hay fever تب یونجه یا رینیت آلرژیک

۲. uncertainty is uncertain

۳. causal streams

می‌توانیم در مورد رویدادهای احتمالی آینده حتی در مواجهه با عدم قطعیت، کاری انجام دهیم. به‌طور مشابه، نخست‌وزیر وقت بریتانیا، بوریس جانسون، حتماً باید متوجه شده باشد که شرکت در تمام آن مهمانی‌ها در شماره ۱۰ خیابان داونینگ در همان زمانی که به کشور توصیه می‌کرد همه باید فاصله‌گذاری اجتماعی و انزوا را رعایت کنند، ممکن است در آینده به ضررش تمام شود (اشاره به عدم رعایت پروتکل‌های بهداشتی توسط بوریس جانسون در زمان کرونا). ابزارهای موجود در این کتاب، حتی اگر فقط اندکی از آن‌ها استفاده می‌شد، به او هشدار می‌دادند: «نرو!». حتی ریشی سوناک، وزیر دارایی وقت بریتانیا که می‌توانست در صورت استعفای بوریس، در جایگاه رهبری دولت قرار گیرد، برای شرکت در یکی از آن مهمانی‌های خیابان داونینگ جریمه شد.

من در دوره زمانی ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۲ تلاش کردم بوریس را به تفکر نظام‌مندتر درباره آینده ترغیب کنم (شش نامه طولانی؛ به مطالعه موردی ۵ مراجعه کنید) اما همه تلاش‌ها به نظر می‌رسد که به دلیل تفکر واکنش‌گرایی بریتانیایی‌ها شکست خورده است. مدیریت عدم قطعیت یک بازی اختیاری نیست بلکه چیزی است که باید به‌صورت راهبردی انجام دهیم. این کتاب مجموعه‌ای از ابزارها را برای انجام همین کار در اختیار شما قرار می‌دهد.



شکل ۱. دینامیک و فرآیندهای شناختی و ذهن ناخودآگاه استراتژیک^۱

منبع: ورودی‌ها از دکتر کارولینا یپز و دکتر تونی گراندی^۲.

بنابراین، درحالی‌که این کتاب پر از منابع نیست و قرار نیست یک متن علمی خشک باشد، برای مدیران ارشد و میانی و همچنین دانشجویان MBA طراحی شده است و از دقت علمی برخوردار است. چارچوب‌های آن نتیجه بیش از ۳۰ سال تجربه مشاوره و تسهیل‌گری و همچنین تحقیقات علمی و تدریس من هستند.

من برای نوشتن اغلب از چیزی که «ناخودآگاه راهبردی» خود می‌نامم، درخواست الهام کرده‌ام- با درخواست از ضمیر ناخودآگاه‌تان برای یک بینش راهبردی، اغلب می‌توانید آن را آماده، پیش روی خود ببینید! شکل ۱ نشان می‌دهد که چگونه این فرآیند با تکرار بین ذهن آگاه و ناخودآگاه عمل می‌کند.

عناصر کلیدی این مدل عبارتند از:

- **محیط خارجی (Stimuli, Distractions):** تمام محرک‌ها و اطلاعاتی که از دنیای بیرون به ما می‌رسند، از صدا و تصویر گرفته تا مفاهیم پیچیده، به‌عنوان ورودی‌های اولیه به ذهن ما عمل می‌کنند.
- **میدان توجه (Field of Attention):** این همان بخش از ذهن است که بر روی یک محرک خاص تمرکز می‌کند. عوامل مختلفی مانند علایق شخصی، اهداف و حتی درخواست‌های دیگران می‌توانند بر جهت‌گیری این میدان تأثیر بگذارند.
- **ذهن ناخودآگاه استراتژیک (Strategic Unconscious Mind):** این بخش عمیق‌تر ذهن، محل پردازش اطلاعات پیچیده، یادگیری، حافظه و تصمیم‌گیری است. بسیاری از تصمیمات ما بدون اینکه آگاهانه به آن‌ها فکر کنیم، در این بخش گرفته می‌شوند.
- **موج‌های آلفا (Alpha Waves):** این امواج مغزی با حالت آرامش و تمرکز همراه هستند و به ذهن کمک می‌کنند تا اطلاعات را بهتر پردازش کند و خلاقیت را تقویت کند.
- **حافظه (Memory):** خاطرات، دانش و تجربیات ما، همگی در حافظه ذخیره می‌شوند

۱. Cognitive dynamics and the strategic unconscious mind

۲. Carolina Yepes & Tony Grundy

و بر نحوه تفکر و تصمیم‌گیری ما تأثیر می‌گذارد.

- **اتصالات بین‌بخشی (Interconnections):** ایده‌ها، اطلاعات و تجربیات مختلف در ذهن ما با هم مرتبط هستند و این اتصالات شبکه پیچیده‌ای را تشکیل می‌دهند که بر تفکر ما تأثیر می‌گذارد.
 - **پردازش ناخودآگاه (Unconscious processing):** بسیاری از فرآیندهای ذهنی ما به‌صورت ناخودآگاه انجام می‌شوند و بر تصمیمات و رفتار ما تأثیر می‌گذارد.
 - **سوگیری‌ها و دفاع‌ها (Biases and Defences):** باورها و نگرش‌های قبلی ما، به‌ویژه باورهای ناخودآگاه، می‌توانند بر نحوه تفسیر اطلاعات و تصمیم‌گیری ما تأثیر بگذارند.
 - **ایده‌های زیرکانه (Cunning ideas):** این ایده‌ها، اغلب به‌صورت ناگهانی و در حالت آرامش یا خواب به ذهن می‌رسند و نشان‌دهنده قدرت خلاقیت ناخودآگاه هستند.
 - **مفهوم «High» به حجم بالای اطلاعاتی اشاره دارد که به‌طور مداوم به ذهن ما وارد می‌شود.** این حجم زیاد اطلاعات می‌تواند باعث شود که ما احساس گیجی و سردرگمی کنیم و تمرکز خود را از دست بدهیم.
 - **مفهوم «آرامش مراقبه‌ای و ذهن‌آگاهی (Meditative Calm and Mindfulness)»** به حالتی اشاره دارد که در آن ذهن آرام و متمرکز است. در این حالت، ما می‌توانیم به‌طور آگاهانه افکار و احساسات خود را مشاهده کنیم و بدون قضاوت آن‌ها را بپذیریم. این حالت به ما کمک می‌کند تا با حجم بالای اطلاعات بهتر کنار بیاییم و تصمیمات بهتری بگیریم.
- سرانجام، لازم است اشاره کنم که مطالعاتم را از ریشه‌های اگزیستانسیالیسم (واقع‌گرایی) آغاز کردم. این فلسفه به ما یاد می‌دهد آگاه باشیم که چگونه دنیای اجتماعی خود را ساخته‌ایم و چه واقعیت‌هایی در پس آن نهفته است و بپرسیم «واقعاً چه چیزی ممکن است در حال وقوع باشد؟». همچنین، به پدیدارشناسی نیز توجه کردم. پدیدارشناسی به ما کمک می‌کند تا پدیده‌هایی مانند عدم قطعیت را به‌عنوان پدیده‌های خاص و متفاوت مشاهده کنیم و سپس با بررسی دقیق آن، درک عمیق‌تری از ماهیت، رفتار و راه‌های مقابله با آن به‌دست آوریم. همان کاری که کارآگاهان پلیس با جرایم، صحنه‌های جرم و مظنونان انجام می‌دهند تا میدان آگاهی خود را گسترش داده

و الگوها و سرنخ‌ها را شناسایی کنند. بنابراین، تصمیم گرفتم ذهن‌آگاهی^۱، اگزیزستانسیالیسم و پدیدارشناسی را در راستای شکافتن و واکاوی عدم قطعیت ترکیب کنم زیرا این رویکردها در سطح عملی به‌عنوان راهنما عمل می‌کنند تا عدم قطعیت را از زوایای مختلف به شکلی ظریف و نه مبهم بررسی کنیم.

فصل اول

مقدمه

کاوش در دنیای سناریوها

۱-۱. مقدمه

این کتاب برای مدیران عامل آینده و کسانی که علاقه‌مند به توسعه مهارت‌های خود در مواجهه با عدم قطعیت هستند نوشته شده است. آن‌ها خواهند آموخت که چگونه احساسات ناشی از سردرگمی و ابهام در تصمیم‌گیری مانند اضطراب، ترس و شاید دلهره و وحشت را مدیریت کنند. این احساسات، علاوه بر ایجاد کندی و اختلال در تفکر، می‌توانند توانایی شناختی افراد برای مقابله با ابهامات و چالش‌های مواجهه با «عدم قطعیت غامض»^۱ را به شدت کاهش دهند.

مقابله با عدم قطعیت واقعاً می‌تواند بسیار عجیب و دشوار باشد. من برای اولین بار با «عدم قطعیت» زمانی مواجه شدم که در حال مطالعه مطالب تصمیمات سرمایه‌گذاری استراتژیک برای دکترای خود بودم. وقتی با مدیران ارشدی که تصمیمات بسیار بزرگ می‌گرفتند مصاحبه می‌کردم، آن‌ها اغلب به عدم قطعیت اشاره می‌کردند اما به طرز عجیبی از ورود عمیق به اینکه چرا عدم قطعیت وجود دارد اجتناب می‌کردند. این امر باعث شد تصور کنم که در بسیاری از موارد، «عدم قطعیت» برچسبی راحت برای چیزهایی بود که روبه‌رو شدن با آنها بیش از حد دشوار یا ترسناک بود. در همان زمان، من مشاور در شرکت KPMG بودم. ما برای مشتریان خود تحلیل حساسیت انجام می‌دادیم - با درصدهای مثبت یا منفی روی متغیرهای کلیدی بازی می‌کردیم تا ارزیابی اولیه‌ای از برنامه‌ها و طرح‌های تجاری انجام دهیم. این محاسبات بسیار خام بودند. به نظر من، چیزی که ما انجام می‌دادیم شبیه مصرف پاراستامول / استامینوفن^۲ برای کاهش درد پای شکسته بود. در واقع، ما با استفاده از این تحلیل‌ها، تنها یک تصویر کلی و مبهم از آینده را ارائه می‌دادیم؛ درست مثل اینکه بخواهیم با مصرف یک قرص ساده، درد شدیدی را تسکین دهیم. اکنون من عدم قطعیت را به‌عنوان «انحراف احتمالی (غیر کمی) از دیدگاه پیش‌فرض درباره آینده یا آینده‌ها»^۳ تعریف می‌کنم - به‌صورت خلاصه آن را ابهام^۴ می‌نامم.

«آینده‌نگاری»^۵ در فرهنگ لغت انگلیسی آکسفورد به‌عنوان «توانایی پیش‌بینی آنچه احتمالاً رخ خواهد داد یا پیش‌بینی آنچه در آینده مورد نیاز خواهد بود» تعریف شده است. شاید تعریف

۱. wicked uncertainty

۲. Paracetamols

۳. An unquantified possible variance from a default view of the future, or futures—or call it ambiguity

۴. Ambiguity

۵. Foresight

بهتر این باشد که «توانایی پیش‌بینی آنچه که در آینده رخ خواهد داد یا نخواهد داد، مورد نیاز خواهد بود یا نخواهد بود» در این زمینه، آینده‌نگاری به جای اینکه صرفاً بر سناریوهای «محتمل^۱»، «خوش‌بینانه^۲» و «بدبینانه^۳» تمرکز کنیم، به معنای توانایی درک یک طیف کامل از نتایج و پیامدها است.

گرچه کسب و کارهای خصوصی محور اصلی ما در این کتاب است اما عدم قطعیت در بخش‌های عمومی و غیرانتفاعی نیز مشهود و مهم است.

مدیریت عدم قطعیت ممکن است از نظر برخی افراد نامطلوب و غیرممکن به نظر برسد زیرا عدم قطعیت ذاتاً مفهومی ناپایدار و غیرقابل کنترل است و باور به اینکه می‌توان آن را مدیریت کرد، برای آن‌ها غیرقابل قبول است. اما من با این نظر مخالفم.

۲-۱. چرا این کتاب اهمیت دارد؟

(۱) ما شاید به جز بحران مالی ۲۰۰۸ از میان یکی از نامطمئن‌ترین دوران‌های پس از جنگ جهانی دوم بین سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۲، به دلیل همه‌گیری کووید-۱۹، عبور کردیم. این موضوع نیاز بی‌چون‌وچرا به کتابی در زمینه آینده‌نگاری کسب و کار و سناریوها را به عنوان راهی برای مقابله با عدم قطعیت نشان می‌دهد.

(۲) برنامه‌ریزی استراتژیک به شدت نیازمند احیا و بازنگری است زیرا به عنوان فرآیندی بیش از حد مکانیکی و غیرمنعطف در نظر گرفته می‌شود و مطمئناً برای مقابله با عدم قطعیت کافی نیست.

(۳) با توسعه پروژه جدید MBA تحت عنوان Capstone Futures^۴ در دانشکده مدیریت UCL لندن که مدیریت عدم قطعیت را به صورت استراتژیک توسعه داده است، می‌خواهم از طریق این کتاب فرآیندها و ابزارهای مدیریت عدم قطعیت را با مدیران عامل، مدیران و سایر افرادی که در فرآیندهای استراتژی‌سازی و اجرا درگیر هستند و همچنین با دانشجویان MBA در سراسر جهان به اشتراک بگذارم.

۱. likely

۲. optimistic

۳. pessimistic

۴. به صورت استعاری: می‌تواند به معنای «وج آینده» یا چیزی باشد که نشان‌دهنده نقطه عطف در آینده است.

۴) همچنین از طریق کتاب می‌خواهم بگویم این فرآیند در موفقیت‌های همکاری با مشتریانی مانند شرکت نفت آمریکا، اچ‌اس‌سی‌سی، شرکت ملی نفت ایران، پپسی‌کو، استاندارد لایف، تسکو اکسپرس، دایرکت و نان فودز، و شرکت زوریخ لایف^۱ همراه بوده است.

۵) من تعدادی کتاب درباره سناریوها خوانده‌ام و از بخش تئوری آن‌ها لذت برده‌ام اما این کتاب‌ها تمایل دارند به شکلی تئوریک و نظری نوشته شوند و از این طریق ما را ترغیب به باور به فرآیند سناریونگاری و مدیریت عدم قطعیت کنند. اما معمولاً درباره چگونگی انجام واقعی آن بسیار کم عمق هستند درحالی‌که این کتاب دقیقاً در مورد چگونگی انجام سناریونگاری و مدیریت عدم قطعیت است.

۳-۱. این فصل موارد زیر را پوشش می‌دهد

- پیش‌بینی‌های پایه‌ای^۲ - نقاط قوت و ضعف
- مطالعه موردی شرکت شل - مصاحبه‌های اصلی
- داستان‌پردازی - مسیر کووید-۱۹
- ساختار کتاب
- خلاصه و نکات کلیدی

برای اختصار، تعدادی مطالعه موردی غنی در پیوست‌های آنلاین ارائه شده است. اولین مطالعه موردی ما درباره روسیه است، زمانی که این کشور تهدید به حمله به اوکراین کرده بود. این مطالعه بینش‌هایی درباره تجربه اولیه فرمول‌بندی برخی دیدگاه‌های آینده ارائه می‌دهد که در تحلیل ذینفعان و رفتارها ریشه دارند. با شروع از درک بسیار ابتدایی رئیس‌جمهور روسیه، ولادیمیر پوتین، این مطالعه بینش‌هایی درباره حالات ممکن آینده جهان ارائه می‌دهد. خواننده تشویق می‌شود که این مطالعات موردی را مرور کند.

تمرین برای خواننده

۱ Amerada Petroleum, HSCC, National Iranian Oil Company, PepsiCo, Standard Life, Tesco Express, Direct and Non-Foods, and Zurich Life.

۲. Basic forecasting

آیا تابه‌حال تجربه‌ای داشته‌اید که یک «سیگنال ضعیف»^۱ (انسوف، ۱۹۷۵) را در مورد احتمال اشتباه بودن چیزی دریافت کرده باشید اما به دلیل اینکه نمی‌توانید بر آن تأثیر بگذارید آن را نادیده گرفته باشید؟ به‌عنوان مثال، شما ماشینی نو را از گاراژ تحویل می‌گیرید و هر جا که می‌روید، دود از پشت ماشین بلند می‌شود. آیا در ابتدا فکر می‌کردید که این دود باید از ماشین دیگری باشد؟ چقدر طول کشید تا بپذیرید که ممکن است مشکلی در ماشین شما وجود داشته باشد و باید آن را بررسی کنید؟

وضعیت روسیه و اوکراین مشابه همین موضوع بود. تا اواسط فوریه ۲۰۲۲ این موضوع را به‌دقت رصد می‌کردم اما تصور می‌کردم بیشتر نوعی نمایش قدرت توسط پوتین است. لیکن مسئله همچنان ادامه داشت. وقتی تصمیم گرفتم سناریوهای ممکن برای آینده حمله روسیه را ساختار بندی و تدوین کنم، خیلی زود پس از شکل‌گیری درگیری روسیه و اوکراین، نتیجه این رصد نه‌تنها به لحاظ احساسی رضایت‌بخش بود (احساس آمادگی برای آینده و عدم شگفت‌زده شدن ناشی از عدم قطعیت) بلکه به این دلیل که حس بیشتری از قابل مدیریت بودن به‌وجود آورد، احساس ترس ناشی از نامعلومی آینده مهار شد و احساس آرامش کردم و حالا کمتر به‌عنوان شگفتی یا شوک بزرگ به آن نگاه می‌کنم.

زمانی که عدم قطعیت به‌صورت استراتژیک مورد بررسی قرار گیرد، مدیریت آن آسان‌تر می‌شود. این امر از طریق یک رویکرد ساختاریافته اما پویا قابل دستیابی است که در این مورد حول موارد زیر سازماندهی شده بود:

- تحلیل دستور کار ذینفعان^۲؛
- تولید و ارزیابی گزینه‌های استراتژیک؛ و
- شبیه‌سازی اولیه حرکات احتمالی طرفین.

۴-۱. پیش‌بینی‌های پایه و نقاط قوت و ضعف آن

بازار پیش‌بینی پایه و اولیه در دهه ۱۹۶۰ به دلیل پیش‌بینی‌های کلان اقتصادی درباره رشد، تورم، اثرات استقراض و هزینه‌های دولتی، مالیات و تأثیر رشد پولی، محبوب شد. اقتصاددانان برای کسب جایگاه برتر با یکدیگر رقابت می‌کردند اما به‌رغم مدل‌های پیشرفته که به لطف

۱. weak signal

۲. Stakeholder agenda analysis

کامپیوترهای عظیم امکان پذیر شده بود، به‌ندرت به توافق می‌رسیدند. در همین حال، با قدرتمندتر شدن کامپیوترها، برنامه‌ریزان شرکت‌ها^۱ تلاش کردند تا از طریق مدل‌های کوچک‌شده تقاضای فروش و سود شرکت، به آینده‌نگاهی بیندازند و از استراتژی‌های پیشنهادی برای رشد شرکت‌ها حمایت کنند. تا اواخر دهه ۱۹۷۰، همزمان با ظهور موشک‌های بالستیک قاره‌پیما (ICBM) به‌عنوان موشک‌های هسته‌ای بلندبرد، برنامه‌ریزی بلندمدت مرسوم شد و با تکیه بر مدیریت علمی، پیش‌بینی به‌عنوان یک راه‌حل «علمی-تخصصی»^۲ برای مشکل عدم قطعیت ارائه شد. در این دوران پیش‌بینی بلندمدت به دلیل ثبات نسبی بازارها و رشد، به جز در مورد شوک‌های سیاسی و اقتصادی، قابل قبول به نظر می‌رسید. اما حتی در این شرایط نیز، عدم قطعیت مانند تغییرات آب‌وهوا، تأثیرات متوالی و متنوعی داشت و پیش‌بینی‌ها را محدود می‌کرد. در واقع، نظریه‌پردازان و مجریان به سمت انواع نرم‌تر و شهودی‌تر مدل‌سازی، مانند داستان‌سرایی سناریویی^۳ که در دهه ۱۹۷۰ توسط شل معرفی شد، روی آوردند. به‌طور خلاصه، نقاط قوت پیش‌بینی، مانند استفاده از معادلات همبستگی، شامل موارد زیر بود:

- **انعطاف‌پذیری در فرضیات:** این امکان را فراهم می‌کرد تا اثر تغییرات در شرایط بازار و تحولات اقتصادی بازتاب داده شود.
- **تعریف دقیق روابط و متغیرها:** در پیش‌بینی در صورت تعریف واضح روابط بین متغیرها و خود متغیرها، می‌توان نتایج کوتاه‌مدت و بلندمدت را با دقت خوبی پیش‌بینی کرد، البته با فرض ثبات نسبی بازارها. در مقابل، ضعف‌های پیش‌بینی عبارت بودند از:
- **نیاز زیاد به داده‌ها:** جمع‌آوری، پالایش، تحلیل و ارزیابی داده‌ها می‌تواند بسیار زمان‌بر باشد.
- **بی‌ثباتی بازارها:** به‌ویژه از دهه‌های اخیر و از سال ۲۰۰۰ به بعد، بازارها به‌طور فزاینده‌ای بی‌ثبات شده‌اند. بنابراین، اتکا به مدل‌های نسبتاً ساختاریافته چندان مفید نیست.

۱. corporate planners

۲. white coat

۳. scenario storytelling

- **ترجیح قضاوت شهودی توسط مدیران:** حتی مدیران ارشد و اعضای هیئت‌مدیره که در رشته‌های فنی و علمی آموزش دیده‌اند، اغلب با تحلیل آماری راحت نیستند و به استفاده از قضاوت‌های شهودی تمایل بیشتری دارند.

در مجموع پیش‌بینی بلندمدت به‌طور کلی مزایا و معایبی دارد اما به‌ویژه پس از به‌کارگیری روش‌های شهودی‌تر، مانند آنچه در این کتاب پیشنهاد شده است، همچنان می‌تواند در برخی موارد نقش ایفا کند.

۵-۱. تفاوت سناریوها و پیش‌بینی‌ها

پیش از ورود به فرآیند سناریوسازی، بهتر است هرگونه ابهام احتمالی میان سناریوها و پیش‌بینی‌ها برطرف شود. این اصطلاحات اغلب به‌جای یکدیگر استفاده می‌شوند اما معانی متفاوتی دارند.

من (گراندی، ۲۰۱۸) در کتاب «استراتژی رقابتی پویا- تغییر جهت در استراتژی^۱» پیش‌بینی را این‌گونه تعریف کردم:

«پیش‌بینی مجموعه‌ای از نتایج مفروض و کمی است که حاصل تحلیل اثرات متقابل متغیرها و برون‌یابی روندهای مختلف است و بر تصمیمات خاص تأثیر می‌گذارد.»

پس، پیش‌بینی با اعداد و ارقام بیان می‌شود و شامل متغیرهای ورودی و خروجی به‌علاوه یک فرآیند یا مدل برای مدیریت و تحلیل اثرات متقابل میان آنهاست. این فرآیند قطعی و «سخت‌آ» است و نتیجه نهایی این پیش‌بینی، یک عدد یا مجموعه‌ای از اعداد است که نشان می‌دهد انتظار داریم چه اتفاقی بیفتد. این پیش‌بینی می‌تواند درست یا غلط و دقیقاً یا غیردقیق باشد.

۵-۱-۱. نمونه‌ای از پیش‌بینی

مثال خوبی از پیش‌بینی، برنامه‌های کسب‌وکاری است که قبلاً در شرکت KPMG انجام می‌دادیم. در این پیش‌بینی‌ها، برای ارائه طرح یک برنامه تجاری، فروش را از طریق حجم فروش و قیمت‌ها (و در نتیجه تقاضای بازار) و هزینه‌ها (ثابت، متغیر و نیمه‌متغیر)، محاسبه می‌کردیم.

۱. Dynamic Competitive Strategy—Turning Strategy Upside Down

۲. Determinate and hard

مثال دیگر، ارزیابی‌هایی بود که با دانشجویان MBA در مدرسه کسب‌وکار هنلی انجام می‌دادم. این ارزیابی‌ها شامل فرضیاتی درباره سرمایه‌گذاری مورد نیاز، مالیات، جریان نقدی و در نهایت ارزش خالص فعلی (NPV) بود تا ارزش اقتصادی یک کسب‌وکار یا تصمیم استراتژیک مشخص شود.

۱-۵-۲. مشکل در این رویکردها

در چنین تمرین‌هایی، معمولاً عدم قطعیت به حاشیه رانده می‌شود زیرا تمرکز بیشتر بر روی ریسک‌های قابل شناسایی است. اغلب، این محاسبات به دستکاری‌های ساده‌ای از قبیل افزایش یا کاهش ۵ یا ۱۰ درصدی محدود می‌شوند که به صورت جداگانه انجام می‌گیرند. این روش‌ها معمولاً تست‌های استرس واقعی و جامع را ارائه نمی‌دهند زیرا محاسبات محدود بوده و ممکن است بدترین حالت‌ها را نشان ندهند. نگران‌کننده‌تر این است که اگر این مدل‌ها به دست افرادی بیافتند که بیش از حد به اعداد علاقه‌مند هستند، ممکن است فراموش کنند به شرایط واقعی بازار و رقبا فکر کنند. نتیجه این کار اغلب «GIGO» (ورودی نامناسب - خروجی نامناسب)^۱ خواهد بود. مثل این می‌ماند که زباله را وارد دستگاه کنیم و انتظار داشته باشیم که طلا از آن بیرون بیاید.

سناریوها کاملاً با پیش‌بینی‌های ساده تفاوت دارند. گراندی (۲۰۱۸) سناریو را به‌عنوان «یک مجموعه هماهنگ و منسجم از رویدادها و اقدامات که در یک بستر یا محیط خاص شکل گرفته‌اند» تعریف کرده است. در سناریوها، بیشتر بر جنبه‌های نرم‌تر و غیرقابل اندازه‌گیری تمرکز می‌شود، مانند چشم‌انداز کلی وضعیت فعلی، تغییرات پیش‌رو، روندها و رویدادهای جدید و عوامل تصادفی و مخربی که ممکن است سیستم را به تعادل تازه‌ای ببرند. سناریوها معمولاً قبل از پیش‌بینی‌های دقیق یا به‌طور هم‌زمان با آن‌ها استفاده می‌شوند تا اطلاعات بیشتری برای پیش‌بینی‌ها فراهم کنند. یکی از مهم‌ترین جنبه‌های سناریوها، «نمایان‌سازی علیت^۲» است، یعنی شناسایی علت‌ها و پیامدها در یک سیستم. این فرآیند شامل جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها از منابع مختلف است تا بتوان بهتر ارتباط بین رویدادها را فهمید. معمولاً بین شناسایی یک پدیده جدید، بررسی آن و انجام اقداماتی برای واکنش به آن، فاصله زمانی وجود دارد. داستان‌پردازی سناریویی

۱. «وناخنا»

۲. surfacing causality

این فاصله زمانی را کاهش می‌دهد و تصمیم‌گیری‌ها و اقدامات را سریع‌تر و مؤثرتر می‌کند. همچنین باعث می‌شود احتمال اجرای تغییرات افزایش یابد. ما این موضوع را به صورت تصویری (شکل ۹-۶) نشان داده‌ایم. به این نکات هنگام مطالعه عمیق مطالعه موردی ۲ درباره «کووید-۱۹» و همه‌گیری اولیه در بریتانیا^۱ توجه کنید.

این موضوع ما را به درک نحوه عملکرد مدل‌سازی شهودی^۱ هدایت می‌کند. مدل‌سازی شهودی بخشی از رویکرد سناریویی است که نخستین شکل‌های آن توسط شرکت شل در دهه ۱۹۷۰ آغاز شد. شل با استفاده از سناریوها توانست افزایش سه‌برابری قیمت نفت را پیش‌بینی کند؛ موضوعی که دیگر شرکت‌های بزرگ نفتی از آن غافل بودند. در بخش بعدی، تفاوت این روش با پیش‌بینی‌های سنتی بررسی می‌شود.

۶-۱. مطالعه موردی شل - نتایج مصاحبه با گراهام گالر^۲ از بخش

برنامه‌ریزی گروه شل

سال‌ها پیش، در حال تحقیق درباره چگونگی توسعه سناریوها توسط شرکت‌ها بودم. خوش‌شانس بودم که توانستم با گراهام گالر از بخش برنامه‌ریزی گروه شل مصاحبه کنم (گراندی، ۱۹۹۵). این مصاحبه تأثیر بزرگی بر تفکر من درباره سناریوها و کارهایی که در طی سال‌ها در زمینه تسهیل‌گری و داستان‌سرایی سناریو انجام داده‌ام و حتی نوشتن این کتاب داشت. گراهام واضح، دقیق و ساختارمند صحبت کرد و توضیح داد:

- در اواخر دهه ۱۹۷۰، برنامه‌ریزی سناریویی به‌عنوان پاسخی به محیط به‌شدت متلاطم ناشی از شوک‌های نفتی، عدم قطعیت‌های سیاسی و آشفتگی‌های اقتصادی آغاز شد.
- در سال ۱۹۸۱ بود که متدولوژی ما منسجم‌تر شد... زمانی که یک بازبینی کلی در سیستم‌های برنامه‌ریزی شل انجام شد. این کار در واقع تفکر سناریویی را به یک رویه نهادینه تبدیل کرد. در شل، نمی‌توانید مدت زیادی کار کنید بدون اینکه کلمه «سناریو» را بشنوید.
- کاربرد اصلی تفکر سناریویی در برنامه‌ریزی استراتژیک است. ما سناریو را جدا از

۱. intuitive modeling

۲. Graham Galer

برنامه‌ریزی کسب‌وکار می‌دانیم که بیشتر مربوط به تخصیص منابع مورد نیاز برای اجرای استراتژی‌های توافق‌شده است و سناریو معمولاً مبتنی بر اعداد نیست.

- به‌طور کلی، هر دو یا سه سال یک‌بار، یک بازبینی عمده در سناریوهای جهانی خود انجام می‌دهیم. بخش زیادی از کار خود را به این بازبینی اختصاص می‌دهیم اما این تمام کار ما نیست. وی در ادامه به کار روی «سناریوهای متمرکز^۱» درباره مسائل خاص نیز اشاره می‌کند.

۱-۶-۱. پتانسیل‌ها و مشکلات سناریوها براساس تجربه شرکت شل

در اصل، هدف ما این بود که از دیدگاه‌های منفرد به آینده فاصله بگیریم و این نیازمند بررسی عمیق‌تر عدم قطعیت بود. اما با مشکلاتی مواجه شدیم:

- ۱) ابتدا یک مطالعه انجام می‌دادیم، سپس به سراغ مدیریت رفته و نتایج را ارائه می‌کردیم. این رویکرد باعث مشکلات بزرگی در موضوع مالکیت ایده‌ها می‌شد.
- ۲) مشکل دوم ما، پدیده «تفکر گروهی» (جانیس^۲، ۱۹۸۲) بود؛ یعنی همگرایی بیش از حد دیدگاه‌ها.

۱-۶-۲. سناریوهای متمرکز^۳ - سناریوهای خاص

«سناریوهای متمرکز» به مسائل خاص‌تر یا محلی‌تر می‌پردازند. برای شروع، یک چارچوب اولیه و ساده ایجاد می‌کنیم، چیزی شبیه یک نسخه ابتدایی و سریع از سناریو. برای مثال، فرض کنید ما یکی از شرکت‌های عملیاتی شل هستیم. ابتدا، از مدیران می‌خواهیم که به‌صورت فردی درباره عوامل مهم محیط کسب‌وکار فکر کنند. سپس روندهای موجود را بررسی می‌کنیم تا اثرات ادامه وضع موجود و احتمالات گسست این روندها را شناسایی کنیم. موضوع دیگری که به آن توجه می‌کنیم، عواملی هستند که به نظر می‌رسد بسیار عدم قطعیت دارند.

در این مرحله من به یاد دارم که فکر می‌کردم باید بسیار جالب باشد: «به نظر می‌رسد گراهام به‌طور ضمنی از شبکه عدم قطعیت استفاده می‌کند که فرضیات را براساس اهمیت و عدم قطعیت رتبه‌بندی می‌کند» و واقعاً همین‌طور بود. او بیان کرد ما سناریو را حول عدم قطعیت‌های کلیدی

۱. focused scenarios

۲. Janis

۳. Focused Scenarios

می‌سازیم... سپس روی کار فردی مدیران تمرکز می‌کنیم و از کارگاه‌ها برای ایجاد ساختار و فرصتی برای یادگیری به‌منظور پشتیبانی از توسعه بیشتر سناریوها استفاده می‌کنیم. این نظریه اهمیت و عدم قطعیت، بسیار قابل توجه است. از مدیران می‌خواهیم که درباره اهمیت نسبی (و همچنین درجه نسبی عدم قطعیت) همه عوامل کلیدی فکر کنند. این فرآیند به شناسایی عواملی کمک می‌کند که بیشترین تأثیر را در شکل‌دهی دنیایی متفاوت از وضعیت فعلی دارند.

برای حمایت از این فرآیند، از ابزارهایی مثل کاغذهای چسب‌دار شش‌ضلعی مغناطیسی استفاده می‌کنیم. عوامل مناسب را روی هر شکل می‌نویسیم و آنها را روی تخته مغناطیسی قرار می‌دهیم. این کار به مدیران امکان می‌دهد که اهمیت و عدم قطعیت نسبی هر عامل را نسبت به دیگر عوامل بررسی کنند. ادامه صحبت‌های گراهام...

در برخی موارد، محورهای یک ماتریس را در چهار ربع ترسیم می‌کنیم تا عواملی که مورد توجه خاص هستند را چارچوب‌بندی کنیم اما بخش واقعاً مهم، جابه‌جایی عوامل نسبت به یکدیگر و انتخاب دو عامل اصلی بسیار کلیدی است. البته، این همان «شبکه عدم قطعیت»^۱ است (نگاه کنید به شکل ۲-۴).

گراندی... می‌توانستیم ببینیم او در ادامه مصاحبه به تدریج به سمت آن حرکت می‌کند؛ دقیقاً همان شبکه‌ای که خودم در مقالات و کتاب «ذهن نامحدود»^۲ (Mitroff, et al., 1993) کشف کرده بودم و به مدت ۲۷ سال از آن استفاده کرده‌ام.

گراهام... تاکنون توضیح داده‌ام که چگونه محیط آینده را تجزیه و تحلیل می‌کنیم اما لازم است توضیح دهم باید چگونه آن را برای ایجاد یک سناریو بازسازی کنیم. براساس عوامل کلیدی^۳ شناسایی شده در مرحله قبل، پیشران‌های کلیدی را نیز با عمق بیشتری بررسی می‌کنیم تا مهم‌ترین و غیرقطعی‌ترین عامل‌ها را استخراج کنیم.

برای ساخت سناریوها، علاوه بر پیشران‌ها^۴، ممکن است به رویدادهای خاصی که جهان را به

۱. the uncertainty grid

۲. The Unbounded Mind

۳. key factors

۴. Driving forces

مسیرهای جدید و متفاوتی هدایت کنند نیز نیاز داشته باشیم.

ما در این کتاب (همانند شرکت شل) این رویدادها را «رویدادهای انتقالی^۱» می‌نامیم. همچنین بررسی مسیرهای پویای منتهی شدنِ حال به جهان آینده‌ای که در سناریو توصیف شده است مفید خواهد بود. این مرحله کاملاً خلاقانه است زیرا شما باید تصور کنید که چه نوع رویدادهایی (و رویدادهای وابسته^۲) ممکن است رخ دهند و این رویدادها چه تأثیری بر سناریوی کلی خواهند داشت.

ما این در این کتاب با استفاده از «تونل عدم قطعیت^۳» رویدادها را عمدتاً با ترسیم زنجیره‌های خاص علیت و بررسی تأثیر رویدادهایی که ممکن است زودتر یا دیرتر رخ دهند و تغییراتی که ممکن است زودتر یا دیرتر آغاز شوند (نگاه کنید به شکل ۱۰-۳) تجسم می‌کنیم.

۱-۶-۳. سناریوهای جهانی

در سناریوهای جهانی، باید به مجموعه‌ای از رویدادها، به‌ویژه ترکیبی از رویدادها، توجه کنیم. گاهی این رویدادها را روی کارت‌ها می‌نویسیم و توالی‌های جالب رویدادها را بررسی می‌کنیم. این روش بسیار جذاب است زیرا بر جنبه بازیگوشانه و امکان ایجاد فعالانه آینده‌های ممکن و محتمل را تأکید دارد- که کاملاً متفاوت از تکنیک‌های پیش‌بینی ابتدایی است که در بخش قبل دیدیم.

۱-۶-۴. ایجاد سناریوها در مدیریت استراتژیک

در مدیریت راهبردی درخصوص ایجاد سناریوها یک سؤال مطرح می‌شود: «آیا می‌توانیم کاری انجام دهیم تا این زنجیره رویدادها را شکل دهیم یا بر آن تأثیر بگذاریم؟» من زمانی با شرکت BP کار می‌کردم و واضح بود که BP در مورد آنچه در قلمروهای عملیاتی‌اش در ارتباط با دولت اتفاق می‌افتاد «غیرفعال^۴» نبود. اما نکته اصلی من این است که ایجاد سناریوها و فرمول‌بندی و ارزیابی گزینه‌های استراتژیک باید با یکدیگر همراه باشند.^۵ ما لزوماً فقط دو یا سه سناریو را

۱. Transitional events

۲. and knock-on events

۳. Uncertainty tunnel

۴. Hands off

۵. Hand in hand

بررسی نمی‌کنیم، اگرچه معمولاً به سه مورد می‌رسیم.

او سپس به تأملات عمیق‌تر در مورد سناریوها پرداخت و اینگونه ادامه داد:

ما با تشویق مدیران برای ایجاد سناریوهایی برای تصمیمات استراتژیک بزرگ یا پروژه‌های سرمایه‌گذاری، مشکلات بیشتری پیدا می‌کنیم. اما می‌توانم درک کنم که چرا مدیران نمی‌خواهند پروژه‌ای که انرژی زیادی برای اجرای آن صرف کرده‌اند، به شدت در برابر سناریوها آزمایش شود. بالاین حال، از سوی دیگر، استدلالی وجود دارد که باید پروژه را در برابر سناریوها آزمایش کرد تا بحث بهتری درباره ریسک‌ها شکل گیرد.

۱-۶-۵. دیدگاه‌های تکمیلی در پیوند با نظرات گراهام

من نظرات خودم را با گراهام به اشتراک گذاشتم که سناریوها برای توسعه و آزمایش تصمیمات سرمایه‌گذاری استراتژیک ضروری هستند؛ موضوعی که در رساله دکتری اخیر من نیز بود و با او هم‌خوانی داشت.

مایلم نکات خاص زیر را در مورد این مصاحبه جذاب اضافه کنم:

- وجود یک طرح اولیه از سناریو برای شروع ضروری است، مانند کاری که در حدود یک ساعت برای سناریوهای روسیه در مقابل بریتانیا انجام دادم (که قبلاً توضیح داده شده است).
- جالب است که گراهام بر نیاز به یک فرآیند ساختاریافته تأکید کرد که شامل استخوان‌بندی سناریو، تحلیل عوامل اصلی، ارزیابی آن‌ها، بررسی پیش‌ران‌ها و رویدادهای انتقالی، درک پویایی‌ها و زمان‌بندی‌ها و در نهایت ایجاد یک داستان معتبر می‌شود.

اما او تأکید کرد که ساختار نباید خلاقیت را از بین ببرد:

برنامه‌ریزی سناریوها بیشتر یک هنر است تا یک علم و بیشتر یک تمرین خلاقانه و کیفی در تحلیل است. همچنین ساخت سناریو یک مدل‌سازی ذهنی است، فرآیندهای ذهنی ساخت سناریو بسیار پیچیده هستند و ممکن است نتوانید آنها را ترسیم کنید. پیش از اتمام موضوع Shell، می‌خواهم نکته زیر را روشن کنم:

در مقایسه فرآیند Shell با ساختار سناریوی من در مورد روسیه در برابر اوکراین، دلیل این که در آن مرحله از «شبه عدم قطعیت» استفاده نکردم، هم این بود که در آن مرحله اولیه

موضوع بیش از حد پیچیده بوده و مشخص بود که موضوع هم بسیار مهم است و عدم قطعیت بالایی دارد.

ترسیم تصویر بزرگ‌تر و یک مدل «سیستمی» جامع‌تر از آنچه ممکن است رخ دهد، ابتدا برای داشتن یک دید کلی لازم است. طی سال‌ها، یاد گرفته‌ام، به‌جای اینکه روند سناریونگاری به‌صورت یک فرآیند از پیش تعیین‌شده اجرا شود، فرآیندی سفارشی‌تر طراحی کنم که متناسب با موضوع مورد نظر اعمال شود. در این مرحله، فرآیند انعطاف‌پذیر است و گزینه‌های بسیاری وجود دارند. این نگاه سیستمی همچنین پویا است و در این کتاب آن را به‌صورت «امواج عدم قطعیت»^۱ نمایش خواهیم داد.

تمرین برای خواننده

برای پیش‌بینی‌های عددی احتمالی در مورد موضوعاتی مانند رشد فروش شرکت، رشد یک بازار یا رشد اقتصادی (با حذف عوامل فصلی، مانند تغییرات تقاضا در چرخه سالانه)، سوالات زیر را بپرسید:

- رشد گذشته (به درصد) طی یک دوره زمانی چگونه بوده است؟
- چه عواملی احتمالاً رشد آینده را تشدید می‌کنند (بیشتر یا کمتر)؟
- چه عواملی احتمالاً رشد را کاهش می‌دهند (کمتر یا با شدت بیشتر)؟
- چه عوامل ملموس جدیدی ممکن است تأثیرگذار شوند (جنبه‌های مثبت و منفی)؟
- آیا عوامل روان‌شناختی دیگری وجود دارند که باید در نظر گرفته شوند؟
- براساس همه این عوامل، منحنی رشد شما ممکن است چگونه به نظر برسد؟ (از کشیدن یک خط مستقیم پرهیز کنید).

از آنجایی که این کتاب یک کتاب عملی است، مشتاقم که شما به‌عنوان خواننده با من تعامل داشته باشید. گاهی اوقات کمی شوخ‌طبعی در متن گنجانده‌ام اما تأکید می‌کنم که نکته‌ای جدی به شیوه‌ای ساده بیان و محاوره‌ای شده است. شوخ‌طبعی، به‌هرحال، می‌تواند تأثیر عدم قطعیت را کاهش دهد. همچنین از این موضوع هیجان‌زده‌ام زیرا دیده‌ام که این روش چگونه مؤثر عمل می‌کند.

۱. Waves of Uncertainty

۷-۱. ساختار کتاب

فصل ۲ «ساخت عدم قطعیت: در این فصل به اجزای کلیدی عدم قطعیت پرداخته می‌شود، از جمله مفهوم «پیکان زمان^۱». عواملی که باعث ایجاد عدم قطعیت می‌شوند، شبکه عدم قطعیت، تونل عدم قطعیت و ترسیم متغیرهای پویا در طول زمان، مورد بررسی قرار می‌گیرند. سپس هنر داستان‌سرایی با مطالعه موردی جنگ در اقیانوس آرام توضیح داده می‌شود.

فصل ۳ «ابزارها، مفاهیم، و فرآیند ساخت سناریو: در این فصل، فرآیند ساخت سناریو به تفصیل توضیح داده می‌شود و ابزارهای پیش‌زمینه‌ای مانند «پياز استراتژیک^۲» و «سیستم ارزش کسب‌وکار^۳» برای درک ابعاد اقتصادی معرفی می‌شوند. جنبه‌های مختلف فرآیند سناریو از جمله تصاویر سیستمی و رویدادهای انتقالی با مثال‌هایی از صنعت نفت و موارد دیگر نمایش داده می‌شود.

فصل ۴ «ابزارها و فرآیندهای مرحله به مرحله سناریو: در این بخش، ابزارها و فرآیندهای سناریو با جزئیات بیشتری بررسی می‌شوند، به‌ویژه با کمک فرآیندهایی مانند تقویت‌کننده‌ها و کاهنده‌ها^۴، شتاب‌دهنده‌ها و کندکننده‌ها^۵ و تقسیم آینده به مراحل مختلف. در نهایت، سناریو به استراتژی اتصال داده می‌شود تا با استفاده از برنامه‌ای خلاقانه و پیش‌دستانه به آینده واکنش نشان داده شود.

فصل ۵ «مدیریت سناریوهای تغییر سازمانی: اگرچه سناریوها معمولاً با محیط خارجی مرتبط هستند اما به همان اندازه در محیط داخلی، به‌ویژه در مدیریت تغییر، قابل استفاده‌اند. در این فصل، ابزارهای تخصصی مانند تحلیل استخوان ماهی، تحلیل «از-به» (FT) و سیستم‌های ریشه‌یابی علت‌ها بررسی می‌شوند.

فصل ۶ «عدم قطعیت‌های تصمیم‌محور و سناریوها: در این فصل، سناریوها در زمینه مالی بررسی شده و جنبه‌های تصمیم‌محور آنها مانند کاربرد سناریو در ادغام‌ها و تملک‌ها

۱. Arrow of Time

۲. Strategic Onion

۳. Business Value System

۴. Amplifier and dampeners

۵. Accelerators and retarders

(M&A)، ائتلاف‌ها، استراتژی بین‌المللی و تصمیمات سرمایه‌گذاری با استفاده از تکنیک داستان‌سرایی تشریح می‌شوند.

فصل ۷ ← سناریوهای رفتاری و نقش آفرینی: در این فصل، بعد رفتاری بررسی می‌شود تا نشان داده شود که چگونه این بعد باعث ایجاد عدم قطعیت می‌شود و چگونه می‌توان با قرار دادن خود در ذهن سایر ذینفعان به بینش دست یافت. مطالعه موردی گاز دریای شمال نیز بررسی می‌شود. علاوه‌براین، به نقش شناخت و تعصبات شناختی در ارزیابی عدم قطعیت پرداخته می‌شود.

فصل ۸ ← کاربرد سناریو در MBA و مطالعه موردی سناریوهای بازار MB: عدم قطعیت تنها در پروژه‌های کسب‌وکاری وجود ندارد بلکه در پروژه‌های MBA نیز اهمیت بالایی دارد. در اینجا نشان داده می‌شود که چگونه می‌توان با این موضوع مؤثرتر برخورد کرد. همچنین یک مثال عملی با توضیحات در مورد فرآیند تفکر و تصمیم‌گیری ارائه می‌شود.

فصل ۹ ← نتیجه‌گیری‌ها: در فصل پایانی، نحوه استفاده از سناریوها در کسب‌وکارها و زندگی روزمره پیشنهاد می‌شود و بینش‌های کلیدی کل کتاب ارائه می‌شود. همچنین بر نقش تاب‌آوری و شکنندگی و چگونگی تأثیر سرعت پاسخ و تأخیر در اجرای آن بر برنامه‌ریزی سناریو تأکید خواهیم کرد. فصل شامل تمرین‌های عملی و ارزشمندی است که به خواننده توصیه می‌شود حتماً مطالعه کنند. در انتها لازم به یادآوری است این کتاب عملی است و نه یک راهنما، و در طول آن به منابع مفید و نکات کلیدی اشاره شده است.

ضمائم موجود آنلاین

ضمیمه ۱: حمله روسیه به اوکراین و انگیزه‌های پوتین (نوشته‌شده در فوریه ۲۰۲۲)

ضمیمه ۲: مسیر کووید-۱۹

ضمیمه ۳: سناریوهای Tesco

ضمیمه ۴: استراتژی بین‌المللی

ضمیمه ۵: BT و عدم قطعیت رفتاری

ضمیمه ۶: نامه بوریس جانسون

ضمیمه ۷: آخر هفته تصادفی

۸-۱. نتیجه‌گیری‌ها و نکات کلیدی پایانی

هدف اصلی این فصل توضیح تفاوت‌های میان پیش‌بینی‌های مرسوم و سناریوها بود که به شرح زیر خلاصه می‌شود:

برنامه‌ریزی مرسوم	داستان‌سرایی سناریو
محتوای اصلی	تصاویر پویا از آینده
خروجی‌های کلیدی	الگوها، رویدادها، داستان‌ها، پیامدهای پویا
فرآیندهای کلیدی	حس‌گری (لمس تغییرات)، مباحثه، بازی‌سازی، نقش‌آفرینی
ورودی‌های کلیدی	اختلالات، شبکه‌ها و تونل‌های عدم قطعیت، دستور کارها
مهارت‌های کلیدی	روان‌شناسی، اقتصادی، تخیل، نوآوری

ما از سه مطالعه موردی اصلی برای نشان دادن کاربرد سناریوها استفاده کردیم. اولین مورد سناریوی پیش و پس از جنگ روسیه و اوکراین بود، دومی شیوه‌ای که سناریوها به شرکت شل کمک کردند تا متفاوت به آینده‌ای پرتلاطم فکر کند و در نهایت، اینکه چگونه می‌شد عدم قطعیت پیرامون کووید-۱۹ را بهتر مدیریت کرد.

در پایان، فهرستی طولانی از نکات کلیدی ارائه می‌کنم. مدیران عامل معمولاً متوجه می‌شوند که «بینش کلیدی» چیست اما چون بسیاری از دانشجویان MBA حتی تا پایان دوره‌شان این مفهوم را نمی‌دانند، من «بینش کلیدی»^۱ را این‌گونه تعریف می‌کنم:

اندیشه‌ای که مجموعه‌ای از داده‌ها، مشاهدات، مباحثات یا ایده‌ها را معنا می‌بخشد و پیامدهای بالقوه مهمی دارد- که می‌توان آن را لحظه بیان «آها! حالا متوجه شدم» دانست.^۲

نکات کلیدی پایانی فصل ۱ به شرح زیر است:

- برخلاف تصور برخی، عدم قطعیت قابل مدیریت است.
- اولین گام تهیه یک چارچوب اولیه برای سناریو (طرحی برای طرح) است که می‌تواند سریعاً انجام شود و بینش‌های ارزشمندی به همراه داشته باشد.
- محور تمرین طرح سناریو، بررسی منافع و مقاصد ذینفعان و مجموعه اختیارات بازیگران

۱. key insight

۲. پیشنهاد مترجم- «لحظه ارشمیدوسی» است که به خاطر فهمیدن اصل وزن مخصوص (چگالی) در حمام، فریاد «یافتم، یافتم» در شهر راه انداخت.

است.

- فرآیندهای سناریو باید متناسب با مسئله و زمینه باشند و به‌ندرت «یکسان و از پیش تعیین‌شده» هستند.
- توسعه‌دهندگان موفق سناریو احتمالاً مهارت‌های روان‌شناختی و رفتاری یا تحلیل اقتصادی (یا هر دو) را به‌خوبی توسعه داده‌اند.
- شناسایی عوامل کلیدی، متغیرها یا فرضیات و ارزیابی اهمیت و عدم قطعیت آن‌ها، مرکز فرآیند است. با این کار، حوزه‌های دارای بیشترین نوسان شناسایی می‌شوند که مقدمه‌ای برای شناسایی رویدادهای انتقالی و داستان‌سرایی خواهد بود.
- درحالی‌که برنامه‌ریزی سناریو بسیار شهودی است، می‌توان از پیش‌بینی‌های کمی، هدف‌گذاری و بررسی فرضیه‌ها برای هدایت آن استفاده کرد.
- سناریوها لزوماً افق‌های زمانی بسیار بلندمدت ندارند- به‌عنوان مثال، برخی آینده‌نگری‌های مربوط به کووید فقط برای یک ماه انجام شدند.
- داستان‌سرایی سناریو می‌تواند به کاهش دشواری‌های احساسی ناشی از اضطراب شدید، ترس یا نگرانی عمیق مرتبط با عدم قطعیت کمک کند.
- داستان‌سرایی سناریو همچنین می‌تواند زمان واکنش را به حداقل برساند.

درک عدم قطعیت

۲-۱. مقدمه

در این فصل، موضوعات زیر مورد بررسی قرار می‌گیرند:

- ماهیت عدم قطعیت
- پیکان زمان
- عوامل عدم قطعیت
- شبکه اهمیت- عدم قطعیت
- منحنی عدم قطعیت در طول زمان
- سایر متغیرها در طول زمان (منحنی‌ها)
- نتیجه‌گیری‌ها و بینش‌های نهایی

اما پیش از آن که وارد این مباحث شویم، اجازه دهید کمی به عقب برگردیم. وقتی به آینده فکر می‌کنیم، اغلب به استراتژی می‌اندیشیم اما ممکن است سناریوهایی که ما را در آینده قرار دهند، به درستی تصور نکنیم. استراتژی، بی‌شک در گذشته و حال ریشه دارد. من این نوع تفکر را «تفکر T-1» نامیده‌ام یعنی تفکری که درباره آینده است اما نه به حال بلکه حتی به گذشته متکی است. انگار که همیشه یک گام عقب‌تر از زمان حال هستیم. در اینجا منظور از T منهای 1، تصمیم بر مبنای «یک گام قبل از زمان حال^۱» است.

بحث من این نیست که هیچ‌کس واقعاً به آینده فکر نمی‌کند بلکه این است که رویکرد آن‌ها اغلب ناقص، پراکنده و اگر هم انجام شود، خطی و مبتنی بر تعمیم گذشته است. اما این کتاب تلاش دارد نشان دهد که تصویرسازی از آینده می‌تواند به شیوه‌ای بسیار بهتر انجام شود. در واقع، خود همین که تفکر درباره آینده تا حدی صورت می‌گیرد، باید مایه امیدواری باشد.

تمرین برای خواننده

چقدر از زمان شما صرف تفکر درباره کسب‌وکار و نقش شما در موارد زیر می‌شود؟

- تفکر درباره حال - چند درصد؟
- تفکر درباره گذشته - چند درصد؟
- تفکر درباره آینده - چند درصد؟

آیا این توزیع زمانی بهینه است؟ چه گزینه‌هایی برای تغییر تمرکز وجود دارد؟

۱. Earlier than the present

پیش از آن که به بررسی عدم قطعیت بپردازیم، اجازه دهید تأکید کنم که علاقه من به عدم قطعیت و سناریوها تا حدی از استراتژی ناشی می‌شود. در دوره MBA که گذراندم، آموزش‌ها با یک دیدگاه مبتنی بر حال آغاز می‌شد: این که چگونه از موقعیت فعلی به سمت اهداف حرکت کنید. اما وقتی ۲۸ سال پیش کتاب «رقابت برای آینده»^۱ نوشته همیل و پراالاد^۲ (۱۹۹۴) را خواندم، متوجه شدم که این کتاب بر موارد زیر تأکید دارد:

- جذابیت محیط آینده
- مشتریان آینده
- رقبا در آینده
- مزیت رقابتی آینده
- ارزش و هزینه در آینده (این مورد را خودم اضافه کردم)

اما اکنون چیزی بسیار قدرتمندتر در اختیار داریم. با سناریو ما به سفری در زمان آینده خواهیم رفت که به معنای ورود به عدم قطعیت بیشتر است. با توجه به محدودیت‌های جدی پیش‌بینی‌های متعارف، وارد دنیای سناریوها می‌شویم که این جهان، مبنای اصلی این کتاب را تشکیل می‌دهد. سفر در زمان، بخش اصلی این کتاب است. در «ماشین زمان»^۳ اثر اچ.جی. ولز^۴ (۱۸۸۵)، مسافر زمان به آینده‌ای بسیار شفاف از یک جامعه پسا صنعتی سفر می‌کند. با نگاهی به گذشته، او احتمالاً این تصویر را ۱۵۰ سال جلوتر از زمان خودش ترسیم کرده است! این موضوع کاملاً شگفت‌انگیز است چراکه آینده‌ای محتمل را به‌طور قطعی حس می‌کند. هر کسی که به فناوری روایت سناریوها بدبین است، باید این کتاب را بخواند.

۲-۲. ماهیت عدم قطعیت

در این بخش تلاش می‌کنیم تا مفهوم عدم قطعیت را با تعریف آن درک کنیم. «عدم قطعیت» را می‌توان به این صورت تعریف کرد:

پدیده یا (چیزی که) در زمانی به وجود می‌آید که باید درباره آینده تصمیم‌گیری شود اما

۱. Competing for the Future

۲. Hamel and Prahalad

۳. Time Machine

۴. H.G. Wells

امکان تعیین احتمال نتایج مختلف آن وجود ندارد.

اغلب، این مفهوم مترادف با ریسک^۱ در نظر گرفته می‌شود.

ویژگی بارز عدم قطعیت این است که نمی‌توان نتایج آینده را به صورت عددی برآورد کرد که این موضوع باعث می‌شود عدم قطعیت مفهومی مبهم باشد اما ریسک قابل سنجش است. در حالی که هر دو مفهوم عدم قطعیت و ریسک با شانس و احتمال مرتبط هستند، ریسک اضطراب کمتری ایجاد می‌کند. برخی افراد این دو اصطلاح را به جای یکدیگر استفاده می‌کنند که تاحدی نادرست است. در فرآیند تسهیل تفکر استراتژیک، من معمولاً این دو را تحت عنوان «عدم قطعیت و ریسک» به عنوان معیار ارزیابی گزینه‌های استراتژیک ترکیب می‌کنم.

عدم قطعیت یکی از «سه معضل^۲» ارزش‌گذاری اقتصادی استراتژی‌ها و موضوع تحقیقات دکتری من با عنوان بررسی مدیریت مالی استراتژیک (Grundy, 1998) بود. دو معضل دیگر، وابستگی‌های متقابل^۳ و عناصر ناملموس^۴ بودند. عدم قطعیت پدیده‌ای سؤال‌برانگیز بود زیرا اغلب به عنوان برجستگی برای تصمیمات استراتژیکی که چالش‌برانگیزتر بودند، استفاده می‌شد. این مفهوم معمولاً برای توصیف چیزی که تحلیل و ارزیابی آن دشوار است به کار می‌رفت، به جای اینکه یک ویژگی ذاتی در نظر گرفته شود. زمانی که این «برچسب» مورد استفاده قرار می‌گرفت، به نظر می‌رسید که مدیران را از بررسی عمیق آن معاف می‌کرد.

در واقع، به نظر می‌رسید که بخش عمده‌ای از مفهوم عدم قطعیت به قرار دادن مسائل آن در دسته «خیلی سخت^۵» مربوط می‌شود، نه به وجود عوامل ذاتاً ناشناخته و نشان دادن آنها. بنابراین، حدس زدم که «در بسیاری از موارد، عدم قطعیت چیزی است که یا خیلی دشوار یا آنقدر تهدیدکننده است حتی نمی‌توان به آن فکر کرد.»

حال، واقعاً «عدم قطعیت» در کجا قرار دارد؟ آیا یک نتیجه است؟ بله، اما نتیجه یا تأثیری حاصل از فرآیندهای علی پیچیده. به عنوان مثال، گفتن عبارت «ممکن است یک جنگ وحشتناک در اوکراین رخ دهد» به وضوح یک نتیجه عدم قطعیتی است اما متغیرهایی (ورودی‌ها) که منجر به

۱. Risk

۲. Three curses

۳. Interdependences

۴. Intangibles

۵. اشاره به تمایل مدیران و اکثر کارشناسان به حل مشکلات مشخص و معین و خودداری از ورود به مسائل پیچیده و دشوار دارد.

این وضعیت می‌شوند نیز همین‌گونه هستند. بنابراین، عدم قطعیت شامل هم نتایج و هم ورودی‌ها می‌شود. به‌طور کلی، مفیدترین روش برای درک این ورودی‌ها این است که آن‌ها را به‌عنوان «فرضیات^۱» چارچوب‌بندی کنیم. این کار این نوع مسائل را بسیار خاص می‌کند. اگر چارچوب کلان فرضیات را به‌طور کلی برای همه عدم قطعیت‌ها اعمال کنیم، ممکن است فرضیات به سیستم‌های مختلفی تقسیم شوند، از جمله:

- فرضیات محیط گسترده‌تر
- فرضیات محیط اقتصادی
- فرضیات متغیرهای کسب‌وکار
- فرضیات مرتبط با رفتارها
- فرضیات مرتبط با نیت‌ها و دستور کارها
- فرضیات مرتبط با ذهنیت‌ها

نیمی از این موارد -سه مورد آخر- به انسان‌ها و روان‌شناسی مرتبط هستند. در هنگام ارزیابی تصمیمات کسب‌وکار، بخش عمده‌ای از مدل‌سازی حول بررسی عمیق متغیرهای سخت‌تر کسب‌وکار انجام می‌شود. عدم قطعیت اما حول این متغیرهای نرم‌تر می‌چرخد. نتیجه منطقی این است که «اگر افراد و عوامل روان‌شناختی را درک کنید، می‌توانید عدم قطعیت را کنترل کنید.»

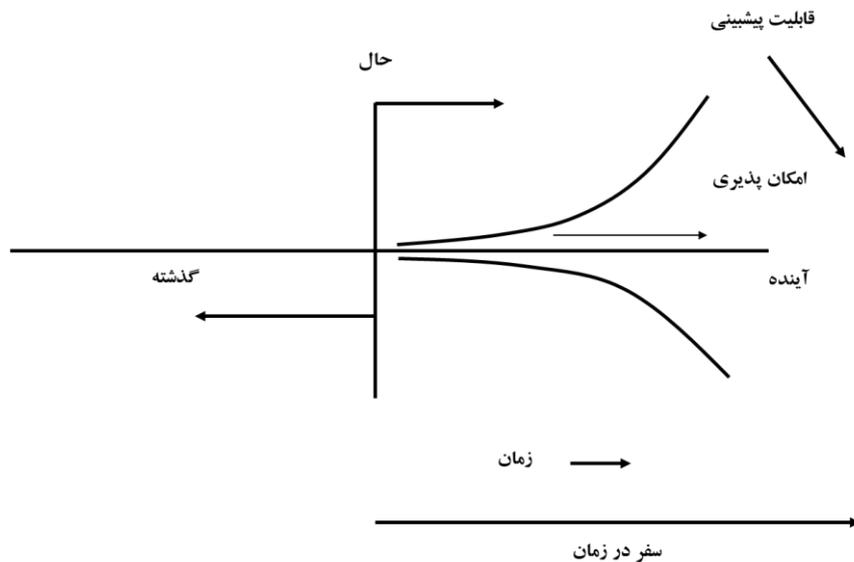
تمرین خواننده

عوامل کلیدی ریسک برای یک تصمیم تجاری که نسبتاً نامطمئن به نظر می‌رسد، کدام‌اند؟ (می‌توانید از مواردی که قبلاً ذکر شده‌اند استفاده کنید یا از آن‌ها الهام بگیرید. در مورد موارد فهرست‌شده دقیق باشید).

۲-۲-۱. پیکان زمان

ایده پیکان زمان (به شکل ۱-۲ نگاه کنید) تا حدی از فیزیک مدرن نشأت گرفته است؛ جایی که زمان به‌عنوان پیکانی از گذشته به سوی آینده نمایش داده می‌شود، همراه با این ملاحظه که آینده‌های ممکن می‌توانند از مسیر خطی پیکان انحراف پیدا کنند (برای اطلاعات بیشتر به کتاب

«پیکان زمان»^۱ در فیزیک مدرن اثر کوونی و هایفیلد^۲ (۱۹۹۱) مراجعه کنید).



شکل ۱-۲. پیکان زمان

توضیح: این تصویر از فیزیک مدرن الهام گرفته است که مسیرهای ذرات را به عنوان «آزمایش‌های ذهنی»^۳ ترسیم می‌کند. مسیر گذشته ما در زمان، تفکر ما را شرطی می‌کند- به عنوان یک نقطه خاص، ما را به تفکر خطی عادت می‌دهد. با این حال، با نگاه به آینده، می‌توان منحنی‌های احتمالی مقعری را پیش‌بینی کرد که امکان تغییرات گسترده‌تر و گسترده‌تر (مانند آب‌وهوا) را در طول زمان فراهم می‌آورد. از طریق سفر ذهنی در زمان، می‌توانیم احتمال‌های بسیار گسترده‌تری را نسبت به برنامه‌ریزی خطی تصور کنیم.

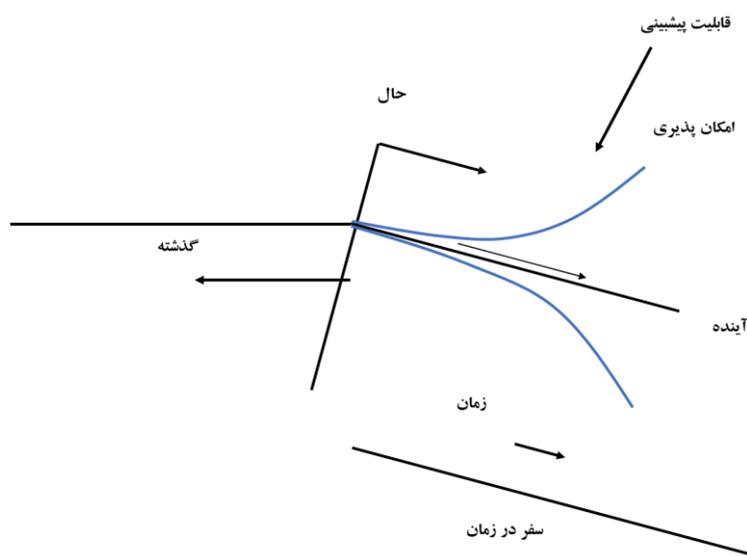
بنابراین، آنچه از شما (خواننده) می‌خواهم این است که این سفر را تجسم کنید. با ذهن آگاهی خود را در لحظه اکنون قرار دهید و همراه با جریان زمان حرکت کنید. شما می‌توانید به گذشته به عنوان مجموعه‌ای از رویدادهای متوالی و علت و معلولی نگاه کنید و همچنین حس کنید که به سمت توالی‌های احتمالی رویدادهای آینده حرکت می‌کنید. این حس به سمت آینده، مجموعه‌ای روزافزون از احتمالات را دربر می‌گیرد.

هر چه عمیق‌تر به آینده نگاه کنید، این احتمالات گسترده‌تر می‌شوند، مگر در مواردی که عدم قطعیت کم باشد. در این حالت، به مجموعه‌ای باریک‌تر از احتمالات همگرا نزدیک می‌شوید.

-
۱. The Arrow of Time
 ۲. Coveney and Highfield
 ۳. Thought experiments

نمونه‌ای از این حس را می‌توان در بلوغ بازار یک محصول، یک انتخابات یا یک بحران مالی نهفته، مشاهده کرد. چیزی که در این مدل برای من جالب است، این است که مرا بیشتر به سمت حس پتانسیل‌های نهفته می‌برد و از تمرکز صرف بر پیش‌بینی‌ها دور می‌کند. برخی منابع این نوع حس را به مخروط آینده‌های ممکن یا مخروط باورپذیری تشبیه می‌کنند؛ جایی که هر چه به آینده پیش می‌روید، رویدادهای بیشتری ممکن می‌شوند و یک مخروط منحنی بازشونده را تشکیل می‌دهند.

همچنین در شکل ۲-۲ نمایی از بالا (دید هلیکوپتری) را نشان می‌دهم که گویی از این جریان خطی درک‌شده فراتر می‌رویم درحالی‌که به‌طور غیرمنتظره‌ای به سمت مسیر یا مسیر دیگری منحرف می‌شود. مثال‌هایی که قبلاً در این نوع حس مطرح کردیم شامل همه‌گیری COVID-19، سویه اومیکرون و تهاجم گسترده روسیه به اوکراین در فوریه ۲۰۲۲ است.



شکل ۲-۲. بیگان زمان - با تغییرات گسسته

توجه: اوه! چه اتفاقی می‌افتد اگر مسیر جهان تغییر کند؟ این تغییر می‌تواند هم از نظر جهت و هم از نظر سرعت باشد! در مورد بحران اعتباری ۲۰۰۸ که تقریباً به فروپاشی مالی نزدیک شد، چه چیزی تغییر کرد؟ - یا در مورد کووید ۱۹ - تمام چیزی که برای تغییر بزرگ لازم بود، یک خفاش بود که به یک حیوان پشمالو بچسبد و بعد توسط انسانی که بینی‌اش را با دستش پاک کرده بود، نوازش شود! (به‌طور فرضی)

در حرکت پیکان زمان گویی شما از ایستگاه قطار ایستون^۱ لندن به سمت شمال حرکت می‌کنید، سپس به کرئو می‌رسید که ۱۶۰ مایل دورتر است یا می‌توانید همچنان در قطار بمانید و به اسکاتلند بروید، به منچستر یا لیورپول سفر کنید یا حتی به ولز شمالی بروید و تجربه‌های کاملاً متفاوتی داشته باشید. این دنیاهای فرعی ممکن است به دلیل انتخاب‌ها به وجود بیایند- تصمیماتی که بازیگر می‌گیرد یا رویدادهایی که از بیرون ممکن است نتیجه سفر را تعیین کنند! یک فیلم بسیار به یادماندنی که این موضوع را به خوبی نشان می‌دهد فیلم «Sliding Doors» است؛ جایی که در یک نسخه از آینده، قهرمان داستان از درب‌های مترو در حال بسته شدن، وارد آن می‌شود و در دنیای دیگری او به مترو نمی‌رسد که منجر به نتایج متفاوتی می‌شود.

پیکان زمان به طور کلی مدل بسیار مفیدی برای آماده‌سازی ما برای غوطه‌وری عمیق‌تر در عدم قطعیت است. آنچه که در اینجا واقعاً جالب است استفاده از تصاویر و نمودارها برای کمک به پردازش «عدم قطعیت در عدم قطعیت^۲» است که در واقع نه خود عدم قطعیت بلکه فرآیند برخورد با آن است، مشابه مخروط احتمال‌پذیری (تیلور، ۱۹۹۰، فراتر از «امکان»).

۲-۲-۲. عواملی که باعث ایجاد عدم قطعیت می‌شوند

«عامل عدم قطعیت^۳» چیزی است که درجه عدم قطعیت را در یک زمینه خاص تشدید می‌کند. تحلیل این متغیرها می‌تواند بینش بیشتری از دلایل عدم قطعیت خاص ارائه دهد و می‌توان آن را به طور بصری در پنج تا ده دقیقه انجام داد. یکی از راه‌های ورود به عمق عدم قطعیت این است که عوامل عدم قطعیت را تحلیل کنیم. این کار می‌تواند به صورت یک درخت ریسک با سلسله‌مراتب عدم قطعیت با دو سطح عدم قطعیت -کلان و خرد- به عنوان تصویری از بالا به پایین ترسیم شود. یا شکل دیگری که استفاده می‌شود تحلیل استخوان ماهی است که در آن سر ماهی «عدم قطعیت» است و استخوان‌ها دلایل ریشه‌ای عدم قطعیت هستند (نگاه کنید به شکل ۲-۳ که در مورد وضعیت روسیه و اوکراین که در فصل اول بررسی شد، نمایش داده شده است).

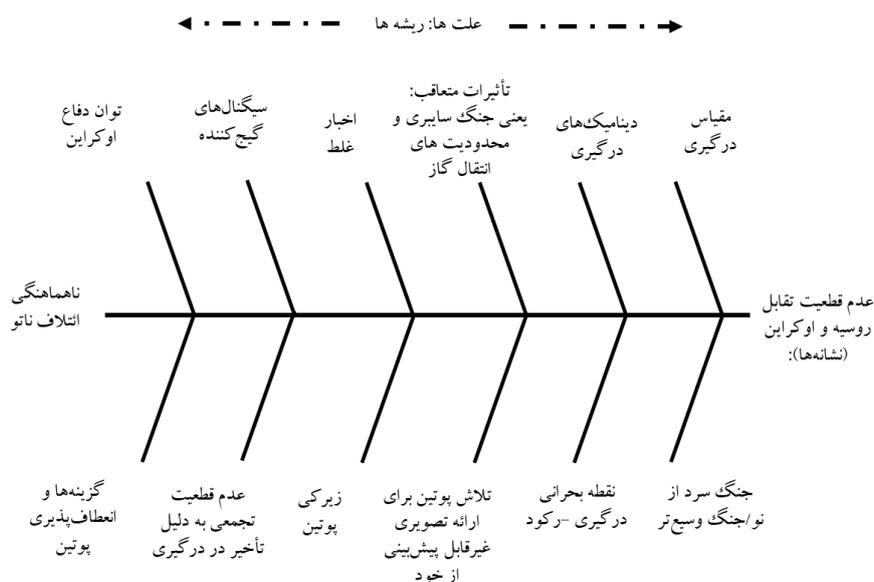
شکل ۲-۳ علائم تغییر را در سمت راست ترسیم می‌کند که بخشی از زنجیره علیت است و «دلایل ریشه‌ای» را در سمت چپ قرار می‌دهد. این موارد همچنین به عمق بیشتری خواهند

۱. Euston

۲. Uncertainty of uncertainty

۳. Uncertainty driver

پرداخت، برای مثال، اگر مقیاس درگیری تمام اوکراین را دربر گیرد و سپس تهدیدی برای کشورهای اروپای شرقی که قبلاً بخشی از بلوک شوروی بودند ایجاد شود، گستره عدم قطعیت شامل درگیری نظامی، جنگ سایبری، تحریم‌های اقتصادی و حتی تأمین گاز از روسیه به کل غرب خواهد شد که ممکن است منجر به یک تحلیل استخوان ماهی کوچک‌تر شود.



شکل ۲-۳. تحلیل استخوان ماهی - چرا درگیری روسیه و اوکراین عدم قطعیت دارد.

در تصویر گستردگی ابعاد این درگیری، عدم قطعیت و دامنه وسیعی از حالت‌ها و شدت‌های ممکن که درگیری ممکن است (در آن زمان: فوریه ۲۰۲۲) به خود بگیرد، نمایش داده شده است. به سختی توانستم تمام عواملی که عدم قطعیت را ایجاد می‌کنند (نگاه کنید به شکل ۲-۳)، از جمله عدم قطعیت حمله نظامی، ارتباطات فریبنده و وضعیت روانی و نیت ولادیمیر پوتین را در نمودار استخوان ماهی جای دهم. این نمودار همچنین برخی عدم قطعیت‌های نتیجه (پیامدی) مانند بازگشت جنگ سرد و حتی برخی حملات هوایی (ناتو) برای مقابله با حملات جنگی روسیه را نشان داد (چیزی که ممکن است در جنگ روسیه و غرب اتفاق بیفتد).

مفهوم واضح نمودار استخوان ماهی این است که عدم قطعیت‌ها بسیار زیاد است و مسیرهای مختلفی ممکن است پیش روی ما باشد. این تحلیل نشان می‌دهد که آینده این جنگ بسیار نامشخص است و مسیرهای مختلفی ممکن است پیش رو باشد. به نظر می‌رسد پوتین بسیار

قوی‌تر از ناتو و اتحادیه اروپا باشد و از توجه و سردرگمی که ایجاد کرده است، لذت می‌برد. همچنین، او کنترل بیشتری نسبت به ما دارد زیرا در یک کشور خودکامه حکومت می‌کند و از نظر نظامی، کنترل کامل بر جنگ را در دست دارد. البته، مقاومت مردم اوکراین یک عامل مهم است.

اگر پرسش‌گشونده روملت^۱ را (۲۰۱۱) با عنوان «واقعاً چه چیزی در اینجا در حال رخ دادن است؟» بپرسیم، به نظر می‌رسد که پوتین در حال بازی با اوکراین به شیوه قلدری معمولی و فشار روانی به غرب و اتحادیه اروپا به شیوه قلدری روان‌شناختی است. شاید هم در حال حاضر، او بهترین روزهای زندگی خود را سپری می‌کند یا از شروع اختلال هویت تجزیه‌ای (اختلال چندشخصیتی) رنج می‌برد!^۲ (من اینجا در سال ۲۰۲۲ صحبت می‌کنم). سؤالی که براساس این سناریو می‌توان پرسید این است که «چه کارهایی می‌توانیم انجام دهیم تا او را شکست دهیم - چه چیزی وجود دارد که او به آن فکر نکرده است؟» و سؤال دیگر «چه چیزی می‌تواند او را از تعادل خارج کند؟»

یکی دیگر از عواملی که باید برای درک عدم قطعیت انجام داد، اثرات ترکیبی عدم قطعیت است. ساده‌ترین روش برای فکر کردن در مورد این موضوع، توجه به نحوه عملکرد پیش‌بینی‌های هواشناسی است. پیش‌بینی‌های وضعیت هوا برای روز بعد معمولاً بسیار دقیق هستند، پیش‌بینی برای ۲ تا ۳ روز آینده احتمالاً نسبتاً محتمل است، پیش‌بینی برای ۴ تا ۵ روز آینده به‌طور متوسط ممکن است دقیق باشد و پیش‌بینی برای یک هفته بعد دارای دقت کمتری است. برای کاهش این مشکل، باید حساس‌ترین متغیرهای سیستم را شناسایی کنیم - مثل تأثیر و جهت جریان جت استریم^۳ در بریتانیا که معمولاً از غرب به شرق می‌رود و فشارهای جوی را به سمت بریتانیا حمل می‌کند.

در دنیای تجارت، رشد پولی نقشی مشابه جریان جت استریم را ایفا می‌کند و می‌تواند سرنخی از دینامیک‌های اقتصادی بدهد. اقتصاد، عامل اصلی رشد کسب‌وکارها و رقابت بین آنهاست. بنابراین همه مدیران عامل و مدیران واقعاً نیاز دارند که برخی آموزش‌ها در زمینه اقتصاد کلان و خرد ببینند تا بتوانند تغییرات تقاضا را در مقیاس‌های زمانی کوتاه و میان‌مدت پیش‌بینی کنند.

۱. Rumelt

۲. is suffering from the onset of dissociative identity disorder

۳. jet stream

من آموزش‌های خود را در اقتصاد کلان در دانشگاه لندن گذراندم و این آموزش‌ها در طول حرفه‌ام بسیار مفید بوده است. درحالی‌که عدم قطعیت ترکیبی می‌تواند دقت پیش‌بینی‌ها را کاهش دهد یا از بین ببرد، لزوماً مانع از حس کردن آینده‌ها و تغییراتی که ممکن است ما را به سمتی خاص هدایت کند، نمی‌شود. به‌عنوان مثال، در حدود سال ۲۰۱۶، من در حال برگزاری یک کارگاه استراتژی در دبی بودم و در زمان استراحت، به بیرون از پنجره نگاه کردم. ۹۹ درصد از خودروهایی که دیدم، خودروهای بنزینی بودند. من پیش‌بینی کردم که در ۲۰ سال آینده تغییر بزرگی به سمت خودروهای برقی اتفاق خواهد افتاد. احتمالاً ۹۰ درصد این خودروها برقی خواهند شد زیرا امارات متحده عربی پیشگام پذیرش فناوری است. این پیش‌بینی به نظر کاملاً واضح و دقیق می‌آمد حتی بدون انجام تحلیل کامل عوامل عدم قطعیت. بین سال‌های ۲۰۲۲ تا ۲۰۳۲، پیش‌بینی‌های ما در مورد چگونگی گسترش فناوری بیشتر شبیه «پیش‌بینی‌های تقریبی و ذهنی^۱» بودند چون نمی‌توانستیم به آن‌ها خیلی دقیق اعتماد کنیم. این نشان می‌دهد که باید یک «منحنی عدم قطعیت در طول زمان» رسم کنیم.

شبکه عدم قطعیت و اهمیت^۲ ابزاری است که توسط میتروف^۳ و لیندستون^۴ (۱۹۹۳) برای شناسایی فرضیات شکل‌دهنده آینده معرفی شده است. این ابزار برای بررسی روندها و تغییرات ناگهانی که در حال وقوع و ظهور هستند یا احتمال وقوع آن‌ها وجود دارد، استفاده می‌شود و پیش از ساخت و تعریف سناریوها به کار می‌رود تا فرضیات مهم و نامطمئن را از میان خوشه‌های مختلف شناسایی کند.

مثال

برای مثال، در زمان نگارش این کتاب (فوریه ۲۰۲۲)، این فرضیه که افزایش مالیات تأمین اجتماعی^۵، قیمت انرژی، و کاهش درآمدهای واقعی به دلیل تورم باعث رکود در بریتانیا نخواهد شد، بسیار مهم و غیرقطعی بود. فرضیه دیگری که به همان اندازه متغیر است، این است که

۱. Illustrative projections

۲. The Uncertainty and Importance Grid

۳. Mitroff

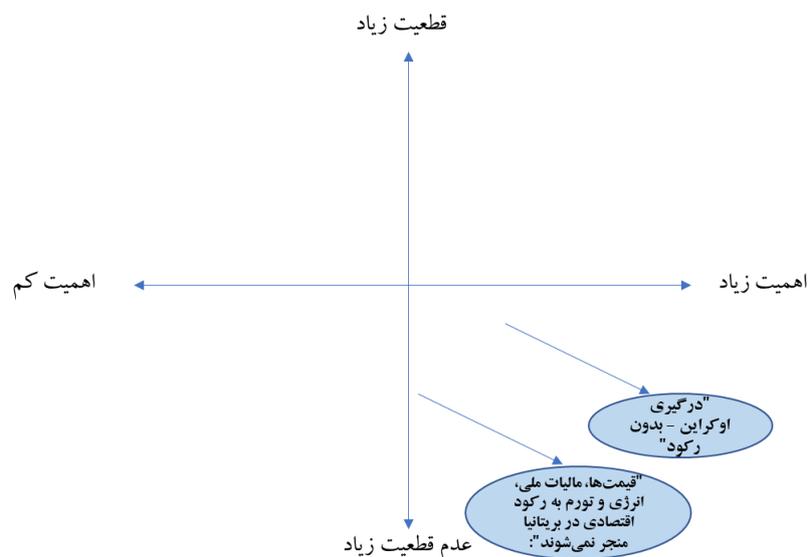
۴. Lindstone

۵. NI در بریتانیا مخفف National Insurance است. این یک نوع مالیات است که از درآمد افراد دریافت می‌شود و برای تأمین هزینه‌های خدمات اجتماعی مانند بازنشستگی (State Pension)، مزایای بیکاری (Jobseeker's Allowance) و مزایای بیماری (Sickness and Disability Benefits) استفاده می‌شود.

درگیری اوکراین همراه با فشار اوپک برای افزایش قیمت نفت، رکود گسترده‌تری را ایجاد نخواهد کرد. همچنین توجه داشته باشید که این دو فرضیه به یکدیگر وابسته‌اند و می‌توانند یک دینامیک خطرناک تقویت‌کننده ایجاد کنند.

نحوه استفاده از شبکه

شکل ۲-۴ نحوه استفاده از شبکه را نشان می‌دهد. شامل فلش‌هایی که نشان‌دهنده تغییرات احتمالی در موقعیت فرضیات هستند، مشابه حرکت لیوان‌ها روی تخته وِیجا در یک جلسه احضار ارواح. در مطالعه موردی شرکت شل (فصل ۱)، این فرآیند با استفاده از اشکال مغناطیسی شش ضلعی انجام شده است. نویسندگان ترجیح می‌دهد از تخته وایت‌برد یا کاغذ چسبی استفاده کند.



شکل ۲-۴. شبکه عدم قطعیت - اهمیت: رکود اقتصادی در بریتانیا با فرض اینکه همه چیز درست پیش می‌رود.

چارچوب بندی فرضیات

در چارچوب بندی فرضیات، تعریف آن‌ها با پارامترهای بسیار واضح و مشخص، مانند میزان (مثلاً رکود عمیق یا سطحی)، زمان (شش ماه، یک سال یا ۱۸ ماه) و مکان (بریتانیا، اتحادیه اروپا یا جهان) بهترین روش است. این جزئیات تأثیر زیادی بر موقعیت فرضیات در شبکه عدم قطعیت خواهد داشت.

شبکه عدم قطعیت و اهمیت می‌تواند به روش‌های زیر استفاده شود:

- به‌عنوان یک ابزار اصلی برای تولید سناریوهای اولیه؛
- برای پالایش بیشتر سناریوها جهت توسعه مجموعه‌ای از داستان‌های سازگار؛
- به‌عنوان یک ابزار مستقل برای بررسی عدم قطعیت‌ها و ریسک‌های مرتبط با یک تصمیم خاص؛
- به‌عنوان روشی کلی برای بررسی داده‌های ورودی در یک پروژه؛
- یا به‌عنوان بخشی از اسکن محیط برای یافتن سیگنال‌های ضعیف یا شاید قوی‌تر.

مثالی برای اسکن داده‌های ورودی برای یک پروژه

به‌عنوان مثال، رویداد زیر را در نظر بگیرید: اخیراً در حال رانندگی خارج از لندن به سمت جنوب بودم تا با یکی از دوستان قدیمی‌ام برای ناهار در یک زمین گلف بسیار لوکس ملاقات کنم. زمان‌بندی‌ام خوب بود اما در پیچ ماقبل آخر، خروجی‌ها را نسبت به آنچه گوگل مپ نشان می‌داد اشتباه شمردم و به جاده اشتباهی رفتم. گوگل مپ با مهربانی بیش‌ازحد و بدون انتقاد، مرا در یک مسیر مربع‌شکل هدایت کرد تا بدون دور زدن، برگردم.

آیا ممکن است کسی در دنیای گوگل فقط به من بگوید: «شما اشتباه پیچیدید، برگردید» و

سپس مسیر را مجدداً کالیبره و هدایت کند؟ آیا این درخواست زیادی است؟

بنابراین، به خیابانی به نام «جک‌اس» پیچیدم که کمی مشکوک به نظر می‌رسید. این خیابان بسیار باریک به نظر می‌رسید اما این تازه شروع ماجرا بود. حدود ۵۰۰ متر پیش رفتم و خیابان باریک‌تر، کثیف‌تر و ناهموارتر شد. واضح بود که مسیر اشتباه رفته بودم زیرا این نمی‌توانست ورودی یک زمین گلف لوکس باشد! و فرض اینکه «این یک مسیر منطقی است» دیگر معنا نداشت.

شبکه عدم قطعیت را در ذهنم فراخواندم و سایر فرضیات را هنگام نزدیک شدن به منطقه

خطر، یعنی جنوب شرقی (مهم‌ترین و نامطمئن‌ترین منطقه)، مرور کردم:

- هیچ ماشینی در مسیر مخالف نمی‌آید (هیچ‌گونه محلی برای عبور وجود نداشت).
- پنجر نمی‌شوم! (۵۰ برابر بیشتر احتمال پنچری در این خیابان نسبت به جاده معمولی وجود داشت).
- اگر دچار خرابی، پنچری، تصادف یا گیر کردن شوم، همچنان قادر به دریافت سیگنال

برای درخواست کمک خواهیم بود (زیرا به سمت یک دره در حال پایین رفتن بودم). -
یا ترکیبی از این سه فرض.

سرانجام، پس از ۱۰۰۰ متر، به یک جاده اصلی رسیدم و راه درست را پیدا کردم. مستقیم
رفتم و به ورودی بسیار لوکس زمین گلف رسیدم - این همان چیزی بود که انتظار داشتیم! به موقع
رسیدم و در امنیت بودم.

شبکه عدم قطعیت باعث شد بیشتر متوجه اشتباهاتم شوم و بسیار محتاط‌تر و آماده‌تر برای
برخورد با غیرمنتظره‌ها عمل کنم. وقتی داستان و شبکه را برای دوستم تعریف کردم، او گفت:
«تونی، فکر نمی‌کنی بیش از حد به مسائل فکر می‌کنی؟» و من گفتم:

خوب، من شبکه را بی‌نهایت ارزشمند یافته‌ام. با استفاده از آن از مأموریت‌هایی مانند
ماجرای کوچکی در صحرای نزدیک دریای سرخ، قایقرانی^۱ در جنگل‌های بارانی کلمبیا، یک هفته در
جزیره کیش در سواحل ایران برای توسعه سناریوهای بازار نفت، تا مسابقه‌ای در جده با
تاکسی‌رانانی که نمی‌توانستند اسامی خیابان‌ها را بخوانند یا انگلیسی صحبت کنند تا پیدا کردن
شعبه بانک مورد نظر برای کارگام، موفق بیرون آمدن... این فقط شانس نیست بلکه حساسیت
به سیگنال‌های احتمالی متفاوت است.

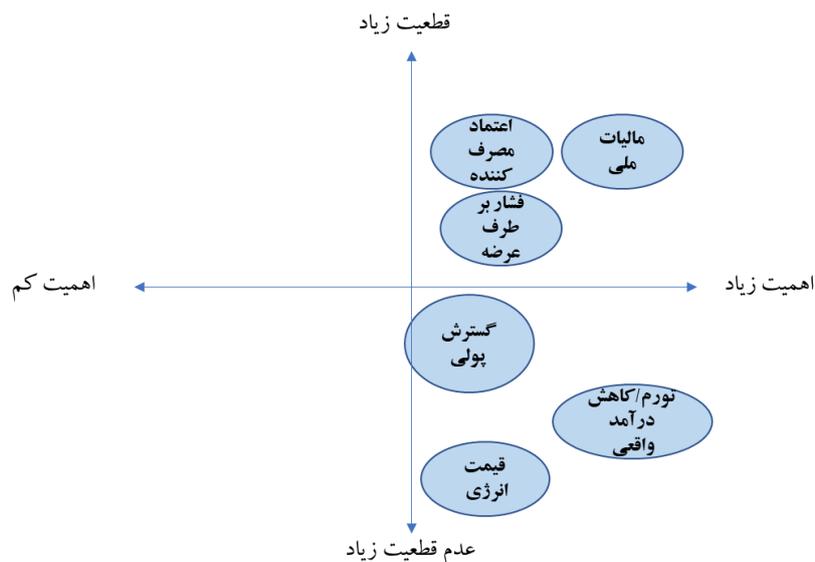
شبکه عدم قطعیتی که تصور می‌کنم، غنی، دقیق و پویاست. این شبکه همچنین به شما کمک
می‌کند سؤالات عمیق و کاوش‌گرانه‌ای بپرسید که مدیران گاهی با واکنش‌هایی نظیر «این واقعاً
یک سؤال عالی است، چطور به آن رسیدید؟» پاسخ می‌دهند.

همچنین، علاوه بر تحلیل کلی عدم قطعیت فرضیاتی که در شکل ۲-۴ نشان داده شده،
می‌توان یکی از آن‌ها را به زیرفرضیات تجزیه کرد (به شکل ۲-۵ مراجعه کنید). این کار در شرایط
پیچیده که ممکن است مملو از آسیب‌پذیری باشد، بسیار حیاتی است. من اغلب این نوع
جزئی‌سازی را به کشف ماده فیزیکی تشبیه می‌کنم - سطح مولکولی، اتمی، ذره‌ای و نهایتاً
زیرذره‌ای.

شبکه عدم قطعیت یکی از مفیدترین ابزارهایی است که تاکنون با آن برخورد کرده‌ام، چه
به صورت رسمی و چه در لحظه، به صورت روزمره. ابزارهای دیگری نیز وجود دارند مانند شبکه

۱. rafting

تأثیر-احتمال^۱ که معمولاً براساس احتمال وقوع طراحی شده است و کمتر به عوامل غیرمنتظره^۲ توجه می‌کند. ابزار دیگر، ثبت ریسک است که به نظر می‌رسد بیشتر به عنوان روشی برای تخلیه ذهن از عدم قطعیت‌ها استفاده می‌شود.



شکل ۲-۵. شبکه عدم قطعیت و اهمیت - عدم رکود در بریتانیا: سطح «زیر اتمی»

تمرین خواننده

برای یک تصمیم یا پروژه مهم، فرضیات کلیدی چیست؟ (آنها را به صورت مشخص بیان کرده و روی برگه‌های کوچک یادداشت (Post-it) نوشته و دقت کنید که آنها را در وضعیت مثبت^۳ شکل‌بندی کنید). اهمیت و عدم قطعیت این فرضیات چقدر است؟ این فرضیات را روی شبکه عدم قطعیتی که قبلاً تهیه کرده‌اید، قرار دهید و موقعیت نسبی آنها را بررسی کنید.

- توزیع آنها روی شبکه (شکل ۲-۵) چگونه به نظر می‌رسد و چه چیزی به شما می‌گوید؟

- برای کاهش ریسک‌های شدیدتر چه می‌توانید انجام دهید؟

۱. impact-probability

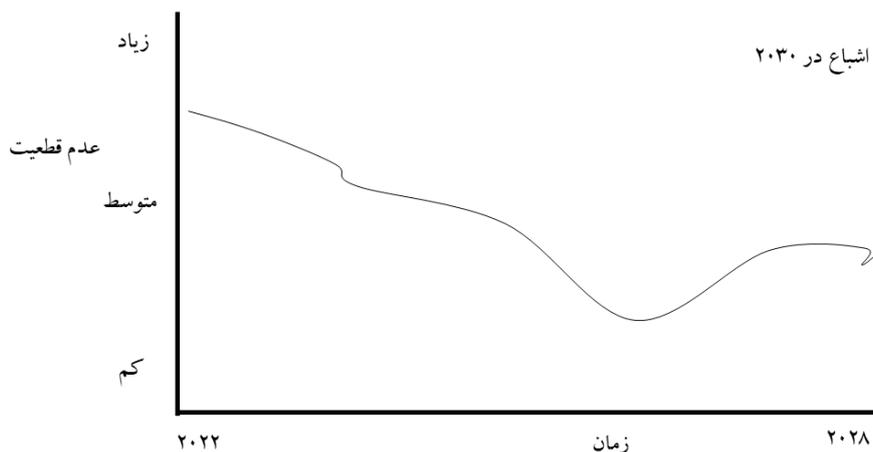
۲. less the nonobvious

۳. positive world

- آیا شبکه نشان داد که یک فرض بزرگ را فراموش کرده‌اید؟ فرض بزرگ دوم چیست؟

۲-۳. منحنی عدم قطعیت برحسب زمان

همان‌طور که از طریق فلش‌های جهت‌دار در شبکه عدم قطعیت می‌توان دید، عدم قطعیت هرگز ایستا نیست. اما برای بررسی بیشتر دینامیک آن، ممکن است نیاز باشد آن را با دقت بیشتر بررسی کنیم مثلاً با رسم چگونگی تغییر عدم قطعیت در طول زمان. من حداقل دو دهه است که از منحنی عدم قطعیت برحسب زمان استفاده می‌کنم. این منحنی الهام‌گرفته از هندسه دکارتی است که در آن محور X و Y داریم. در واقع، من ریاضیات را زبان بیان روابط می‌دانم که نه تنها بسیار مفید بلکه غنی و کاربردی است! با رسم یک متغیر در طول زمان، مانند ارزش یا دشواری (دو متغیر ابتدایی من)، می‌توانید تغییرات دینامیک را به‌طور گرافیکی ثبت کنید و با تصویرسازی آنچه ممکن است رخ دهد و نه فقط آنچه احتمالاً رخ می‌دهد، ابعاد جالب‌تری به آن اضافه کنید. برای مثال، در شکل ۲-۶، در سال ۲۰۱۶، منحنی احتمالی از عدم قطعیت برحسب زمان را برای بازار خودروهای برقی در دبی رسم کردم. این منحنی نشان داد که عدم قطعیت بالا است زیرا تغییرپذیری‌های بسیاری در نفوذ بازار آن‌ها در طول سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۸ وجود داشت. سپس تغییرات کاهش یافتند چراکه خودروهای برقی تا آن زمان ارزان‌تر (از نظر هزینه‌های چرخه عمر) و دارای ارزش اخلاقی بیشتری (سازگاری با محیط زیست و حفظ کره زمین) می‌شدند.



شکل ۲-۶. منحنی عدم قطعیت برحسب زمان - بازار خودروهای برقی در امارات: سلطه نهایی آن

داشتن دیدگاهی کلی و یک تصویر بلندمدت از آینده باعث شد که در انتهای تصویر اعتماد

بیشتری پیدا کنم و درک کنم که عدم قطعیت در خصوص گسترش خودروهای برقی در طول زمان کم تر می شود. نتیجه ای که می توان گرفت این است که عدم قطعیت همیشه به طور نمایی بدتر نمی شود (عمودی نمی شود) بلکه می تواند عوامل اصلی عدم قطعیت کاهش یابند یا اطلاعات بیشتری در مورد آینده به دست آوریم و به تدریج اطمینان بیشتری پیدا کنیم. راه گرافیکی دیگری برای درک این وضعیت این است که به این تغییرات (شدت در عدم قطعیت)، «موج عدم قطعیت^۱» بگوییم. مجموعه ای از منحنی های عدم قطعیت که نشان می دهد خود عدم قطعیت نیز متغیر است. با این حال، این ویژگی می تواند به صورت ساده توسط ذهن درک شود (که این هدف اصلی این کتاب است). (البته این موضوع نباید با مفهوم و اصول فیزیک کوانتوم و اصل عدم قطعیت هایزنبرگ اشتباه گرفته شود که می گوید همزمان نمی توانیم موقعیت و سرعت یک ذره را با دقت مطلق اندازه گیری کنیم).

البته، اگر بخواهید این موضوع را یک گام جلوتر ببرید، می توانید منحنی ها را به اجزای اصلی آن ها تقسیم کرده و مثلاً تا سه منحنی را روی یکدیگر رسم کنید و جمع کل عدم قطعیت را برحسب زمان رسم کنید. به عنوان مثال، می توانید عدم قطعیت پیرامون COVID-19 را به منحنی های زیر تقسیم کنید:

- گونه جدید- نرخ انتقال آن
- گونه جدید- نرخ بستری و مرگومیر
- اثربخشی ایمنی سازی پس از ۶ ماه

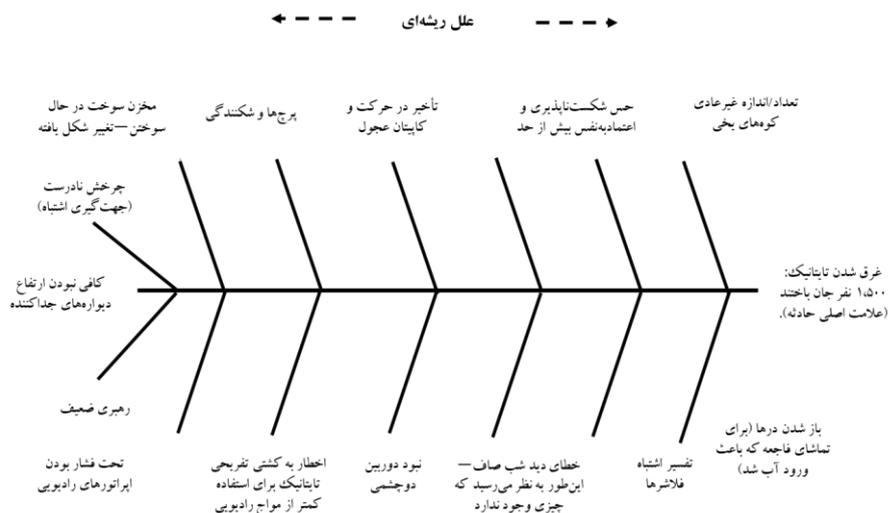
تمرین های خواننده

- (a) برای یک پروژه ای که در گذشته انجام داده اید، یک منحنی عدم قطعیت برحسب زمان رسم کنید. این منحنی چه چیزی را به شما نشان می دهد؟
- (b) برای یک پروژه آینده که در حال شروع آن هستید یا به آن فکر می کنید، منحنی آینده عدم قطعیت برحسب زمان آن چگونه به نظر می رسد و چه اقداماتی می توانید انجام دهید برای اینکه جایی که عدم قطعیت بالا است، آن را کاهش دهید یا از آن اجتناب کنید؟

۱. waves of uncertainty

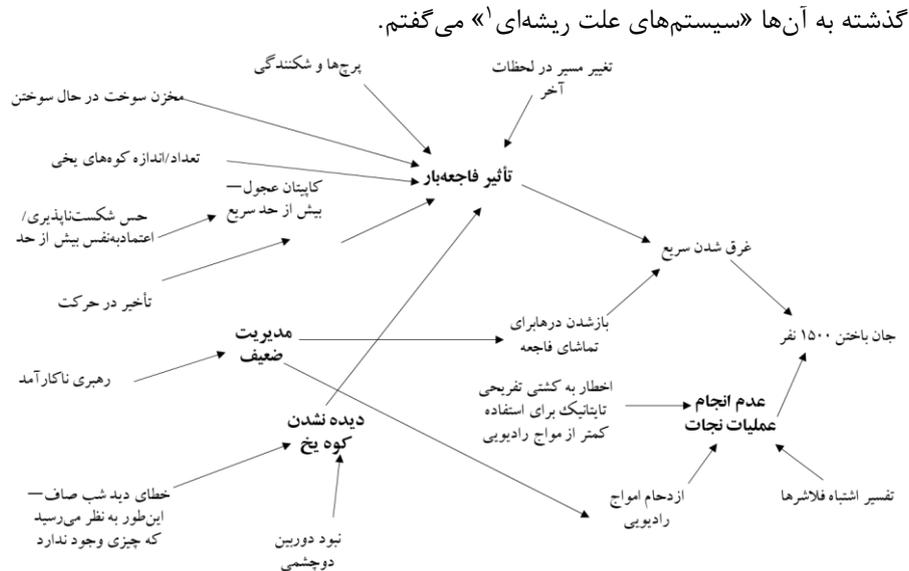
۲-۴. عدم قطعیت و وابستگی‌های متقابل

همان‌طور که در بخش قبلی اشاره شد، فرضیات ممکن است براساس عوامل وابسته به هم باشند، که این موضوع دوباره نیاز به نوعی تصویرسازی را مطرح می‌کند. در این بخش کوتاه، به این پدیده از طریق ترسیم وابستگی‌های متقابل بین عدم قطعیت‌ها می‌پردازیم. برای انجام این کار به‌طور مؤثر، مثال کشتی مشهوری که غرق شد، یعنی تایتانیک، انتخاب شده است. ابتدا، بیایید به‌صورت عمیق به عوامل علی (بدیهی است پس از حادثه) که باعث شدند این کشتی نمادین غرق شود، نگاه کنیم. در این فرآیند، از یک مستند تلویزیونی بسیار انتقادی، اطلاعات گرفتیم. برای مشاهده تحلیل علت و معلول نتیجه‌گیری شده، به شکل ۲-۷ نگاه کنید. به‌عنوان مثال، دوربین‌های کشتیبانی که ممکن بود برای مشاهده کوه‌های یخی استفاده شوند، قفل شده بودند!



شکل ۲-۷. تحلیل استخوان ماهی - چرا تایتانیک غرق شد؟

برای اختصار، به هر علت ریشه‌ای به‌صورت جداگانه نمی‌پردازم اما از این تصویر مشخص است که تعجبی ندارد که تایتانیک در اولین عبور خود از اقیانوس اطلس غرق شد (این همه پیچ‌های شل در شکل ۲-۷ (کانال ۵ بریتانیا)). اما اکنون به شکل ۲-۸ درباره وابستگی‌های متقابل نگاه کنید. اینجا میزان تأثیر علی و تقویت‌کننده این عدم قطعیت‌ها و افزایش عدم قطعیت را می‌بینیم. توجه داشته باشید که چنین تصاویر بصری، دید کلی بسیار بهتری از زمینه به ما می‌دهند. در



شکل ۲-۸. سیستم‌های علت ریشه‌ای - تایپانیک

یکی از پیچیده‌ترین ارتباطات علت و معلولی در این تصویر، ترکیبی از موارد زیر است:

- رهبری
- مدیریت ضعیف
- باز شدن دره‌ها (توسط افرادی که برای تماشای فاجعه به آنجا رفتند و بعداً باعث ورود آب شدند)
- اشباع شدن اپراتورهای رادیویی

به‌طور واضح، در مورد آینده‌نگاری و سناریونگاری، بیشتر به آینده علاقه‌مند هستیم و علت‌های ریشه‌ای آینده را بررسی می‌کنیم (مگر اینکه در حال بررسی اتفاقی باشیم که قبلاً اشتباه رخ داده است).

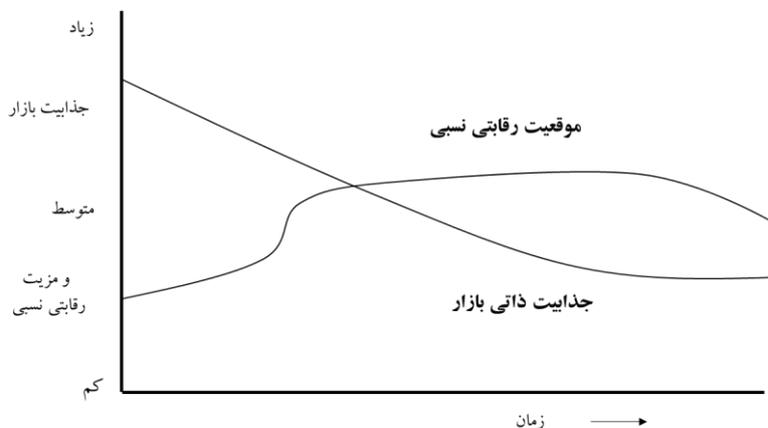
تمرین خواننده

برای یک پروژه آینده، در مورد تصمیم، مسئله یا موقعیت بحث کنید:

- چه چیزی ممکن است واقعاً اشتباه پیش برود (سر استخوان ماهی)؟

۱. Root cause systems

- چه عواملی ممکن است در آینده ریشه‌های این مشکلات باشند؟
 - این عوامل چگونه ممکن است وابسته به یکدیگر باشند (تحلیل زنجیره علی)؟
 - بینش‌های حاصل از این تحلیل چیست؟
- متغیرهای دیگر در منحنی‌های زمانی شامل موارد زیر هستند:
- منحنی عدم قطعیت برحسب زمان (شکل ۲-۶) تنها یکی از بسیاری از منحنی‌هایی است که در طول سال‌ها برای من بسیار مفید بوده‌اند. برخی نمونه‌های اولیه عبارتند از:
- منحنی ارزش برحسب زمان برای یک استراتژی، پروژه، رابطه، یا تجربه مستقل؛
 - منحنی سختی برحسب زمان برای اجرا، مدیریت تغییر، یا تجارت در یک بازار؛
 - منحنی تأثیر برحسب زمان برای ذی‌نفعان خاص یا یک فرضیه.
- برای سناریوهای مبتنی بر تحلیل محیط خارجی، موارد زیر به‌طور ویژه مفید هستند:
- منحنی جذابیت بازار برحسب زمان: عوامل PEST (سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و تکنولوژیکی)، عوامل رشد (شکل ۲-۹)؛
 - منحنی نیروهای رقابتی برحسب زمان (همان) و منحنی مزیت رقابتی نسبی برحسب زمان (همان).



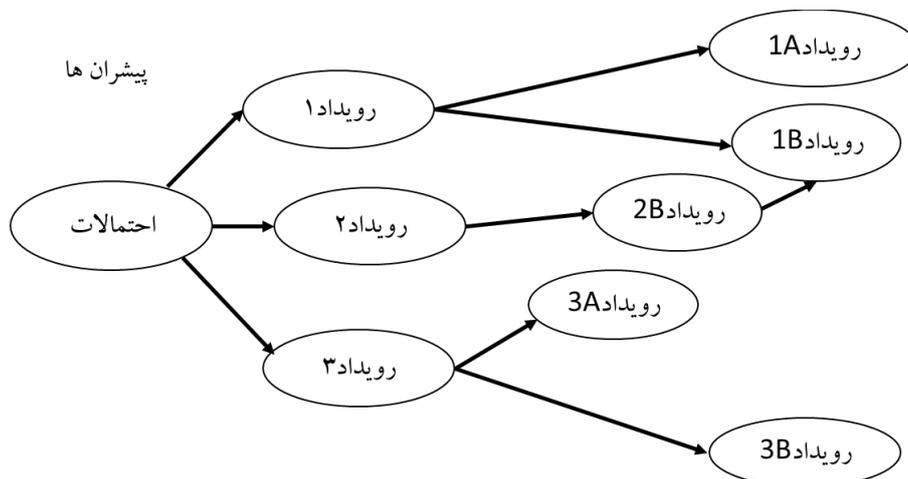
شکل ۲-۹. منحنی جذابیت بازار خارجی برحسب زمان و منحنی مزیت رقابتی نسبی

در نهایت، منبع دیگر، استفاده از «درخت رویداد»^۱ است که اثر یک رویداد را به مسیرهای جایگزین آن تقسیم می‌کند که نتایج احتمالی رویداد هستند. این کار با شناسایی وابستگی‌ها

۱. Event tree

به صورت یک نقشه ذهنی انجام می‌شود. این روش از یک ابزار قبلی، یعنی «تحلیل درخت تصمیم»^۱، الهام گرفته شده که اغلب همراه با ارزیابی احتمالات نتایج استفاده می‌شود (یکی از اصلاحات این درخت ممکن است ارزیابی بازده‌های مثبت یا منفی آن به عنوان بخشی از ارزیابی اقتصادی باشد).

این ابزار کاملاً «الزامی»^۲ نیست اما ممکن است من به طور شهودی از آن برای ساختاردهی دامنه سناریوهای ممکن ناشی از یک رویداد انتقالی (که ما را به دنیای جدیدی می‌برد) یا برای روایت در یک سناریوی موجود استفاده کنیم. در شکل ۲-۱۰، یک رویداد پیام‌دار 2B در واقع بر پیامد دیگری از یک رویداد قبلی تأثیر می‌گذارد، بنابراین یک تأثیر متقاطع بین رویدادها وجود دارد.



شکل ۲-۱۰. درخت رویداد

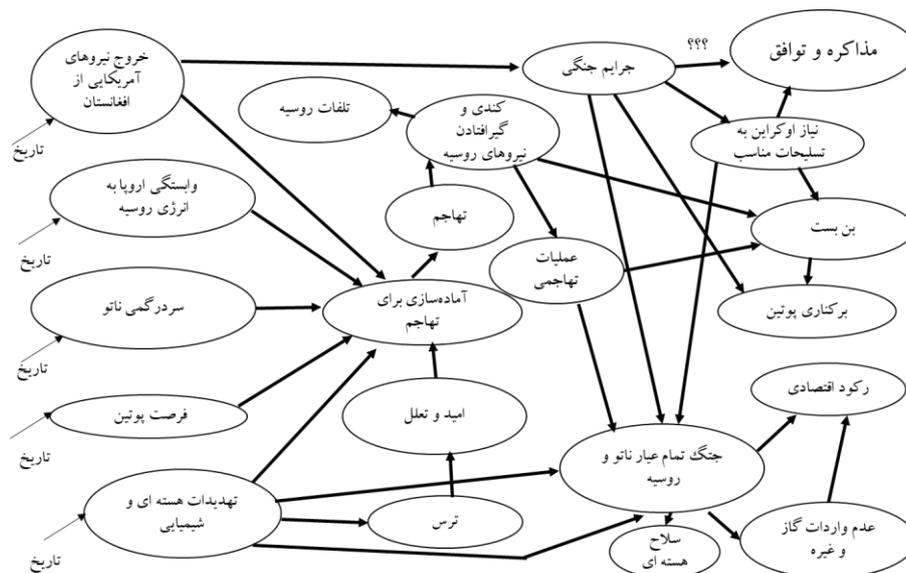
مثال: در مطالعه موردی قبلی درباره اوکراین، من توالی رویدادهایی را تجسم کردم که ممکن بود به مداخله فعال ناتو منجر شود. برای مثال، جنایات جنگی و سایر درگیری‌ها، شاید در حالت‌های شدید (مانند استفاده از یک سلاح هسته‌ای تاکتیکی)، ممکن است باعث نگرانی‌های جدی ناتو و ایالات متحده شود. یا ممکن است حملات سایبری مخرب به عنوان پاسخ به تحریم‌ها صورت گیرد (زمان نگارش این متن ۱ مارس ۲۰۲۲ بود). در هفته آخر آوریل، پوتین به وضوح

۱. Decision tree analysis

۲. Must use

تهدید به حمله هسته‌ای کرد. بنابراین من مجبور شدم یک حباب جدید در پایین برای «حمله هسته‌ای!» اضافه کنم (شکل ۲-۱۱ را ببینید).

به‌روزرسانی تا اکتبر ۲۰۲۲: پوتین آشکارا ایالات متحده را به استفاده از سلاح‌های هسته‌ای تهدید کرد که تهدیدات مبهمی از سوی ناتو را به همراه داشت. در ۲۰ اکتبر، بحث شد که یک بمب هسته‌ای تاکتیکی ممکن است بر فراز دریای سیاه منفجر شود.



شکل ۲-۱۱. نمونه‌ای از زنجیره رویدادها- تهاجم به اوکراین

برخی از ایده‌های من در شکل ۲-۱۰ از نظریه بازی‌ها نشأت گرفته بود- و بر حرکت‌های وابسته به یکدیگر در سری‌های متوالی تأکید دارد. بازی‌ها انواع مختلفی دارند. اغلب، آن‌هایی که در ادبیات به آن‌ها پرداخته می‌شود، بازی‌های دونفره هستند که ساختاردهی آن‌ها آسان‌تر است و بنابراین با ریاضیات سازگارتر می‌شوند. اما در مواردی که تعداد بازیکنان بیشتر باشد و/یا انواع مختلفی از بازیکنان وجود داشته باشد، کار با ریاضیات بسیار دشوارتر می‌شود. استفاده از بازی‌ها به‌ویژه در کسب‌وکارها رایج است، شرایطی که قوانین می‌توانند تاحدی شفاف و تاحدی مبهم باشند یا ممکن است قوانین ساده موجود تغییر کنند.

این موضوع به معنای کنار گذاشتن کامل نظریه نیست بلکه می‌توانیم اصول آن را برای مثال در تخمین «پاداش‌های» واقعی و درک‌شده و اهمیت آن‌ها برای ذینفعان در شرایط مختلف به کار

بگیریم. برخی حرکات در بازی ممکن است واقعی باشند و برخی دیگر صرفاً نشانک‌هایی از تغییر باشند؛ نشانک‌ها یا سیگنال‌ها می‌توانند واقعی یا بلوف باشند. همچنین ممکن است فریبکاری نیز وجود داشته باشد.

همان‌طور که در فصل ۷ (رفتارها و سناریوها) خواهیم دید، بازیگران می‌توانند منطقی، تاحدی منطقی یا غیرمنطقی باشند، مانند مثال زیر از یک بازی تعاملی در یک پرونده حقوقی بزرگ که زمانی برای توصیف مبارزه با حریفم از آن استفاده کردم.

داستان عقرب و قورباغه

قورباغه‌ای در رودخانه در حال آب‌تنی بود که چشمش به یک عقرب افتاد. عقرب هم قورباغه را دید و به او نزدیک شد. بعد از مدتی، عقرب گفت: «این رودخانه خیلی زیباست، اما من واقعاً باید از آن عبور کنم و نمی‌توانم شنا کنم. ممکن است به من کمک کنی؟»

قورباغه پاسخ داد: «دوست دارم کمک کنم، اما می‌ترسم مرا نیش بزنی و بکشی.» عقرب قول داد: «من تو را نیش نخواهم زد.»

قورباغه قبول کرد و عقرب روی پشتش پرید. قورباغه با عقرب بر پشتش به وسط رودخانه شنا کرد، اما عقرب او را نیش زد. قورباغه پرسید: «چرا این کار را کردی؟» عقرب پاسخ داد: «چون این طبیعت من است.» و با این جمله هر دو شروع به غرق شدن کردند.

پند داستان:

برخی از بازی‌ها دوستانه نیستند و حتی اگر بخواهید همکاری کنید، ممکن است این بازی در آن زمان مناسب نباشد.

نتیجه‌گیری:

باید تصویر بزرگ‌تری را ببینید، تاریخچه را در نظر بگیرید و بازی، محدودیت‌ها و ابعاد فرصت آن را بشناسید تا بتوانید عدم قطعیت را مدیریت کنید.

اکنون به بحث‌های خود درباره جنگ روسیه و اوکراین بازگردیم. نزدیک به هشت هفته بعد از شروع جنگ، براساس طرح اولیه، تصویری مشابه طراحی کردم که این فرآیند را به صورت یک مدل بازتر با پنج عامل کلیدی مرتبط (عوامل مقدماتی^۱) نشان می‌دهد (نویسنده در ابتدا یک مدل ساده از جنگ روسیه و اوکراین ترسیم کرده است. پس از گذشت هشت هفته، با بررسی بیشتر، او این مدل را بهبود داده است. در مدل جدید، پنج عامل کلیدی که به وقوع جنگ کمک کرده‌اند، به عنوان «پیش‌نیازها» مشخص شده‌اند. سپس، با استفاده از این پیش‌نیازها، نویسنده «زنجیره‌های رویداد» را ترسیم کرده است. این زنجیره‌ها نشان می‌دهند که چگونه رویدادهای

۱. the precursors

مختلف به هم مرتبط هستند و منجر به پیامدهای مختلفی می‌شوند. در نهایت، نویسنده به نتایج احتمالی این جنگ اشاره می‌کند. این تصویر، زنجیره‌های رویداد را ترسیم می‌کند و پیامدهای پس از تهاجم و جریان‌های علی‌آنها، از جمله نتایج احتمالی، به شرح زیر را شرح می‌دهد:

- **بن‌بست** (احتمال زیاد، شبیه به وضعیت کره شمالی و کره جنوبی)؛
 - **توافق مذاکره‌شده** - احتمال وقوع آن با افزایش جریان آزاد تسلیحات، از جمله تسلیحات تهاجمی‌تر برای اوکراین، مانند هواپیماها، برای جلوگیری یا کاهش شدید موفقیت روسیه افزایش می‌یابد. با این حال، با وجود شواهد گسترده جنایات جنگی تا اواسط آوریل ۲۰۲۲، این گزینه بدون سرنگونی پوتین (یک بینش کلیدی) کمتر محتمل است؛
 - **افزایش تنش** - احتمال واقعی وجود دارد که تنش‌ها به جنگ هسته‌ای مستقیم منجر شوند که ممکن است با حمله هسته‌ای، زیستی یا شیمیایی آغاز شود.
- در سناریوی آخر، اعضای ناتو و اتحادیه اروپا دیگر تمایلی یا گزینه‌ای برای ادامه خرید گاز و نفت از روسیه نخواهند داشت (یک بینش دیگر). این امر پیامدهای اقتصادی جدی خواهد داشت، از جمله آشفتگی در بازارهای مالی، رکود اقتصادی و شاید رکود تورمی (رکود همراه با تورم بالا) و افزایش نرخ بهره.
- در این وضعیت، توالی‌های واقعی رویدادها و سناریوهای بالقوه‌ای وجود دارند که ممکن است درهای ورود به آینده‌های جایگزین را باز کنند. اما صرفاً این دلیل که این سناریوها هنوز فعال نشده‌اند به معنای نبودن پتانسیل وقوع آنها نیست. همه یا بخشی از این فرآیند می‌تواند با یک رویداد تصادفی مانند خفه شدن پوتین در یک مهمانی به دلیل خوردن یک مغز یا مرگ او بر اثر سگته قلبی مختل شود - چیزی که گاهی به آن «رویداد قوی سیاه»^۱ (Taleb, 2007) گفته می‌شود یعنی رویدادی با احتمال کم اما تأثیر بالا. اما در کار سناریو، نباید این احتمالات را به‌طور کامل نادیده گرفت. شاید یکی را بررسی کنیم، مثلاً اگر پوتین سرطان بگیرد چه؟ شایعاتی در این مورد وجود دارد، همان‌طور که با جستجوی گوگل می‌توان دید. به نقل از Talab به نظر می‌رسد که او به دلیل داروهای سرطان وزن اضافه کرده باشد.
- رویدادهای غیرمنتظره دیگری نیز وجود دارند مانند فوران آتشفشان در ایسلند در سال ۲۰۱۰

۱. Black Swan event

که باعث ایجاد طوفان گردوغبار عظیمی شد و پروازهای اروپا را برای روزها متوقف کرد. علاوه بر دستاوردهای مشخصی که از این تحلیل به دست می‌آوریم، نکته مهم دیگری که نباید از آن غافل شد، درس‌هایی است که در این فرآیند می‌آموزیم. مثلاً وقتی این نمودار را به دوستانم نشان دادم، همه متعجب شدند از اینکه چقدر این مسئله پیچیده است. این نشان می‌دهد که حتی افراد خارج از این حوزه هم متوجه پیچیدگی‌های درهم‌تنیده این بحران هستند. به عنوان کسی که سال‌ها در زمینه تحلیل چنین مسائل پیچیده‌ای کار کرده‌ام، باید اعتراف کنم که این درگیری به قدری پیچیده است که ممکن است سال‌ها طول بکشد تا به یک نتیجه مشخص برسیم.

بنابراین، آنچه آموختم این بود که این یک مسئله واقعاً پیچیده است و به همین دلیل است که وقتی به رسانه‌ها گوش می‌دهید، به نظر می‌رسد که آن‌ها دور خود می‌چرخند و درعین حال، چیز زیادی پوشش نمی‌دهند. آنچه پوشش می‌دهند یا مربوط به گذشته است، یا آنچه اکنون در حال وقوع است، یا گمانه‌زنی‌های نسبتاً کلی و کوتاه‌مدت درباره آینده. اما این نوع تصویر، نقشه‌ای سیال ایجاد می‌کند که می‌توانید بر روی آن تمرکز کنید. شاید از دل تصویر ارتباطات جدیدی ترسیم کنید یا نکات خاصی را برای بررسی عمیق‌تر بیابید، مانند تاریخچه پوتین یا تاریخچه ناتو. یکی از مهم‌ترین درس‌هایی که از این تجربه گرفتم، اهمیت غرق شدن کامل در کار است. برخلاف کارهای روزمره که اغلب با عجله و تحت فشار انجام می‌شوند، در این پروژه، خودم را کاملاً درگیر فرآیند خلق کردم. این تجربه، مرا به یاد مفهوم «جریان شناختی»^۱ انداخت که می‌های چیکسنت‌میهای^۲ آن را مطرح کرده است. در این حالت، زمان از دست می‌رود و فرد به قدری در کارش غرق می‌شود که از همه چیز بی‌خبر می‌شود. من معمولاً عادت دارم که زمان کارم را ثبت کنم اما در این پروژه، به‌طور غیرعادی، زمان را فراموش کردم و حدود چهار ساعت بدون وقفه کار کردم. این تجربه نشان می‌دهد که چگونه می‌توان با تمرکز کامل و بدون عجله، به نتایج بهتری دست یافت. این تجربه نمونه کاملی از «تفکر کند»^۳ (کاهنمن^۴، ۲۰۱۱) بود. من در سال ۲۰۱۸ پیشنهاد دادم که تفکر استراتژیک بهتر است با ترکیبی از تفکر آهسته،

۱. state of cognitive flow

۲. اصطلاحی که توسط Mihaly Csikszentmihalyi در سال ۱۹۹۰ مطرح شد.

۳. Slow thinking

۴. Kahneman

تأملی و ذهن‌آگاهانه و انفجارهایی از تفکر سریع و شهودی همزمان با وجود جریان شناختی، انجام شود. برای من، این تجربه به‌گونه‌ای بود که انگار زمان متوقف شده بود. آنچه برای خواننده می‌توان نتیجه گرفت این است که سناریونگاری کاری لذت‌بخش است، اگرچه گاهی ترسناک و واقعی است اما قطعاً یک وظیفه مدیریتی نیست که فقط آن را به‌سرعت انجام دهید.

اگرچه در اینجا فضایی برای ترسیم یک منحنی جریان شناختی وجود ندارد اما شاید بخواهید یکی را برای مشکلی که پیش می‌آید ترسیم کنید. مثلاً «سیستم قفل مرکزی درب خودروی من کد خود را از دست داده و نمی‌توانم خریدها را از صندوق عقب بیرون بیاورم». در ابتدا، این جریان شناختی بسیار پایین خواهد بود (وحشت!) و به تدریج، وقتی که مشکل با کمک تعمیرگاه حل شود، جریان شناختی بسیار خوب خواهد بود!

تمرین برای خواننده

برای یک تجربه حل مسئله اخیر در مورد عدم قطعیت، یک منحنی جریان شناختی براساس زمان رسم کنید.

ببینید تجربه استفاده از آنان چه چیز جدیدی برای شما دارد؟ چگونه استفاده از تکنیک‌های تحلیلی مشابه یا هم‌نوع در این کتاب بر آن تأثیر گذاشت؟ زمانی که با یک موج جدید از عدم قطعیت روبه‌رو شدید، آیا جریان شناختی شما مختل شد و اگر بله، چگونه؟ اگر نه، چگونه توانستید آن جریان شناختی را حل کنید، مثلاً با تنفس عمیق برای رها کردن همه چیز، تغییر عمدی به تفکر کندتر یا فقط تجسم موفقیت نهایی؟ در مرحله بعد، این تمرین را برای یک تجربه جدید مشابه امتحان کنید. ببینید چگونه پیش رفت و چقدر در حفظ جریان مؤثر بودید؟ آیا از نظر شما روش تأثیری در اثربخشی فرآیند و نتیجه نهایی داشت؟ در واقع، یکی از لذت‌های سناریونگاری این است که وقتی کار با آینده‌ها را تمام کردید، می‌توانید از «تفکر هلی‌کوپتری»^۱ استفاده کنید. من آن را در دوره‌های اجرایی در کرنفیلد تدریس می‌کردم. این تفکر به معنای «دیدن تصویر بزرگتر»^۲ است، به مثال زیر دقت کنید:

داستان دیگری که هنوز به‌طور کامل به پایان نرسیده، رسوایی «پارتی گیت» نخست‌وزیر بریتانیا، بوریس جانسون است. در این رسوایی، وزیر ارشد و مقامات دولت بریتانیا درحالی‌که

۱. Helicopter thinking

۲. to see the bigger picture

قوانین منع تماس‌های اجتماعی اعمال می‌شود، در مهمانی‌ها شرکت کرده و قانون را زیر پا گذاشتند. سپس، آن‌ها انکار کردند مرتکب جرمی شده‌اند. این رویداد، در زمان نگارش این متن، هنوز هم ممکن است او را مجبور به استعفا کند. با این حال، حمله روسیه به اوکراین باعث شده است که رسانه‌ها، بخشی از مردم و حزب محافظه‌کار آنقدر حواس‌شان پرت شود که خطر قریب‌الوقوع کاهش یابد. بوریس جانسون همانطور که انتظار می‌رفت، با قدرت به مبارزه بازگشت و حتی یک سفر یک‌روزه به کی‌یف، پایتخت اوکراین، ترتیب داد و با ظاهری فوق‌العاده جدی و شوکه شده اما شبیه وینستون چرچیل، نخست‌وزیر دوران جنگ اما با موهای زرد ظاهر شد. زنجیره رویدادهای اوکراین ممکن است او را نجات داده باشد یا حداقل از دست دادن شغلش را به تعویق انداخته باشد اما «پارتی گیت» قطعاً عمر سیاسی او را کوتاه کرده است.

وضعیت اقتصاد اروپا و جهان نیز یکی دیگر از زنجیره‌های رویدادی است که مستقیماً تحت تأثیر جنگ روسیه و اوکراین قرار دارد. البته از دید من دور نمانده است که چین به‌طور فزاینده‌ای به‌عنوان تهدیدی واضح و احتمالی مطرح می‌شود. آیا چین می‌تواند همزمان با درگیری ناتو در اوکراین، تهاجم به تایوان را ترتیب دهد؟ یا آیا این اقدام پس از نمایش ضعیف روسیه در اوکراین به عقب افتاده است؟ آیا آنها قادر و مایل به این کار هستند و آماده‌اند؟ بنابراین اینجا چندین بازی وابسته به هم در حال انجام است.

با توجه به تغییرات سیاست خارجی ایالات متحده تحت رهبری ترامپ و بایدن، آیا نقش آن به‌عنوان نیروی پلیس جهانی به پایان رسیده و ما شاهد ظهور چندین بلوک سیاسی-اقتصادی برای کسب قدرت هستیم- غرب، روسیه، شرق؟ برنامه تغییرات اقلیمی در این میان کجا قرار دارد، با افزایش قیمت‌ها در کوتاه‌مدت و میان‌مدت یا آیا تولید بیشتر گاز و نفت در جاهای دیگر برای جبران کمبود عرضه روسیه وجود خواهد داشت؟

بنابراین، ممکن است ما شاهد بسیاری از اتفاقات باشیم اما هنوز فقط بخشی از تصویر بزرگتر را می‌بینیم که یک فرش تکه‌تکه از سناریوها است. آنچه که به‌طور نسبتاً قطعی می‌توان گفت این است که موج‌های عدم قطعیت برای سخت‌تر کردن شرایط همچنان وجود خواهند داشت. در اینجا یک تعامل بین عوامل ساختاری و دینامیک ثابت‌تر وجود دارد. به معادله اصلاح‌شده $(M=C^2)$ در فصل ۹ مراجعه کنید.

۲-۵. خلاصه و نکات کلیدی پایانی

در فصل دوم، توضیح داده شد که می‌توان با استفاده از ابزارهای بصری و تحلیل داده‌های هدفمند، درک عدم قطعیت را ساده‌تر کرد. روش بهتر این است که از «شبکه عدم قطعیت» برای مشخص کردن «منطقه خطر^۱» استفاده کنیم.

- شکستن عدم قطعیت به اجزای کوچکتر: عدم قطعیت اغلب به‌عنوان موضوعی پیچیده و دشوار در نظر گرفته می‌شود، اما با تفکیک آن به عوامل مؤثر و تعریف فرضیات کلیدی و اولویت‌بندی آن‌ها با استفاده از شبکه عدم قطعیت، می‌توان آن را به شکلی ساختاریافته مدیریت کرد.
- جزئی‌سازی فرضیات: فرضیات کلیدی ممکن است به اجزای کوچکتر یا حتی به اجزای «ریزاتمی» تقسیم شوند که نیاز به بررسی عمیق‌تر دارند.
- ماهیت پویا و متغیر عدم قطعیت: از آنجاکه عدم قطعیت در طول زمان تغییر می‌کند، بهتر است آن را به شکل یک منحنی نمایش دهیم که این پویایی را نشان دهد.
- تحلیل استخوان ماهی برای علل آینده: تحلیل استخوان ماهی که معمولاً برای شناسایی علل مشکلات گذشته یا فعلی به کار می‌رود، می‌تواند برای شناسایی علل بالقوه و نتایج آینده نیز مورد استفاده قرار گیرد.
- تحلیل سیستم‌های علت ریشه‌ای: این روش برای درک وابستگی متقابل بین متغیرهای عدم قطعیتی و فرضیات بسیار ارزشمند است و بینش‌های عمیقی را در مورد سیستم‌های پیچیده ارائه می‌دهد.
- بازی‌های همزمان متعدد: گاهی اوقات، چندین سناریو یا «بازی» به‌طور همزمان در حال وقوع هستند که این امر پیچیدگی و عدم قطعیت کلی را افزایش می‌دهد.
- داستان‌سرایی سناریوها از زنجیره رویدادها: درخت رویدادها و زنجیره رویدادها می‌توانند به‌عنوان ابزارهای پایه‌ای برای ایجاد داستان‌سرایی سناریوها استفاده شوند. این رویکرد نشان‌دهنده تعامل خوشه‌های علی است، چه از یکدیگر منشعب شوند یا با یکدیگر برخورد کنند.
- تحلیل بینش‌های کلیدی (KIA): استخراج بینش‌های کلیدی از طریق رویکردهای ساختاریافته مانند «تحلیل بینش‌های کلیدی (KIA)^۲» فرآیندی حیاتی برای

۱. Danger zone

۲. Key Insights Analysis

فصل دوم: درک عدم قطعیت ۶۵

برنامه‌ریزی استراتژیک، به‌ویژه در سطوح بالای مدیریت کسب‌وکار است.

ابزارها، مفاهیم و فرآیند ساخت سناریو

در فصل سوم، وارد بخش اصلی کتاب می‌شویم. ساختار این فصل به شرح زیر است:

- فرآیند سناریو
- داستان‌سرایی سناریو - فرآیندی همراه با مطالعه موردی جنگ در اقیانوس آرام
- تعریف محدوده بازی - تعیین قلمرو و تمرکز
- استفاده از مدل پیاز استراتژیک برای تولید فرضیات مشترک
- پیشران‌های تغییر - مدل‌های سیستمی برای ترسیم ناپیوستگی‌ها^۱
- سیستم ارزش کسب و کار
- تزریق پویایی با تونل عدم قطعیت
- شبکه گزینه‌های استراتژیک
- سوگیری‌های شناختی و احساسی
- تغییر پریسک
- نکات کلیدی پایانی

۳-۱. فرآیند سناریو

شکل ۳-۱ نمونه کلاسیکی از فرآیند سناریو را نشان می‌دهد که توسط شرکت شل (Grundy, 1993) ارائه شده است. با نگاه به این فرآیند، بدون تلاش برای افزودن بیش از حد جزئیات، دشوار است مواردی را به‌عنوان مراحل جا افتاده، شناسایی کنیم. مواردی که می‌توان برای گنجاندن در فرآیند پیشنهاد کرد شامل تحلیل ذینفعان، نقش‌آفرینی‌ها و نظریه بازی‌ها است.

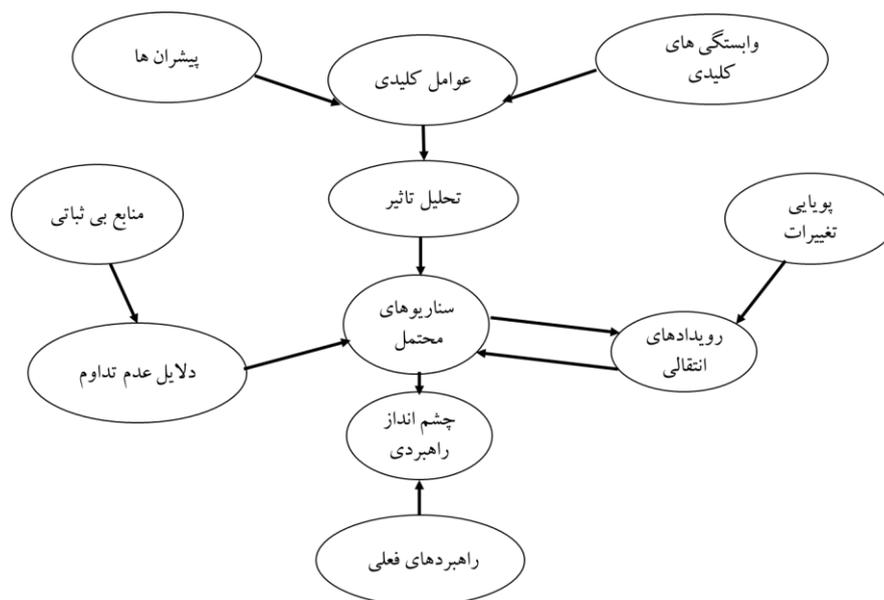
نظریه بازی‌ها به فرمول‌بندی استراتژی‌ها در رابطه با اقدامات دیگران و قوانین بازی کمک می‌کند و نشان می‌دهد که این قوانین چگونه ممکن است تغییر کنند. این نظریه که در ابتدا بسیار محاسباتی و ساختاریافته بود، در مواجهه با مسائل مبهم و عدم قطعیت‌های پیچیده کمتر کارآمد است. با این حال، در سطح کلان، تحلیل سطوح صنعت، سازمان و ذینفعان ضروری است (Von Neumann & Morgenstern, 1944).

این فرآیند با تعریف متغیرهای کلیدی^۲ آغاز می‌شود که با استفاده از تفکر سیستمی

۱. Systems models for discontinuities

۲. key variables

(Senge, 1990) یا ساختار تحلیل درخت رویداد، می‌توان برای آن عملیاتی ارائه کرد. متغیرهایی مانند رشد بازار، نرخ گرمایش جهانی، افزایش تولید ناخالص داخلی (GNP) سرانه و... نمونه‌هایی از این متغیرهای کلیدی هستند.



شکل ۳-۱. فرآیند سناریوی شل

در دو سمت متغیرهای کلیدی، **پیشران‌های کلیدی** قرار دارند که عوامل علی مؤثر بر این متغیرها و همچنین وابستگی‌های متقابل بین متغیرها را در مدل سیستمی یا درخت رویداد نشان می‌دهند. برای مثال، پیشران‌های تولید ناخالص داخلی سرانه ممکن است شامل موارد زیر باشند:

- محرک‌های مالی
- رشد پولی
- اعتماد کسب‌وکار
- درآمد واقعی و اعتماد مصرف‌کننده
- نرخ ارز پایین‌تر که صادرات را تحریک می‌کند

به عبارت دیگر، با بررسی این لیست و تدقیق فرآیند شل، تأثیر تفکر اقتصادی مشهود است؛ امری که با توجه به وجود اقتصاددانان در شرکت شل تعجب‌آور نیست. این فرآیند شباهت زیادی به یک مدل اقتصادسنجی دارد که عناصر نرم‌تری برای ارائه زمینه، غنا و عمق به آن اضافه شده

است. هرچند فرآیند توصیف شده (مانند تعریف متغیرها، نیروهای پیشران و مدل‌سازی اقتصادی) به ظاهر شبیه به یک مدل اقتصادسنجی یا تحلیل عددی است اما در واقع، این فرآیند بیشتر به تحلیل رفتاری مرتبط است.

تحلیل متغیرهای کلیدی سپس به **تحلیل اثرات منجر می‌شوند** اما این تحلیل عمدتاً بر آنچه که در حال حاضر در جریان است تمرکز دارد، بدون توجه به دگرگونی‌هایی که ممکن است ما را به مسیرهای جدید سوق دهد (همان‌طور که در پیکان دوم زمان در شکل ۲-۲ نشان داده شده است).

گرچه تحلیل اثرات به شکل‌دهی سناریوها کمک می‌کند اما استخوان‌بندی سناریوها حاصل شناسایی منابع بی‌ثباتی است که توسط شبکه عدم قطعیت (شکل ۲-۴) شناخته و ترسیم شده است. با وجود این، ابزارهای سنتی مانند PEST، شناسایی پیشران‌ها و تحلیل نیروهای رقابتی پورتر نیز می‌توانند تغییرات احتمالی را پیشنهاد دهند، به شرطی که تصاویر به صورت پویا ارائه شده باشند.

اما آنچه که اغلب **جوهره داستان‌سرای**ی سناریو را شکل می‌دهد، **رویدادهای انتقالی** هستند. رویدادهای مهم و ناگهانی که مثل جرقه‌ای هستند که باعث می‌شوند تغییرات بزرگی شروع شوند و سرعت بگیرند- گاهی اوقات به آن‌ها «نقاط عطف^۱» می‌گویند.

تمرین برای خواننده- نقاط تحول در زندگی یا حرفه

با نگاهی به گذشته حرفه‌ای یا حتی زندگی شخصی خود، چه مثال‌هایی به ذهنتان می‌رسد که مسیر شما به‌طور ناگهانی تغییر کرده باشد؟ به‌عنوان مثال، ممکن است شما برای یک شغل جدید انتخاب شده باشید، بحث بزرگی داشته‌اید که منجر به پایان یک رابطه شده است، دچار یک حادثه بزرگ شده‌اید، به بیماری کووید مبتلا شده‌اید، دستگیر شده‌اید، یا حتی در جنگل بارانی گم شده‌اید.

چه زنجیره‌ای از رویدادها به هم پیوسته یا حتی به نوعی هماهنگ شدند تا این تغییر جهت را شکل دهند؟ بازنگری و تأمل بیشتر درباره زنجیره رویدادهای گذشته می‌تواند به شما کمک کند تا در مورد آینده‌های ممکن بینش بیشتری کسب کنید.

۱. Tipping points

رویدادهای انتقالی معمولاً توسط «تغییرات پویا»^۱ هدایت می‌شوند. این پویایی‌ها شامل عواملی هستند که سرعت تغییر را چه از درون و چه از خارج از سیستم اصلی مورد مطالعه شما تعیین می‌کنند. برای مثال، در نمونه روسیه و اوکراین که در فصل‌های ۱ و ۲ بحث شد، یکی از تأثیرات عمده **بازار گاز اروپا** است که به شدت به گاز روسیه وابسته است.

اما چرا چنین است؟ می‌توان استدلال کرد که این به دلیل کندی اتحادیه اروپا در جایگزینی منابع انرژی پاک به جای نفت و گاز رخ داده است. علیرغم این که نشانه‌های واضحی وجود دارد که گرم‌شدن جهانی نیاز به جایگزینی سریع‌تر و کارایی بیشتر انرژی مانند (عایق‌سازی بهتر ساختمان‌ها دارد) وابستگی به سوخت‌های سنتی همچنان باقی است.

همچنین، خروج نیروهای ایالات متحده و نیروهای بین‌المللی از افغانستان در اواخر سال ۲۰۲۱ سیگنال بسیار روشنی به روسیه ارسال کرد مبنی بر اینکه ایالات متحده و ناتو در صورت تهاجم، نیروهای زمینی یا قدرت هوایی خود را علیه روسیه مستقر نخواهند کرد. این پیشران‌ها رویدادهای انتقالی را به حوادثی تبدیل می‌کنند که وقوع آن‌ها اجتناب‌ناپذیر به نظر می‌رسد.

یکی از مدل‌های بسیار مفید برای درک تغییرات صنعتی، **مدل سرعت تغییر (Clock Speed)** است که توسط چارلز فاین^۲ در کتابی با همین نام در سال ۱۹۹۸ معرفی شد. این کتاب که جلوتر از زمان خود نوشته شده بود، بیان می‌کند که سرعت توسعه و تکامل در صنایع مختلف بسیار متغیر است. به‌عنوان مثال، صنعت خودروسازی به‌طور تاریخی دارای سرعت تغییر نسبتاً کندی بوده است، هرچند که اکنون با ورود خودروهای الکتریکی شتاب چشمگیری یافته است. در مقابل، فاین پیشنهاد می‌کند که صنعت نرم‌افزار و کسب‌وکارهای دیجیتال در انتهای دیگر طیف قرار دارند و دارای سرعت تغییر بسیار سریع‌تری هستند. در فصل ۹، بررسی می‌کنیم که چگونه سرعت تغییر، شدت واکنش به رویدادهایی مانند یک جریان جت استریم^۳ را کاهش می‌دهد. او در کتاب خود با یک قیاس از مگس میوه شروع می‌کند. مگس‌های میوه معمولاً حدود ۸ تا ۱۵ روز زندگی می‌کنند، بنابراین آن‌ها ابزار فوق‌العاده‌ای برای مطالعه تکامل هستند زیرا در یک سال ممکن است ۳۰ نسل از آن‌ها به‌وجود بیاید! همان‌طور که فیلسوف معروف، توماس هابز یک بار گفت به مانند زندگی مگس «زندگی زشت، خشن و کوتاه است».

۱. Dynamics of change

۲. Fine

۳. jet stream

در سوی دیگر این طیف صنعتی، همچنان صنایعی وجود دارند که نسبت به تغییرات سریع، به‌ویژه تغییرات فناوری و اجتماعی، محافظت شده‌اند و دارای سرعت تغییر کندی هستند، مانند صنعت تشییع جنازه. من این بازار را به مدت ۲۵ سال مطالعه کرده‌ام. این صنعت به طرز منحصربه‌فردی کند، نسبتاً محافظت‌شده و درعین حال مستعد نوآوری است.

سال‌ها پیش با مدیران ارشد یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های برگزاری مراسم خاکسپاری همکاری کردم تا راه‌های جدیدی برای رشد کسب‌وکارشان پیدا کنیم. یکی از ایده‌هایی که به آن‌ها پیشنهاد دادیم، فروش خدمات تشییع جنازه به‌صورت پیش‌خرید بود که با استقبال زیادی روبه‌رو شد و به باز شدن این بازار جدید در بریتانیا کمک کرد. همچنین، ما به آن‌ها هشدار دادیم که فروش آنلاین و کاهش نیاز به فروشگاه‌های فیزیکی می‌تواند تهدیدی جدی برای کسب‌وکار سنتی آن‌ها باشد. البته، شرکت‌های جدید خیلی زودتر از آن‌ها به این ایده پی بردند و وارد این بازار شدند. درواقع، آنچه ما در این کارگاه‌ها مشاهده کردیم، نوعی سفر در زمان بود. من نقش یک موجود فضایی را بازی کردم که می‌خواست شبکه را تعطیل کند. سرعت تغییر در این سناریو به اندازه انتظار ما افزایش نیافت. شاید در آن زمان، با توجه به جایگاه آن‌ها در کانون الگوی سنتی صنعت، تصور چنین تغییری بسیار دشوار بود.

در صنعت سوپرمارکت‌های بریتانیا، سرعت تغییر در فروشگاه‌های تخفیفی بسیار بیشتر از برخی شرکت‌های سنتی است. بعداً توضیح خواهیم داد که گاهی اوقات می‌توان با نگاه کردن به شرکت‌هایی با مدل‌های تجاری پیشرفته‌تر، کمی به آینده سفر کرد. به‌طور مشابه، گاهی اوقات می‌توان به گذشته سفر کرد. ما در لندن برای خرید اصلی خود به لیدل (یک فروشگاه تخفیفی) می‌رویم که ارزان و کارآمد است اما سپس مجبوریم برای خریدهای اضافی به یکی از فروشگاه‌های بزرگ برویم. خدمات در آنجا بسیار بدتر از تسکوی ۲۵ سال پیش است که من در مورد استراتژی خدمات به آن‌ها مشاوره می‌دادم. در آنجا، من به گذشته سفر کرده‌ام.

به تازگی، خرید خود را تمام کردم و با یک صف طولانی در صندوق روبه‌رو شدم. بنابراین، کرومتر خود را روشن کردم. بعد از سه دقیقه، هیچ پیشرفتی ندیدم. بنابراین، خودم را با چند حرکت چی گون^۱ سرگرم کردم. بعد از شش دقیقه، تصمیم گرفتم یک حرکت (سرپا ایستادن روی سر انجام دهم) من این کار را در مکان‌های عجیب و غریب مانند آتریوم (دهلیز ساختمان)

۱. Some Qi Gong

دفتر مرکزی ASDA در لیدز انجام می‌دهم. به مدت یک دقیقه بدون جلب توجه کسی در این حالت ایستادم! بعد از پرداخت، با انرژی بیشتری به سمت بیرون رفتم و به یکی از کارمندان ارشد به دلیل خدمات بد، کارت زرد نشان دادم. او گفت:

«ده دقیقه؟ این مدت زیادی نیست- ما «شلوغ» هستیم. ده دقیقه مدت زمان زیادی در مقیاس بزرگ‌تر (کل روز) نیست.»

آن‌ها اصلاً شلوغ نبودند. او ظاهراً چیزی در مورد «مزیت رقابتی زمان»^۱ نشنیده بود. این کارمند نمایانگر این نگرش بود که «چرا باید رقابت کنیم درحالی‌که تقریباً انحصار محلی را در اختیار داریم؟» وقتی برای بازگشت به زمان حال از فروشگاه خارج شدم، احساس سرخوشی داشتم. این صحنه دقیقاً همان حس و حال قسمت «سفر در زمان»^۲ سریال بلک‌ادر^۳ را داشت. جایی که قهرمان سریال به زمان دایناسورها سفر می‌کند. **ویدیوی Blackadder B&F را می‌توانید به‌طور کامل در یوتیوب تماشا کنید.**

برداشت من این است که «حال» یا وضعیت کنونی که در آن قرار داریم، در واقع ترکیبی مبهم از گذشته و آینده است. به این معنا که می‌توانیم هر دو را تاحدی در زمان حال مشاهده کنیم.

مثالی دیگر از مفهوم سرعت تغییر (تفاوت سرعت تکامل در صنایع مختلف) در صنعت داروسازی دیده می‌شود که با آن آشنایی زیادی دارم. در این صنعت، به دلیل مقررات پیچیده، سرعت تغییر معمولاً بسیار کند است. اما با ظهور کووید-۱۹، شرکت آسترزنکا^۴ توانست تنها در یک آخر هفته در اوایل سال ۲۰۲۰ فرمول واکسنی موفق را تولید کند. فرآیندهای نظارتی با سرعت بیشتری انجام شدند و تا پایان سال ۲۰۲۰ واکسیناسیون آغاز شد و در سال ۲۰۲۱ ادامه یافت که این امر بریتانیا را از قرنطینه‌های بیشتر در اواخر ۲۰۲۱ نجات داد.

ایده «سرعت تغییر» برای من نه‌تنها در توسعه سناریوها بلکه در تسهیل استراتژی نیز بسیار کاربردی بوده است.

اگر به فرآیند سناریوسازی شرکت شل در شکل ۱-۳ نگاه کنیم، در سمت چپ نیاز به

۱. time-based competitive advantage

۲. Back and Forth

۳. Blackadder

۴. AstraZeneca

شناسایی دلایل ناپیوستگی و منابع بی‌ثباتی مشاهده می‌شود. در مورد کووید-۱۹، دو عامل جهانی شدن و سفرهای ارزان، گسترش سریع بیماری‌ها را تسهیل کردند. کرونا در ابتدا در مقایسه اپیدمی آنفلوآنزای اسپانیایی کمتر تهدیدآمیز به نظر می‌رسید. در دوره کرونا سبک زندگی نیز بیشتر بر «خارج و سفرهای خارجی رفتن»^۱ تمرکز داشت و صنعت مهمان‌نوازی از این روند بهره می‌برد. علاوه‌براین، بسیاری از دولت‌ها مانند بریتانیا در ابتدا تهدید را انکار کردند و در شناسایی و واکنش به آن تأخیر داشتند. گذشته از این، تجربه بیماری‌هایی مثل سارس^۲ و آنفلوآنزای پرندگان باعث ایجاد خوش‌بینی کاذب در نهادها شده بود. احتمال پایین وقوع یک پاندمی جهانی نیز مانعی برای سرمایه‌گذاری مناسب در اقدامات پیشگیرانه بود. به‌طور خلاصه، بسیاری از کشورها با نوعی تصور «بیمه‌خویش فرما»^۳ روبه‌رو بودند و این عدم آمادگی منبعی برای بی‌ثباتی شد.

سناریوها در نهایت شکل می‌گیرند و شروع می‌شوند اما معمولاً تعداد سناریوهای قابل قبول بیش از آن است که بتوان همه آن‌ها را به داستان‌های کامل تبدیل کرد. پس از ارائه و بررسی، باید پرسید: این سناریوها تا چه حد منطقی و سازگار هستند؟ آیا مطلوب یا نامطلوب‌اند؟ و تأثیر آن‌ها بر استراتژی فعلی چیست؟ همچنین، گرچه این مورد در فرآیند شل نشان داده نشده، باید در نظر گرفت که در این شرایط جدید چه گزینه‌های استراتژیکی وجود دارد. مطابق رویکرد شل، آیا به چشم‌انداز استراتژیک جدیدی نیاز داریم؟ (به نظر من، بهتر است این چشم‌انداز پس از توسعه منظم گزینه‌ها و ارزیابی جذابیت آن‌ها شکل بگیرد، نه اینکه ناگهانی تصمیم‌گیری شود، مثل فیلم‌های وسترنی که در آن گاوچران «از روی غریزه» شلیک می‌کند.) در نهایت، فرآیند شل به‌طور منطقی مراحل اصلی را پوشش می‌دهد و فرآیندی چالش‌برانگیز، ساختارمند و در عین حال خلاقانه ارائه می‌دهد.

۲-۳. داستان‌سرایی سناریویی: فرآیند جنگ در اقیانوس آرام

کتاب «جنگ بزرگ در اقیانوس آرام» را برای اولین بار در برنامه‌ای از شبکه Discovery دیدم.

۱. Going out

۲. SARS

۳. Self-insured

این برنامه با استفاده از مستندات، داستانی را روایت کرد که چگونه «هکتور بایواتر»^۱، روزنامه‌نگار نظامی بریتانیایی (۱۹۲۵)، پویایی‌های رقابت نظامی در اقیانوس آرام میان ژاپن و ایالات متحده را بازسازی کرد. او با دقت، حمله غافلگیرانه به یک پایگاه جدید آمریکایی در اقیانوس آرام، نبرد بزرگ میدوی^۲ و شکست نهایی ژاپن را پیش‌بینی کرده بود.

این پیش‌بینی‌ها مبتنی بر موارد زیر بودند:

- جمع‌آوری دقیق داده‌ها درباره توازن نیروها.
- ارزیابی روان‌شناسی، جاه‌طلبی‌ها و اهداف قدرت‌های رقیب و تعاملات آن‌ها در طول زمان.
- داستان‌سرایی بر پایه رویدادها و تاکتیک‌های جنگی خیالی برای به تصویر کشیدن واقع‌گرایانه محیط‌های نبرد و تاکتیک‌های آن‌ها.

من این کتاب را نمونه‌ای کلاسیک از داستان‌سرایی سناریویی واقعی می‌دانم. این روش با استفاده از شخصیت‌های خاص، اقدامات، رویدادها، پیامدها و اثرات دومینویی، مفاهیم، پیش‌ران‌ها، روندها و استراتژی‌ها را معنی می‌بخشد.

مطالعات اخیر نشان می‌دهد که داستان‌سرایی تأثیر قابل توجهی بر فعالیت‌های عصبی مغز دارد. داستان‌گوها می‌توانند با ایجاد الگوهای عصبی مشترک در مغز خود و شنونده، ارتباطی عمیق و مؤثر برقرار کنند. این مکانیزم عصبی، به‌عنوان ابزاری قدرتمند برای انتقال اطلاعات پیچیده و ساختارمند شناخته می‌شود. نتایج این تحقیقات، چشم‌اندازهای جدیدی را برای توسعه روش‌های آموزشی، درمانی و ارتباطی مبتنی بر داستان‌سرایی گشوده است. برای کسب اطلاعات بیشتر، به منبع NeuroLeadership مراجعه کنید.^۳

۳-۲-۱. تعریف میدان بازی: دامنه و حوزه تمرکز سناریو^۴

در این بخش کوتاه‌تر، دامنه و حوزه تمرکز یک تمرین سناریویی را توضیح می‌دهم. منظور از «دامنه» موارد زیر است:

۱. Hector Bywater

۲. Midway

۳. <https://neuroleadership.com/your-brain-at-work/the-neuroscience-of-storytelling/>

۴. Scope and Focus

- مرزهای فیزیکی که محدوده فضا را مشخص می‌کنند.
 - آغاز، پایان و مدت‌زمان داستان.
 - مدل‌ها و سیستم‌های اقتصادی.
 - دامنه و ماهیت مسائل.
 - گروه‌های افراد و تصمیمات، اقدامات و رفتارهای آن‌ها.
- این موارد تقریباً ۹۵ تا ۹۸ درصد مسائل آماده‌سازی را پوشش می‌دهند.
- به‌عنوان مثال، مطالعه‌ای در مورد آینده‌های سازمانی یک شرکت فناوری پیشرفته را در نظر بگیرید. دامنه این مطالعه شامل اتحادیه اروپا و ایالات متحده به‌صورت جغرافیایی و سه سال آینده با بررسی چند سال گذشته است. مسائل شامل رفتارهای مرتبط با تنوع و رفتارهایی است که ممکن است به دلیل مداخلات سازمانی در آینده پدیدار شده یا تثبیت گردند و اثرات اقتصادی احتمالی آن‌ها. «افراد» شامل جمعیت عمومی با تمرکز ویژه بر مدیران پروژه و مشاوران هستند. «تمرکز» نیز بر مواردی است که نیازمند جزئیات عمیق‌تر هستند، مانند:
- برنامه‌های ذی‌نفعان براساس گروه‌های مختلف.
 - تأثیر یک استراتژی برای تنوع بر جذب و نگهداشت نیرو و همچنین میزان مشارکت.
- پس از تعیین اولیه میدان بازی، فرآیند را مطابق شکل ۳-۱ آغاز می‌کنیم که ما را به مدل «پیاز استراتژیک» برای درک تغییرات روندهای غالب، هدایت می‌کند.

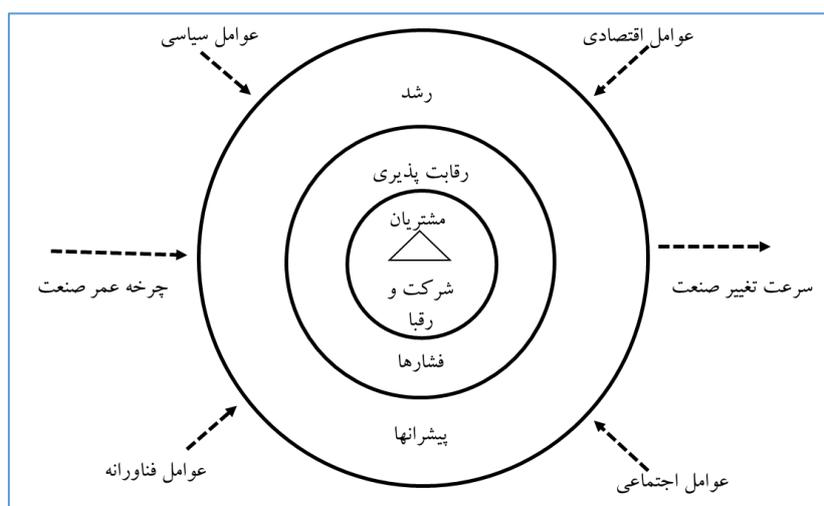
۳-۳. استفاده از مدل «پیاز استراتژیک» برای ایجاد مفروضات مشترک

مدل پیاز استراتژیک (Grundy, 2012) که در شکل ۳-۲ نمایش داده شده است، از تجربیات مشاوره‌ای من در طی سال‌ها توسعه یافته است. این مدل شامل چهار لایه اصلی است که بزرگ‌ترین آن در سطح کلان قرار دارد: عوامل PEST که شامل عوامل سیاسی (و مقرراتی)، اقتصادی، اجتماعی (و جمعیتی) و فناوری است و بر محیط خارجی اثر می‌گذارند. این مدل همچنین شامل چرخه عمر صنعت، پیشران‌ها و نیروهای رقابتی پورتر (Porter, 1980) می‌شود. این عوامل می‌توانند به‌صورت مثبت یا منفی ارزیابی شوند و وابستگی‌های متقابل میان آن‌ها شناسایی شوند.

تمرین برای خواننده: تحلیل PEST

با استفاده از تحلیل PEST برای بازاری که در آن فعالیت دارید، موارد زیر را مشخص کنید:

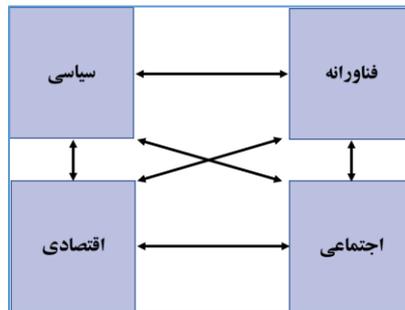
- کدام عوامل مهم تر هستند و چرا؟
- این عوامل را به صورت مثبت یا منفی ارزیابی کنید.
- چه وابستگی‌های کلیدی وجود دارد؟
- تا چه حد این بازار به دلیل عوامل PEST ناپایدار است؟
- چه ایده‌هایی برای سناریوی جدید از این تحلیل به دست می‌آید؟



شکل ۳-۲. مدل پیناز استراتژیک

۳-۴. تحلیل PESTEL

بعضی از دانشجویان جدید ممکن است با نسخه طولانی‌تر PEST یعنی PESTEL آشنا باشند که حرف «L» به معنای «قانون‌گذاری» است. به نظر من، افزودن این عامل به عنوان یک زیرسیستم اضافی ارزش چندانی ندارد و باعث کاهش سادگی مدل می‌شود. به همین ترتیب، اگرچه من حامی مدیریت سبز و زیست‌محیطی هستم اما این موضوع می‌تواند تحت عنوان «بعد اجتماعی» در تحلیل اقتصادی جای گیرد.



شکل ۳-۳. تحلیل PEST

نکته: عوامل PEST همچنین می‌توانند در ارزیابی پیشران‌های رشد، به‌ویژه برای بررسی پایداری رشد، مورد استفاده قرار گیرند.

۳-۵. پیشران‌ها و بازدارنده‌ها

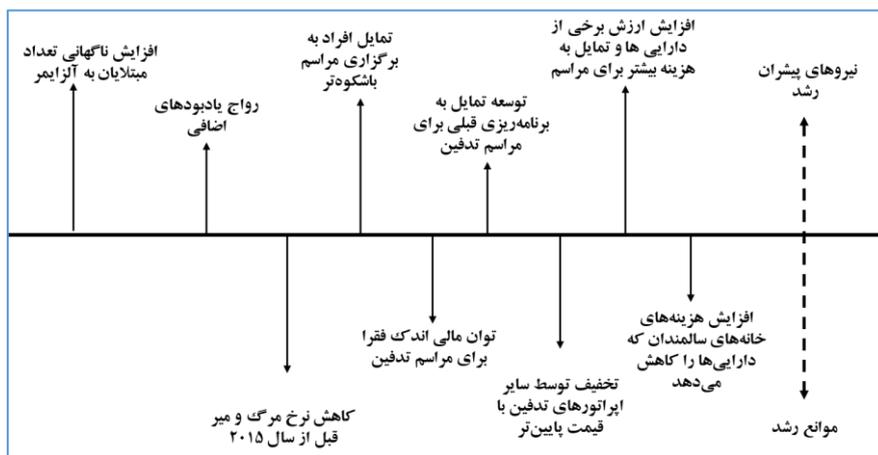
بسیاری از برنامه‌های مدارس کسب‌وکار و کتاب‌های استراتژی معمولاً مستقیماً از تحلیل PEST به تحلیل نیروهای رقابتی پروفیسور مایکل پورتر (Porter, 1980) می‌پردازند اما من معتقدم که این کار یک غفلت بزرگ خواهد بود. از نظر من، رشد نسبی یک بازار و پیشران‌ها و بازدارنده‌های رشد آن اهمیت بسیار زیادی دارند.

تعریف پیشران: یک نیروی خارجی در بازار که باعث افزایش حجم یا قیمت (یا هر دو) در طول زمان می‌شود.

تعریف بازدارنده رشد^۱: یک نیروی خارجی در بازار که باعث کاهش رشد حجم یا قیمت می‌شود یا حتی باعث کاهش هر دو می‌گردد.

تصویر پیشران‌ها و بازدارنده‌های رشد برای گذشته، حال یا آینده، یا ترکیبی از این‌ها، به شما در درک بهتر روندهای رشد بازار کمک می‌کند (Grundy, 2012). برای ایجاد شواهد بهتر، استفاده از آمار واقعی به‌صورت سری‌های زمانی یا دلایل اساسی برای مفروضات بسیار مفید خواهد بود.

۱. Growth brake



شکل ۳-۴. پیشران‌های رشد: بازار خدمات تشییع جنازه

تمرین برای خواننده: تحلیل پیشران‌های رشد

برای همان بازاری که تحلیل PEST انجام دادید:

- چه عواملی باعث رشد بازار می‌شوند؟
- چه عواملی باعث کاهش رشد یا منفی شدن آن می‌شوند؟
- این عوامل چقدر قوی و مهم هستند؟
- با وزندهی به قدرت و اهمیت، یک تصویر برداری رسم کنید.
- چگونه این عوامل ممکن است تغییر کنند و این تغییرات چه سناریوی جدیدی را نشان می‌دهند؟

۳-۶. نیروهای رقابتی پورتر

پس از پیشران‌های رشد، به نیروهای رقابتی پورتر (Porter, 1980) می‌رسیم که در کتاب‌های استراتژی به‌طور گسترده پوشش داده شده‌اند. پورتر پنج نیروی رقابتی را برای ارزیابی جذابیت بلندمدت یک صنعت مطرح کرد که عبارتند از:

- (۱) موانع ورود (بالا بودن آن برای محافظت از صنعت مطلوب است)
- (۲) جایگزین‌ها (پایین بودن آن مطلوب است)
- (۳) رقابت بین‌رقبای موجود (پایین بودن آن مطلوب است)
- (۴) قدرت چانه‌زنی خریداران (پایین بودن آن مطلوب است)

۵) قدرت تأمین‌کنندگان (پایین بودن آن مطلوب است)

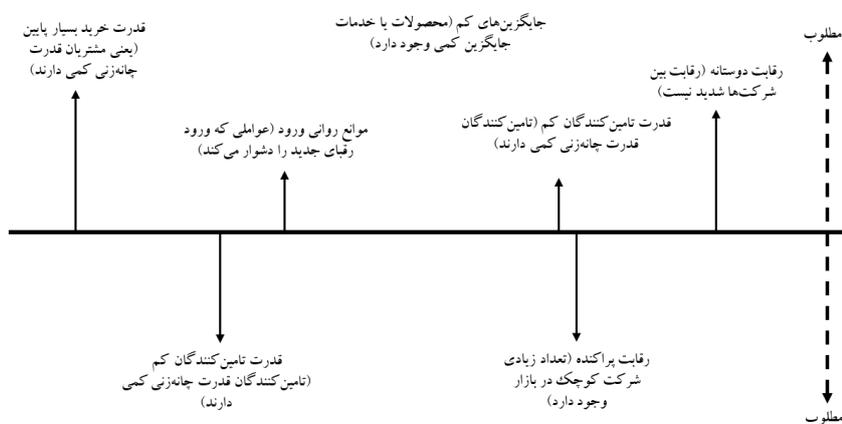
نیروهای رقابتی	
نیروهای رقابتی مفهومی است که توسط مایکل پورتر در چارچوب تحلیل استراتژیک معرفی شده و به‌عنوان بخشی از مدل پنج نیروی رقابتی پورتر شناخته می‌شود. این نیروها ابزاری هستند برای درک جذابیت و سودآوری بلندمدت یک صنعت از طریق شناسایی عواملی که بر رقابت و عملکرد شرکت‌ها در یک بازار تأثیر می‌گذارند. این مدل به کسب‌وکارها کمک می‌کند تا استراتژی‌هایی برای مقابله با فشارهای رقابتی ایجاد کنند و به مزیت رقابتی دست یابند.	
پنج نیروی رقابتی پورتر	
۱)	تهدید ورود تازه‌واردان: میزان تهدیدی که ورود رقبای جدید می‌تواند به بازار وارد کند. عواملی مانند موانع ورود (مانند نیاز به سرمایه بالا، قوانین و مقررات و مزیت‌های رقابتی فعلی) تعیین‌کننده این نیرو هستند. موانع بالای ورود، جذابیت صنعت را افزایش می‌دهند.
۲)	قدرت چانه‌زنی خریداران: توانایی مشتریان برای تأثیرگذاری بر قیمت‌ها یا کیفیت محصولات و خدمات. وقتی خریداران گزینه‌های جایگزین زیادی داشته باشند یا قدرت خریدشان بالا باشد، این نیرو قوی‌تر است و فشار بیشتری بر رقابت می‌آورد.
۳)	قدرت چانه‌زنی تأمین‌کنندگان: توانایی تأمین‌کنندگان در افزایش قیمت‌ها یا کاهش کیفیت مواد اولیه. قدرت تأمین‌کنندگان زمانی بیشتر است که تعداد آن‌ها محدود باشد، جایگزین‌های کمی وجود داشته باشد یا آن‌ها اهمیت بالایی در زنجیره ارزش داشته باشند.
۴)	تهدید محصولات جایگزین: خطر جایگزینی محصولات یا خدمات صنعت با راه‌حل‌های جایگزین. هرچه جایگزین‌ها متنوع‌تر و مقرون‌به‌صرفه‌تر باشند، فشار رقابتی بیشتری ایجاد می‌شود.
۵)	شدت رقابت میان رقبای: میزان رقابت بین شرکت‌های فعال در صنعت. عواملی مانند تعداد رقبای، رشد بازار و تفاوت محصولات در تعیین شدت رقابت مؤثرند. رقابت شدیدتر به کاهش سودآوری منجر می‌شود.

این عوامل را می‌توان دوباره براساس جذابیت (مطلوب در برابر نامطلوب) و اهمیت نسبی آن‌ها ارزیابی کرد که نتیجه آن یک **مدل ایستا** خواهد بود. مدل اگرچه مفید است اما برای آشکار کردن روندهای جاری به چیزی پویاتر نیاز داریم. این رویکرد می‌تواند مدلی مشابه با **مدل برداری نیروهای پیشران رشد** باشد (به شکل ۳-۴ مراجعه کنید) که بازار خدمات تشییع جنازه در بریتانیا را به تصویر می‌کشد. همچنین شاید با استفاده از (مدل FT گراندی، ۲۰۰۲a) می‌توان پیشران‌ها را به‌عنوان **تحولات** نشان داد که در اصل مدلی برای مدیریت تغییر بوده است. برای مثال، از سال ۲۰۲۲، می‌توان تغییرات بازار خدمات تشییع جنازه در بریتانیا را به‌صورت زیر توصیف کرد:

۳-۷. تحلیل تغییرات از-به (FT) بازار خدمات تشییع جنازه بریتانیا

تا ۲۰۲۷	از ۲۰۲۲
متوسط/بالا	موانع ورود
پایین/متوسط	جایگزین‌ها
پایین	رقابت درون‌صنعتی
بسیار پایین	قدرت خریداران
پایین	قدرت تأمین‌کنندگان

تحلیل (از-به) تغییرات قابل توجهی را در صنعتی نشان می‌دهد که سرعت تغییرات آن کم اما رو به شتاب است. تغییرات پیش‌بینی شده من مربوط به بازار پیش‌نیاز^۱ (پیش‌خرید مراسم) بود که در آن افراد برای سازمان‌دهی مراسم تشییع جنازه خود پیش از مرگ اقدام می‌کنند. در نتیجه تغییراتی مانند رشد خرید اینترنتی خدمات، ورود بازیگران جدید و متفاوت و تغییرات در رفتارها و ارزش‌های اجتماعی مشهود بود. البته یافته‌ها متأثر از تحقیقات انجام‌شده توسط سازمان رقابت و بازارها^۲ در دسامبر ۲۰۲۰ بود (این گزارش برای هر کسی که می‌خواهد در صنعت داستان‌سرایی سناریو فعالیت کند، مطالعه‌ای ضروری و جذاب است!).



شکل ۳-۵. تحلیل میدان نیروهای رقابتی بازار خدمات تشییع جنازه

این نیروها می‌توانند برای فازهای زمانی مختلف (گذشته، حال یا آینده) ارزیابی شوند یا حتی آینده را به فازهایی تقسیم کرد و از مدل برداری (برای مشاهده شکل ۳-۴) برای بازار خدمات

۱. Prenneed

۲. Competition and Markets Authority

تشییع جنازه که هنوز از منظر نیروهای رقابتی جذاب است) یا منحنی نیروهای رقابتی در طول زمان استفاده کرد، یا هر دو. این‌گونه تحلیل‌ها می‌توانند پیش از داستان‌سرای سناریو یا پس از آن، یا حتی هر دو به کار روند.

تمرین خواننده - تحلیل نیروهای رقابتی

با استفاده از فرآیندی مشابه با تحلیل پیشران‌های رشد، تحلیل برداری انجام دهید تا نشان دهید بازار تا چه حد از نظر نیروهای رقابتی جذاب است؟ این تحلیل چقدر در برابر تغییرات آسیب‌پذیر است و آیا این نیروها به‌تنهایی سناریوی جدیدی را شکل می‌دهند یا به کمک تحلیل‌های قبلی همچون پیشران‌های رشد و/یا تحلیل PEST که انجام داده‌اید می‌توان سناریوی جدیدی ایجاد کرد؟

۳-۸. مدل پیاز استراتژیک و مزیت رقابتی

طبق مدل پیاز استراتژیک، طبیعی است که پیشران‌ها بر جذابیت یک بازار تأثیر بگذارند، همانطور که در نیروهای رقابتی پنج‌گانه نیز مشاهده شده است. درنهایت، در هسته مدل پیاز، مزیت رقابتی نسبی هر شرکت قرار دارد. این مزیت تا زمانی که به تحلیل تأثیرات نیروهای رقابتی بر استراتژی و گزینه‌های استراتژیک آینده نپرداخته‌ایم برای تحلیل خود سناریوها ضروری نیست. پرداختن بیشتر به این هسته ممکن است ما را به سمت تحلیل رقبا سوق دهد که موقعیت شرکت را در برابر هم‌تایان خود قرار می‌دهد یا ممکن است شما را به نظریه منبع محوری (RBT)^۱ هدایت کند تا دارایی‌ها، شایستگی‌ها یا ارزش‌ها و رفتارهای فرهنگی منحصربه‌فرد و ارزشمند را ایزوله کنید (Grundy, 2012) (من در اینجا متوقف می‌شوم زیرا ادامه این بحث ما را از مسیر اصلی به سوی دنیای هسته‌ای استراتژی می‌برد).

برای تکمیل مدل، من چرخه عمر صنعت را که بر جذابیت صنعت و ذهنیت آن تأثیر می‌گذارد، به آن اضافه کرده‌ام. ذهنیت صنعت شامل باورها، فرضیات و انتظارات مشترک صنعت است - نیرویی که به نظر من پورتر آن را نادیده گرفت (Grundy 2012, 2014, 2018) مراحل چرخه عمر صنعت ممکن است به شرح زیر باشند:

- ظهور

۱. Resource-based theory

- رشد
- توسعه مدل کسب و کار
- بلوغ
- نوآوری، اختلال، سازگاری
- افول- استراتژی محافظتی

صنایع علاوه بر سایر تفاوت‌ها از نظر شفافیت، محافظت‌شدگی و نفوذپذیری مرزهایشان نیز با هم متفاوت هستند. همچنین، مفهوم مهم «تحرک استراتژیک» که در استراتژی اصلی نادیده گرفته شده است، تفاوت‌های بیشتری را بین صنایع ایجاد می‌کند.

۳-۸-۱. تعریف «تحرک استراتژیک»^۱

من «تحرک استراتژیک» را به‌عنوان «تحرک در بازارها و بین بازارها برای تصرف فرصت‌ها و اجتناب از تهدیدات و توانایی جابجایی در مرزها بدون از دست دادن قابلیت‌های منحصربه‌فرد سازمان» تعریف می‌کنم. تحرک استراتژیک در تفکر نظامی نقش زیادی دارد، به‌ویژه با مکانیزاسیون، فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی پیشرفته که از زمان جنگ‌های جهانی به بعد در دسترس قرار گرفته است. با این حال، عجیب است که این موضوع در استراتژی کسب و کار به اندازه‌ای که باید اهمیت ندارد، در حالی که به‌وضوح دارای اهمیت بسیاری در این حوزه است. برای من، تحرک استراتژیک ترکیبی از چهار عنصر است- انعطاف‌پذیری، چابکی، سرعت و هوش^۲- که به‌صورت یک بسته یکپارچه عمل می‌کنند. «انعطاف‌پذیری» به ذهنیت، سطح تعهد به استراتژی و نحوه انجام کارها اشاره دارد. «چابکی» توانایی انجام تنظیمات سریع در مواجهه با شرایط جدید است. «سرعت» تنها به روتین‌های عملیاتی مربوط نمی‌شود بلکه مربوط به این است که چگونه می‌توان چیزها را سریعاً بازتنظیم، دوباره تفکر و دوباره هم‌راستا کرد. «هوش» شامل دریافت سیگنال‌های ضعیف (و قوی‌تر) است، از جمله تحلیل سناریوها و بررسی آن‌ها که ما در این کتاب بر آن تأکید داریم.

از سال ۲۰۱۸، من ایده «سرعت تغییر» (Fine, 1998) را برای ثبت حرکت‌های پویاتر اضافه

۱. Strategic mobility

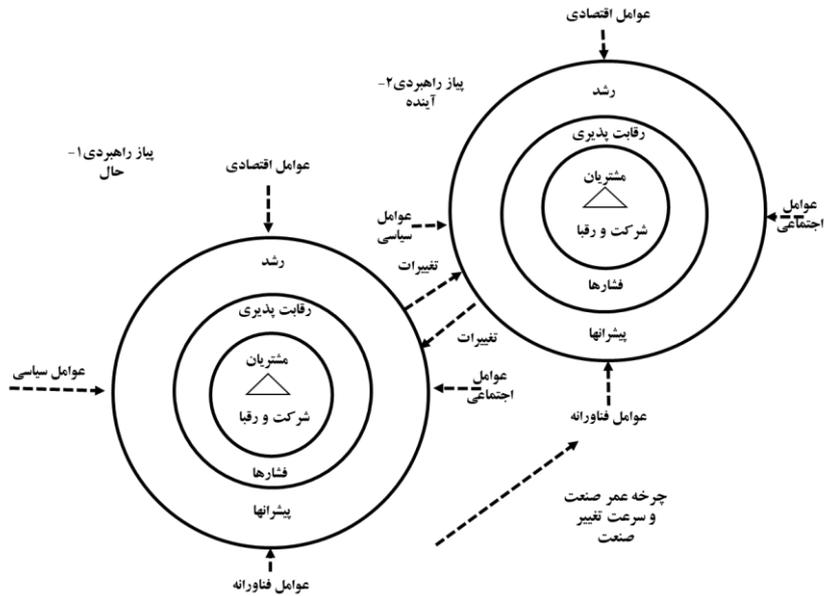
۲. flexibility, agility, speed, and intelligence

کرده‌ام. شکل ۳-۶ دیدگاه ما را حتی بیشتر گسترش می‌دهد و انتقال از یک سپهر^۱ صنعتی به سپهر دیگر را نشان می‌دهد تا تفکر ما را توسعه دهد و نسبت به تغییرات هوشیارتر شویم. مفهوم اولیه شکل ۳-۶ در واقع برگرفته از ایده ایگور آنسوف، بنیان‌گذار برنامه‌ریزی شرکتی است. آنسوف به «سیگنال‌های ضعیف» اشاره می‌کند (Ansoff, 1975)، مانند موارد اولیه COVID-19 در وهان چین که هشدار اولیه‌ای از یک پاندمی بود. در فرآیند پویش محیط و توسعه سناریو، این سیگنال‌ها به‌عنوان نقاط عطف و رویدادهای انتقالی مهم در فرآیند تحول در نظر گرفته می‌شوند.

۳-۸-۲. تحرک استراتژیک و تفاوت آن با تنوع

به نظر می‌رسد که «تحرک استراتژیک» بسیار بیشتر از ایده سنتی تنوع باشد زیرا فقط مربوط به پخش ریسک‌ها نیست. این مفهوم بسیار ظریف‌تر از آن است. در دنیای حیوانات، تجسم آن «گورکن عسل خوار^۲» است که نه‌تنها یک فرارگر بی‌نظیر است بلکه می‌تواند با مهارت‌های خود در شکستن و وارد شدن به یخچال‌ها، رژیم غذایی خود را از غذای محبوبش یعنی عسل به بیکن منجمد تغییر دهد (برای مطالعه بیشتر به موردکاوی در Grundy, 2018 مراجعه کنید- ما باید از دنیای حیوانات یاد بگیریم).

۱. Constellation
۲. Honey Badger



شکل ۳-۶. پیاز استراتژیک در حال تغییر

شاید در ابتدا، تعدد ابزارها و روش‌ها گیج‌کننده باشد اما با گذشت زمان و تمرین، این ابزارها به بخشی از دانش و مهارت‌های شما تبدیل خواهند شد. همانطور که در یک جعبه ابزار تلاش نمی‌کنید که همه ابزارها را همزمان استفاده کنید و به دنبال ترکیب‌ها و دنباله‌های مفید می‌گردید، در اینجا نیز همین‌طور است. با کمی زمان و تمرین، ابزارهای مرتبط و مکمل را پیدا می‌کنید. اگر احساس می‌کنید که گم شده‌اید، کافی است به فرآیند شکل ۳-۱ بازگردید. خواهر تحرک استراتژیک در این کتاب، «جنبش استراتژیک»^۱ است که در بخش $E=MC^2 = MC^2E = MC^2$ در فصل ۹ به آن پرداخته می‌شود.

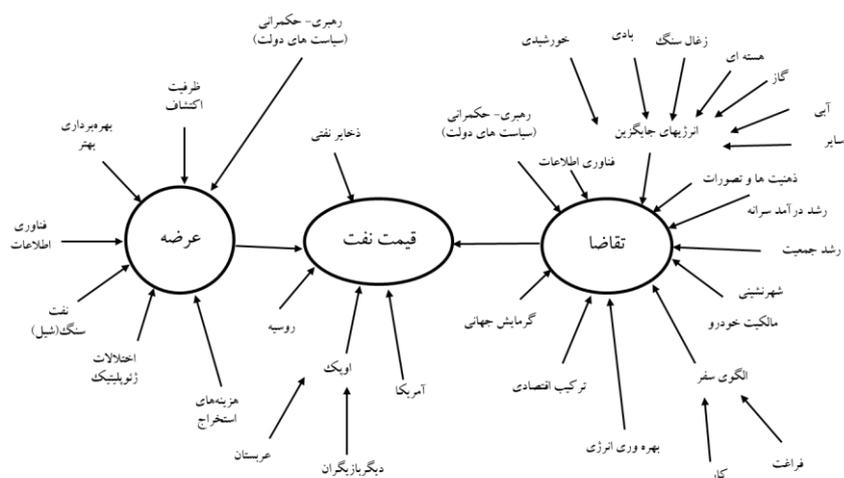
۳-۹. پیش‌ران‌های تغییر - مدل‌های سیستمی برای تغییرات ناگهانی (گسست‌ها)

علاوه بر تحلیل پیوستگی‌ها، بررسی گسست‌ها و نقاط عطف نیز ضروری است. نمودار پیکان زمان (شکل ۲-۲) به صورت بصری این گسست‌ها را نشان می‌دهد. همچنین، شبکه عدم قطعیت (شکل

۱. Strategic momentum

۲. به معنای اداره کردن و حفظ یک جریان مداوم از اقدامات و ابتکارات استراتژیک

۲-۳) ابزاری قدرتمند برای شناسایی و اولویت‌بندی مفروضاتی است که هم حیاتی هستند و هم با عدم قطعیت بالایی همراهند. این رویکرد به ما امکان می‌دهد تا با تمرکز بر تهدیدات کلیدی، به‌ویژه در شرایط پرنوسان، آمادگی بیشتری برای تغییرات ناگهانی داشته باشیم. وقتی که ماهیت آینده به عوامل متعدد و به‌هم‌وابسته بستگی دارد، بهتر است قبل از پرداختن به شبکه عدم قطعیت، ابتدا نقشه‌برداری اکتشافی از سیستم آینده و پیش‌ران‌های آن ترسیم کنید. به تصویر شکل ۳-۷ که من برای بخش برنامه‌ریزی استراتژیک شرکت ملی نفت ایران در جزیره کیش در خلیج فارس طراحی کردم، نگاه کنید. آنها به‌طور قابل فهمی مطمئن نبودند که چگونه قیمت نفت در آینده را «پیش‌بینی» کنند. اگرچه این تصویر راه‌حل کاملاً دقیقی ارائه نمی‌دهد، اما می‌تواند برای درک تغییرات جهت‌دار قیمت‌ها در آینده همراه با برخی از داستان‌سرایی‌ها مفید باشد. ما این ابزار را در فصل ۸ که مثال عملی از سناریوها برای صنعت MBA است، بیشتر توضیح خواهیم داد.



شکل ۳-۷. مدل سیستماتیک- برای روایت سناریو: آینده صنعت نفت جهانی

توجه داشته باشید که اگرچه این تصویر پیچیده است اما به‌طور قابل توجهی کمک می‌کند تا آن را به بخش‌های تقاضا و عرضه تقسیم کنیم. هر یک از این عوامل می‌توانند سپس برای مثال، براساس بازارها (تقاضا) یا منابع و فناوری تقسیم‌بندی شوند. سپس شکستن آن براساس ذینفعان را نیز باید در نظر بگیریم. همچنین گزارش پیش‌بینی بلندمدت شرکت BP برای بازار را مرور کردم تا مطمئن شوم هیچ نکته بزرگی از قلم نیفتاده باشد.

اگر این مدل برای بازار نفت پس از کاهش محدودیت‌های کووید-۱۹ در اوایل ۲۰۲۲ دوباره اجرا می‌شد، پیش‌بینی افزایش بی‌سابقه قیمت نفت و گاز که در پی کاهش محدودیت‌ها رخ داد، به سادگی قابل انجام بود. تقاضا برای نفت غیرکشسان است (در اقتصاد، به‌خصوص در بحث عرضه و تقاضا، از اصطلاح «الاستیک/کشسان» و «غیرالاستیک/غیرکشسان» برای توصیف حساسیت یک متغیر به تغییرات متغیر دیگر استفاده می‌شود)، به این معنی که به قیمت حساسیت زیادی ندارد (چرا که یک نیاز اساسی است).

پس از یک وقفه طولانی با قرنطینه، سیستم‌های تولید و توزیع نفت در سطح جهانی مشابه یک قطار بخاری می‌شود که از حرکت باز می‌ایستد و واگن‌های خود را به حرکت درمی‌آورد و این تغییر خود را به‌صورت افزایش قیمت نشان می‌دهد. این روش استفاده‌ای نسبتاً ساده از این مدل است.

هر مدل سیستماتیک باید به‌طور دقیق برای کاربرد خاص خود تنظیم شود. به‌عنوان مثال، تصاویر سیستم برای استراتژی سازمانی آینده، برنامه دیجیتالی شدن، یا تهدیدات نظارتی کاملاً متفاوت خواهند بود. این کار بیشتر یک هنر است تا یک علم.

گاهی اوقات می‌توان با استفاده از «تصاویر مفهومی»^۱ (rich pictures) سبک و محصول نهایی را تغییر داد. این مدل روش گرافیکی برای نمایش پیچیدگی‌ها و روابط موجود در یک سیستم است. به جای استفاده از نمودارهای کمی و نمودارهای ساده، تصاویر مفهومی، از تصاویر، نمادها، رنگ‌ها و متون برای ایجاد یک تصویر جامع و بصری از سیستم استفاده می‌کنند. این تصاویر می‌توانند به جای صرفاً شناخت برای بیان احساسات پیرامون آینده مفید باشند. این تکنیک به‌ویژه برای سناریوهای تغییر مفید هستند (چکلند، ۱۹۸۱).

در فرآیند مدل‌سازی سیستم‌های پیچیده و پویا، بهره‌گیری از دیدگاه‌های متنوع می‌تواند به درک عمیق‌تری از سیستم منجر شود. به‌عنوان مثال، گراهام آلیسون (۲۰۱۲) از چهار دیدگاه اصلی برای توصیف آنچه در زمان قرار دادن سلاح‌های هسته‌ای تاکتیکی روسیه در کوبا اتفاق می‌افتاد، استفاده کرد:

- سیاسی

۱. تصاویر مفهومی، یک روش گرافیکی برای نمایش پیچیدگی‌ها و روابط موجود در یک سیستم است. به جای استفاده از نمودارها و نمودارهای ساده، تصاویر غنی از تصاویر، نمادها، رنگ‌ها و متون برای ایجاد یک تصویر جامع و بصری از سیستم استفاده می‌کنند. این تصاویر به جای تمرکز بر جزئیات فنی، به دنبال انتقال درک کلی و احساسی از سیستم هستند.

- استراتژی دفاعی
- فناوری نظامی
- نظریه بازی

در این روش مدل عامل عقلانی (RAM)^۱ در مقابل مدل رفتار سازمانی و مدل سیاست‌های سازمانی، در روایت جذابی از بحران که تقریباً باعث جنگ هسته‌ای شد، به کار گرفته شدند. این مقاله قابل دانلود است و باید در کنار تفکرات من خوانده شود (مطالعه آن ضروری است و در ادامه این کتاب برای پیش‌بینی رفتار رئیس‌جمهور پوتین مفید خواهد بود).

۳-۱۰. سیستم ارزش کسب‌وکار

یکی از مدل‌های سیستماتیک خاص، «سیستم ارزش کسب‌وکار» گرنیدی است (گرنیدی، ۲۰۰۲b) که به‌عنوان یک روش برای به تصویر کشیدن مدل کسب‌وکار صنعت یا شرکت برای گذشته، حال و آینده به کار می‌رود که در اینجا علاقه ما بیشتر به آینده است. اولین مثال از سیستم ارزش کسب‌وکار این است که چگونه لیگ برتر فوتبال انگلستان پس از راه‌اندازی بر روی شبکه ماهواره‌ای اسکای، انقلابی در بازی فوتبال ایجاد کرد. این تغییر توسط باشگاه منچستر یونایتد رهبری شد که به‌طور بی‌رحمانه‌ای از برند خود بهره‌برداری کرد و جریان‌های درآمدی جدیدی نه تنها از تبلیغات تلویزیونی بلکه از اسپانسرها و فروش محصولات ایجاد کرد. درآمدها و سودها در ۳۰ سال گذشته به‌طور چشمگیری افزایش یافته و خلق ارزش آن تغییر کرده است و به دنبال خود پرسش «بعدش چی؟» را مطرح می‌کند.

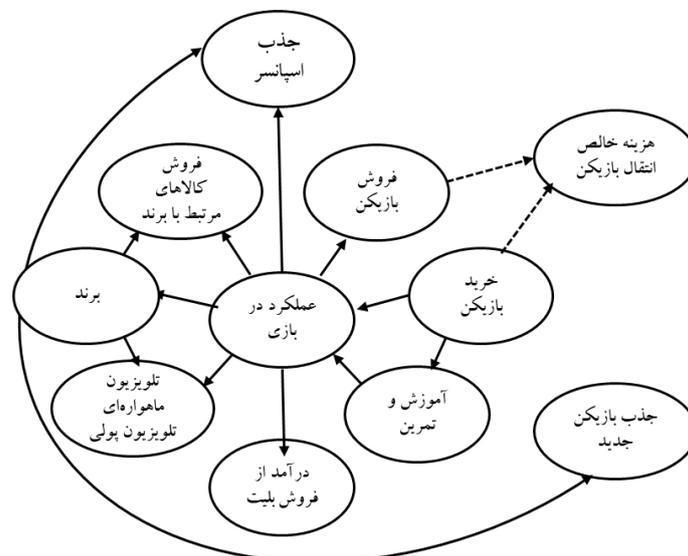
این مدل اولیه، به سادگی نشان می‌دهد که چگونه یک سیستم کسب‌وکاری می‌تواند از حالت ساده و خطی به یک شبکه پیچیده و متنوع تبدیل شود. در صنعت فوتبال، این پیچیدگی با اضافه شدن جریان‌های درآمدی جدید همچون اسپانسرشیپ و پوشش رسانه‌ای به فعالیت‌های اصلی مانند فروش بلیت و محصولات، به‌وضوح قابل مشاهده است.

علاوه بر جذابیت بازار آینده و مزیت رقابتی، ارزش ذاتی یک کسب‌وکار به «ارزش اقتصادی آینده» آن نیز گره خورده است. این ارزش که با توجه به جریان‌های نقدی (DCF/NPV) آتی و نرخ تنزیل محاسبه می‌شود، در واقع بازتابی از ارزش بلندمدت کسب‌وکار است. جالب توجه است

۱. Rational agent model

که این بخش از ارزش، گاه تا ۷۰ درصد از کل ارزش کسب‌وکار را تشکیل می‌دهد. به همین دلیل، انجام تحلیل‌های دقیق و سناریومحور برای برآورد دقیق این ارزش، از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است (گرندی، ۲۰۰۲، a).

فلش‌های موجود در مدل ارزش کسب‌وکار صرفاً نمادهای گرافیکی نیستند بلکه بیانگر جریان‌های واقعی ارزش افزوده اقتصادی (EVA)^۱ هستند. این فلش‌ها نشان‌دهنده حرکت جریان‌های نقدی در طول فرآیند ایجاد ارزش می‌باشند. این دیدگاه مبتنی بر تحقیقات گسترده در حوزه ارزش افزوده اقتصادی است که نشان می‌دهد بهترین تخمین از ارزش یک استراتژی کسب‌وکاری، ارزش فعلی خالص (NPV)^۲ آن است (گرندی، ۱۹۹۸، ۲۰۰۲، b).



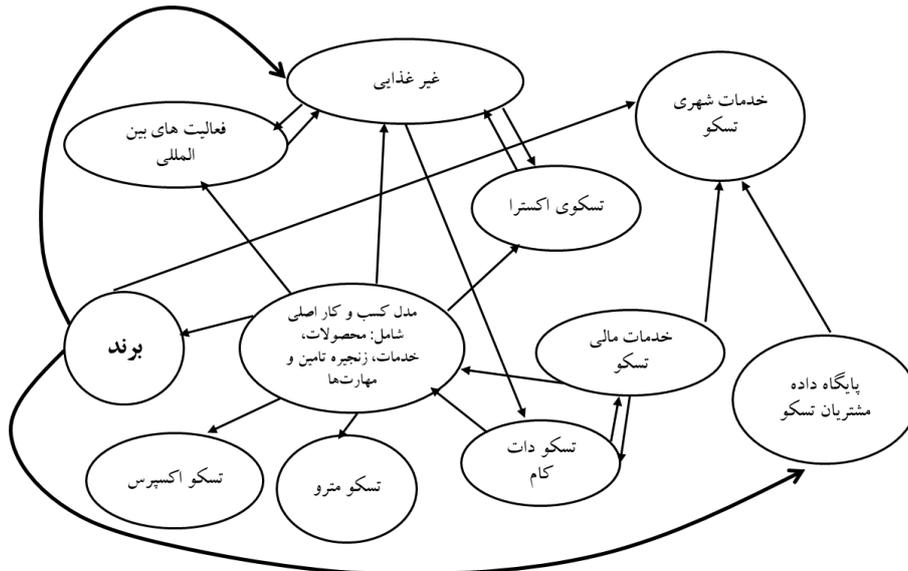
شکل ۳-۸. سیستم ارزش کسب‌وکار - باشگاه‌های فوتبال لیگ برتر انگلیس ۱،۱،۱

در مدل ارزش کسب‌وکار، فلش‌ها نشان‌دهنده فعالیت‌ها و تعاملاتی هستند که به طور مستقیم یا غیرمستقیم منجر به ایجاد جریان‌های نقدی اضافی یا کاهش هزینه‌ها می‌شوند. این فلش‌ها را می‌توان براساس میزان کمی‌سازی و اندازه‌گیری آن‌ها دسته‌بندی کرد. بعضی از این جریان‌ها به راحتی قابل اندازه‌گیری هستند درحالی‌که برخی دیگر نیاز به برآوردهای دقیق‌تری دارند.

۱. Economic Value Added

۲. Net Present Value

به‌عنوان مثال، نوشتن یک کتاب ممکن است به‌طور مستقیم درآمد قابل توجهی ایجاد نکند اما می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای جذب مشتریان جدید و ارائه خدمات مشاوره‌ای مورد استفاده قرار گیرد.



شکل ۳-۹. سیستم ارزش کسب‌وکار - دهه ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ تسکو (TESCO)

این مثال، نشان می‌دهد که چگونه می‌توان از مدل ارزش کسب‌وکار در دنیای واقعی و در شرایط پیچیده و نامشخص استفاده کرد. شرکت تسکو، با به‌کارگیری این مدل برای هر یک از بخش‌های خود (تسکو اکسپرس، مترو، کالاهای غیرغذایی و فروش آنلاین)، توانست به رشد چشمگیری دست یابد و سالانه حداقل ۱۵ میلیارد پوند به فروش خود بیافزاید. این مثال، اهمیت استفاده از این مدل را در توسعه استراتژی‌های موفق به‌خوبی نشان می‌دهد. موفقیت چشمگیر تسکو در بازه زمانی ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۶، به‌طور مستقیم به استفاده از فرآیند سناریوسازی در توسعه استراتژی‌های مختلف آن مرتبط است. با استفاده از این مدل، تسکو توانست هر یک از بخش‌های خود را به‌صورت جداگانه تحلیل کند و استراتژی‌های مناسب برای هر بخش را تدوین کند. این مثال، اهمیت استفاده از سناریوسازی در پیش‌بینی آینده و اتخاذ تصمیمات استراتژیک را به‌خوبی نشان می‌دهد.

تمرین خواننده - سیستم ارزش کسب‌وکار

از سیستم ارزش کسب‌وکار برای شناسایی و ترسیم فعالیت‌های کلیدی ارزش‌افزا (فعالیت‌هایی که جریان‌های نقدی ایجاد می‌کنند) در یکی از کسب‌وکارها یا بخش‌های صنعتی خود استفاده کنید:

- این تحلیل چه چیزی را درباره وابستگی‌های متقابل عوامل آشکار می‌کند؟
- آیا این سیستم می‌تواند نشانه‌ای از یک مدل نابالغ، قدیمی یا فرصتی برای توسعه و تغییر باشد؟
- وابستگی‌ها تا چه حد جذاب و کاربردی هستند؟
- حذف یا افزودن یک فعالیت جدید چه پیامدهایی می‌تواند داشته باشد؟ به‌ویژه در زمینه افزایش ارزش افزوده، تغییر میزان پیچیدگی یا افزایش تاب‌آوری سیستم؟
- این سیستم چگونه می‌تواند در برابر سناریوهای جدید خارجی قرار بگیرد و جایگاه خود را حفظ کند؟
- آیا این بررسی می‌تواند به شناسایی سناریویی جدید منجر شود؟ اگر بله، تأثیر احتمالی آن چه خواهد بود؟

۳-۱۱. مدیریت استراتژیک عدم قطعیت - ماجرای عقرب‌ها در کمین

اینجا می‌خواهم «یکی از دو چیز بزرگی که فراموش کردم» یادآوری کنم. همسرم کارولینا پس از بازگشت از سفری به تپه‌های کلمبیا که برای دیدار با خانواده‌اش رفته بود داستانی از حضور در یک «مزرعه» دورافتاده بدون برق و اینترنت برایم تعریف کرد:

«وقتی کلبه مزرعه بودیم، ناگهان یک عقرب کوچک از گوشه‌ای بیرون آمد و فرار کرد و نزدیک بود خطرناک شود!»

برادر شوهرم بعد از این اتفاق شروع کرده به لگد زدن به وسایل اطراف. وقتی پرسیدم چرا این کار را کرده است، گفت: «معمولاً عقرب‌ها به صورت جفت هستند، پس باید اطراف را بگردیم تا جفت آن را پیدا کنیم.»

همسرم اضافه کرد: «ما سعی کردیم آنها را بکشیم نه فقط بخاطر خطر نیش بلکه به این دلیل که اگر مثلاً توسط جفت آن نیش بخورید، پادزهر آن مالیدن آب عقرب مرده روی محل نیش است!»

از این داستان چند نکته مهم یاد می‌گیریم:

- (۱) همیشه به یاد داشته باشیم که ممکن است چیزهای مهمی را فراموش کرده باشیم. مثل اینکه وقتی یک عقرب می‌بینیم، باید به دنبال جفت آن هم باشیم.
- (۲) حتی برای اتفاقات بسیار بعید هم می‌توانیم آماده باشیم (نیش زدن توسط عقرب).
- (۳) هر تهدیدی می‌تواند فرصتی باشد. مثلاً می‌توان از آب عقرب مرده برای ساختن یک کرم درمانی استفاده کرد.

۳-۱۲. ایجاد پویایی با مفهوم تونل عدم قطعیت^۱

ایده تونل عدم قطعیت (به شکل ۳-۱۰ مراجعه کنید) از تجربه‌ای در بازدید عمومی از آزمایشگاه فیزیک در دانشگاه کمبریج داشتم نشأت گرفت. در آن بازدید توضیح داده شد که می‌توان ذرات انرژی را به شکل لوله‌های پاستا تصور کرد. این ایده را بازطراحی کردم و آن را به مفهومی شبیه یک تونل تبدیل کردم؛ تونلی که ابتدا باریک می‌شود و سپس پهن‌تر می‌گردد. زمانی که در مسیر زمان حرکت می‌کنیم، مشابه همین مفهوم، از یک فضای پایدار به داخل «تونل عدم قطعیت» وارد می‌شویم. این تونل ابتدا باریک شده و سپس با باز شدن، ما را به وضعیت جدیدی در جهان پرتاب می‌کند (به شکل ۳-۱۰ مراجعه کنید)؛ با این امید که در نهایت وارد فضایی پایدارتر شویم. شکل ۳-۱۱ نمایش‌دهنده چندین تونل است. در طول مسیر، حرکت ما تحت تأثیر «پیش‌زمینه‌ها^۲» قرار می‌گیرد؛ رویدادهایی که ممکن است زمینه‌ساز وضعیت کنونی باشند. در داخل تونل، برخی رویدادها یا اقدامات می‌توانند فشار تغییر را افزایش دهند که به آن‌ها «تقویت‌کننده^۳» گفته می‌شود. از سوی دیگر، رویدادها و اقداماتی که شدت تغییر را کاهش می‌دهند، «پایدارکننده^۴» نام دارند.

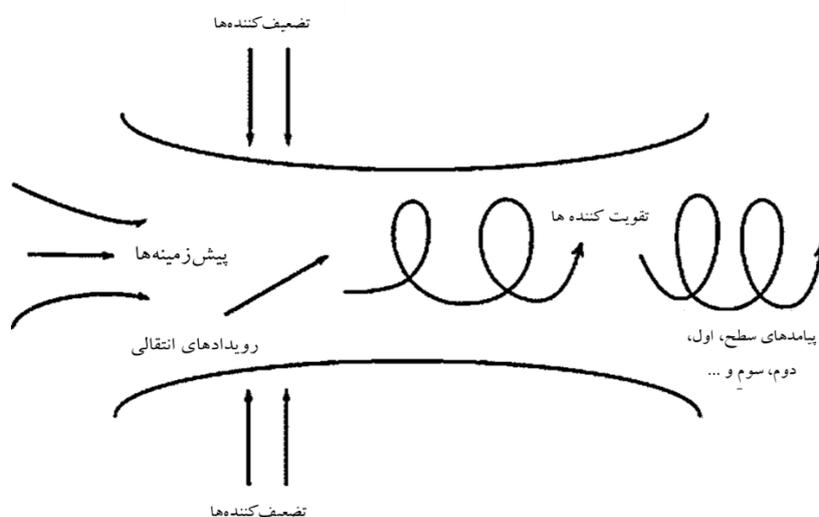
در نسخه جدید ابزار (۲۰۲۲)، سرعت تغییر ممکن است با کمک «شتاب‌دهنده‌ها^۵» افزایش یابد؛ عناصری که فرآیند تغییر را تسریع می‌کنند، مانند ورود بازیگران جدید مخرب یا افزایش سرعت تحولات صنعت. از سوی دیگر، «کُندکننده‌ها^۶» می‌توانند این روند را آهسته کنند مانند

-
۱. Uncertainty Tunnel
 ۲. Precursors
 ۳. Amplifiers
 ۴. Stabilizers
 ۵. Accelerators
 ۶. Retarders

مقاومت در برابر قوانین یا اقدامات محافظتی بازیگران سنتی.

در نهایت، زمانی که از تونل خارج می‌شویم، پیامدهایی در درجات اول، دوم و سوم (یا حتی بیشتر) ظاهر می‌شوند.

الهام‌بخش این ابزار، تصادفی بود که برای من اتفاق افتاد؛ هنگامی که از جلسه‌ای با گروه استراتژی در دانشکده مدیریت کرنفیلد که ۱۴ سال در آنجا فعالیت داشتم، بازمی‌گشتم، یک کامیون به خودروی من برخورد کرد.



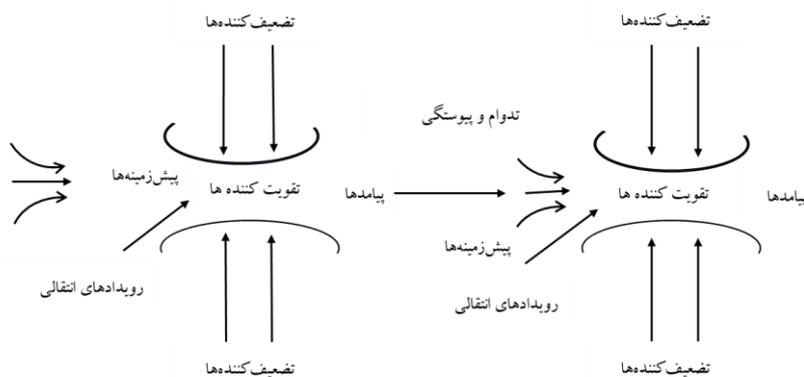
شکل ۳-۱۰. تونل عدم قطعیت

اگر از بالا به این «جهان MEST^۱» (جرم- انرژی- فضا- زمان) نگاه می‌کردید، چنین نمایی را می‌دیدید:

پیش‌زمینه‌ها با نماد P1، P2 و...: آن روز جلسه را سریع‌تر از معمول ترک کردم اما لیوان چای «ندای شیطان- برای تأخیر» را جا گذاشتم. برای برداشتن آن برگشتم و ۷۵ ثانیه وقت از دست دادم. این تأخیر باعث شد که کمی دیرتر به تقاطع روستا برسیم «P1» (و همین موضوع مانع از فرار من از برخورد با کامیونی شد که قرار بود به خودروی من بیش از حد نزدیک شود. کامیونی در حال دور زدن و تغییر جهت بود و به آرامی دنده عقب گرفت) «P2» (راننده نیز به‌نظر می‌رسید در حال خیال‌پردازی بود (شاید خاطرات یک شب‌نشینی با دوستان؟) خودروی مزدا

۱. Mass– Energy–Space–Time

اکسدوس من، به دلیل ارتفاع پایین و رنگ خاکستری، تقریباً نامرئی بود) «P3» (ویژگی‌هایی که شاید برای فرار از دوربین‌های سرعت مناسب باشند اما در این موقعیت به ضررم تمام شد. درنهایت، من با حس آرامش و اعتماد به شرایط رانندگی می‌کردم) «P4» (که اشتباه بود) «P5»!



شکل ۳-۱۱. تونل‌های متعدد عدم قطعیت

تقویت کننده‌ها: پس از برخورد با سرعت ۳ مایل بر ساعت، کامیون متوقف نشد و به فشار آوردن به جلوی خودروی من ادامه داد. این موضوع باعث شد آژیر خودرو به شدت فعال شود و مرا دچار وحشت کند که خود پیامدی زنجیره‌ای بود. از شدت وحشت، کاپوت را باز کردم و به صورت دستی آژیر را خاموش کردم. این تصمیم اشتباه باعث شد که صدای آژیر حدود ۱۵۰۰ درصد افزایش یابد و احتمالاً صدای آن تا چند مایل دورتر، نزدیک به بدفورد، شنیده می‌شد.

تضعیف کننده‌ها: به سختی می‌توان چیزی را به عنوان تضعیف کننده در این حادثه یاد کرد! تنها نکته مثبت این بود که تکنسین‌های خدمات امداد خودرو (AA) آژیر را خاموش کردند، خودرو را به مقصد منتقل کردند و من را تا خانه‌ام که ۴۰ مایل فاصله داشت، رساندند.

شتاب دهنده‌ها/کندکننده‌ها: این حادثه به شدت کند و آهسته رخ داد، بنابراین نمی‌توان شتاب‌دهنده یا کندکننده خاصی برای آن در نظر گرفت.

پیامدهای زنجیره‌ای: تعمیر خودرو هفت هفته زمان برد و من در این مدت ناچار به استفاده از اتوبوس‌ها و تاکسی‌ها شدم. اما بدتر از همه این بود که دچار نوعی ترومای خفیف شدم و برای چند هفته احساس ناخوشایندی داشتم.

نکته «MEST»: مفهومی برگرفته از علم‌گرایی است که نباید با «PEST» اشتباه گرفته شود.

برای شفافیت باید بگوییم که من یک علم‌گرا نیستم بلکه بیشتر یک وجودگرا، علاقه‌مند به یوگا، و طرفدار تیم فوتبال آرسنال هستم.

بازتابی بر این تجربه: ای کاش در آن زمان ذهن‌آگاهی بیشتری داشتم. نشانه‌های ضعیفی وجود داشت که نشان می‌داد راننده کامیون در مسیری کور به سمت برخورد با خودروی من پیش می‌رود، چرا در آن زمان به آینده احتمالی این داستان فکر نکردم؟

اولاً، این حادثه به زیبایی و به‌طور ملموس اجزای تونل عدم‌قطعیت را به تصویر کشید. دوماً، این موضوع راهی عالی برای تجسم تأثیرات پیش‌زمینه‌ها، رویدادهای انتقالی و پیامدهای زنجیره‌ای و همچنین نقش مفروضات و وابستگی‌های متقابل است. سوماً، نشان می‌دهد که حساسیت‌های زمانی و حساسیت‌های تصمیم‌گیری چه تأثیری در تعیین زنجیره‌های علی دارند. به‌عنوان مثال، اگر من جلسه را در زمانی که می‌خواستم ترک کرده بودم یا اگر لیوانم که تنها یک پوند قیمت داشت را جا گذاشته بودم، مشکلی پیش نمی‌آمد. این موضوع من را به یاد فیلم Sliding Doors می‌اندازد، جایی که سوار شدن یا نشدن به یک قطار زیرزمینی باعث می‌شود شخصیت اصلی به دو زندگی و دو وضعیت متفاوت از جهان تقسیم شود.

حساسیت‌های زمانی در وقوع یک رویداد اغلب در شرایط عدم‌قطعیت حیاتی هستند. ما همچنین شکل ۳-۱۱ را نشان دادیم که مجموعه‌ای پیچیده‌تر از احتمالات را دربر می‌گیرد؛ جایی که مسیر نه‌تنها از یک تونل عدم‌قطعیت بلکه از دو یا چند تونل عبور می‌کند. قرنطینه اول و دوم در بریتانیا در سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ مثال‌هایی از این تونل‌های عدم‌قطعیت هستند. به‌طور بحث‌برانگیز، تونل سومی می‌توانست اقتصاد بیش از حد تحت فشار و تورم در اواخر ۲۰۲۰ و اوایل ۲۰۲۱ باشد. حتی تونل چهارمی نیز می‌تواند جنگ روسیه و اوکراین باشد. تونل پنجمی نیز ممکن است به این کانال طولانی اضافه شود: افزایش مداوم قیمت گاز و نفت و اعتماد مصرف‌کننده و کسب‌وکار که منجر به رکود قابل‌توجهی در اواخر ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۳ شود (؟). همان‌طور که دوستم «مندی» از سلدسون به من گفت: این سلسله‌رویدادها ترکیب لازم برای ترسیم آخرالزمان را دارد: اول طاعون، سپس جنگ، بعدی چیست؟ بعد می‌شود قحطی را تصور کرد و صف‌های غذا در فروشگاه‌ها را دید.

تمرین خواننده: تونل عدم‌قطعیت

به تغییر(های) احتمالی در صنعت، کسب‌وکار، سازمان، شغل یا زندگی خود فکر کنید:

- پیش‌زمینه‌ها چه می‌توانند باشند؟
 - آیا نشانه‌های وضعی از این تغییرها وجود دارد؟
 - چه عواملی ممکن است این تغییر را تقویت یا تضعیف کنند؟
 - چه چیزهایی آن را تسریع یا کند می‌کنند؟
 - و پیامدهای اولیه، ثانویه و ثالث آن چیست؟
- برای یک نمونه عملی به شکل ۳-۱۲ نگاه کنید که گزینه استراتژیک مشابهی را در دو سناریوی متفاوت نشان می‌دهد.

تونل عدم قطعیت طیف وسیعی از کاربردها را ارائه می‌دهد، به‌ویژه در زمینه‌های احساسی که ممکن است با آشفتگی زیادی همراه باشند می‌تواند عوامل اضطراب و فشار را مشخص کند. برای مثال، فکر کنید چه اتفاقی می‌افتد وقتی که چیزی شما را ناراحت کرده و اضطراب ایجاد می‌شود- رصد کنید که چگونه دینامیک‌های شناختی و احساسی از طریق تونل عدم قطعیت فعال می‌شوند، مثلاً پیش‌ران‌های این رویداد، تقویت‌کننده‌های این نگرانی، تضعیف‌کننده‌ها و به‌صورت کلی همه عوامل نگرانی چیست (ترسیم تونل اضطراب)؟

گزینه ۴	گزینه ۳	گزینه ۲ «ماندن»	گزینه ۱ «خروج»	گزینه‌ها معیارها
		*	***	جذابیت راهبردی
		*	**	جذابیت مالی
		*	***	دشواری اجرا
		*	**	ریسک و عدم قطعیت
		*	***	قابلیت پذیرش (برای ذینفعان)

شکل ۳-۱۲. جدول گزینه‌های راهبردی- گزینه مشابه در سناریوهای «بدون برگزیت» و «با برگزیت»

امتیاز: ۳ = بسیار جذاب، ۲ = جذابیت متوسط، ۱ = جذابیت کم

در این بخش، به یک نظریه علمی اشاره می‌کنم. سال‌ها پیش کشف شد که رخدادهای کوچک می‌توانند زنجیره‌ای از پیامدها ایجاد کنند که منجر به مارپیچ‌های آشفتگی شده و تبدیل به پدیده‌های بزرگ بشوند. این نظریه «نظریه آشوب^۱» نامیده شد که توسط گلیک (۱۹۹۷)

۱. Chaos theory

عمومی شد. بهترین نمونه آن با «اثر پروانه‌ای^۱» توصیف می‌شود که به این صورت تصور شد که اگر پروانه‌ای در نقطه‌ای از جهان بال‌هایش را به هم بزند، ممکن است یک دومینوی انرژی ایجاد کند که باعث طوفان یا گردباد در نقطه‌ای دیگر شود. این نظریه دارای مبنای ریاضی (لوی، ۱۹۹۴) است. دانشمندان این نظریه را براساس داده‌های تجربی ساختند. برای مثال، اگر پیش‌بینی آب‌وهوا را یک بار دیگر با فرضیات کمی متفاوت اجرا کنید، نتایجی به‌طور شگفت‌آور متفاوت از پیش‌بینی اولیه خواهید داشت.

این ایده که باید پیش‌زمینه‌های سناریوها را بررسی کنیم، با نظریه آشوب هم‌خوانی دارد. اما این بدان معنا نیست که باید دست از تلاش برای پیش‌بینی و برنامه‌ریزی برداریم. حتی اگر آینده کاملاً قابل پیش‌بینی نباشد، باز هم می‌توانیم با مطالعه عمیق‌تر شرایط، چشم‌انداز بهتری از آینده داشته باشیم.

این موضوع کاملاً از ایده «نیاز به مشاهده پیش‌زمینه‌های سناریوها» در تونل عدم قطعیت پشتیبانی می‌کند. با این حال، به نظر من، نظریه آشوب به این معنا نیست که باید همه تلاش‌ها برای پیش‌بینی، برنامه‌ریزی یا داستان‌سرایی سناریویی را کنار بگذاریم. حتی اگر آینده کاملاً قابل پیش‌بینی نباشد و بخواهیم تغییرات کلی مانند پیش‌بینی‌های اچ. ولز (۱۹۸۵) را انجام دهیم، باز هم عدم قطعیت‌های کلان به‌هم پیوسته^۲ در نهایت پیش‌بینی‌پذیری را مختل می‌کنند. رویدادهای کوچک، حتی میکروسکوپی، ممکن است این فرآیند را تسریع کنند. حتی اگر در شرایط کاملاً بحرانی باشیم، همیشه ارزش آن را دارد که به دنبال درک عمیق‌تری از عدم قطعیت‌ها باشیم. همان‌طور که در این کتاب آمده، این کار باعث می‌شود افق دیدمان وسیع‌تر شود. حتی در محیط‌های آشفتنه و پر از بی‌نظمی، همیشه نیروهای سازنده‌ای وجود دارند که به دنبال ایجاد نظم هستند.

در حوزه آب و هوا، ما با پدیده‌های طبیعی پیچیده‌ای روبه‌رو هستیم. اما در دنیای انسان‌ها و کسب‌وکار، ساختارها و الگوهای مشخصی وجود دارد که به ما کمک می‌کنند تا با وجود پیچیدگی‌ها، تصمیمات بهتری بگیریم و آینده را بهتر پیش‌بینی کنیم. بنابراین نباید بیش‌از حد تحت تأثیر گردبادهای آشوب‌ناک قرار بگیریم.

۱. Butterfly effect

۲. Interacting macro uncertainties

۳-۱۳. ارزیابی راهبردها با شبکه «گزینه‌های راهبردی»

حال در شکل ۳-۱۳ برای آزمون راهبردهای موجود و راهبردهای جدید روش «شبکه انتخاب راهبردی» پیشنهاد داده‌ایم.

شبکه گزینه‌های راهبردی اشاره کوتاه به یک فرآیند کامل و با جزئیات بیشتر است؛ برای اطلاعات بیشتر Grundy, 2018 یا به‌عنوان مقاله ژورنال کسب‌وکار Grundy, 2004 را ببینید. پس از اینکه مجموعه‌ای واقعاً جالب از گزینه‌ها را به‌دست آوردیم (روی بهینه‌سازی آنها بیشتر کار کردیم) و شاید موارد جدیدی را اضافه کردیم، سپس برای ارزیابی خود با استفاده از شبکه گزینه‌های راهبردی آماده می‌شویم.

گزینه‌ها	گزینه ۱	گزینه ۲	گزینه ۳	گزینه ۴
معیارها				
جذابیت راهبردی				
جذابیت مالی				
دشواری اجرا				
ریسک و عدم قطعیت				
قابلیت پذیرش (برای ذینفعان)				

شکل ۳-۱۳. شبکه گزینه‌های راهبردی

امتیاز: ۳ = بسیار جذاب، ۲ = جذابیت متوسط، ۱ = جذابیت کم
 * «منافع منهای هزینه‌ها، جریان‌های نقدی خالص نسبت به سرمایه‌گذاری»

شبکه گزینه‌های راهبردی را می‌توان برای کل طیف وسیعی از برنامه‌های کاربردی در سطح شرکتی، تجاری، عملکردی، پروژه‌ای، تیمی و فردی استفاده کرد و می‌توان از آن برای توسعه بازار، توسعه محصول/خدمت و توسعه فناوری جدید استفاده کرد. جدای از تصمیمات استراتژیک واقعاً بزرگ شرکتی، این امر واقعاً با تملیک، واگذاری، ادغام، تنوع‌سازی و چرخش‌های راهبردی به‌دست می‌آید. سپس گزینه‌های ساختار سازمانی، همه پروژه‌های استراتژیک، پیشرفت‌های هزینه‌ای تا استراتژی‌های شغلی نیز وجود دارد.

شبکه همچنین می‌تواند به‌عنوان بخشی از بازی (نظریه بازی) استفاده شود. گزینه‌های مختلف برای ذینفعان مختلف چقدر جذاب/غیرجذاب هستند و تصمیمات، رفتار و پیگیری آنها برای گزینه‌های مختلف چه خواهد بود؟ برای استفاده از شبکه گزینه‌های راهبردی، باید موارد

زیر را انجام دهید:

- همه گزینه‌های ممکن را بررسی کنید.
- سپس به‌عنوان مرحله دوم چگونگی انجام و اجرای گزینه‌های استراتژیک را بررسی کنید و زمان‌بندی اجرای گزینه‌ها را نیز بررسی کنید.
- برای هر گزینه، یک «طرح هوشمندانه» توسعه دهید.
- سپس براساس معیارها گزینه‌ها را ارزیابی کنید (توجه داشته باشید که مشکل اجرایی بالا و «عدم قطعیت و ریسک» امتیاز ۱ می‌گیرند نه ۳ زیرا بالا بودن این موارد تأثیر منفی دارد).
- واقعیت‌های مرتبط با هر گزینه را بررسی کنید و اطلاعاتی را که برای ارزیابی گزینه‌ها استفاده کرده‌اید، به‌ویژه عوامل حیاتی را دوباره بررسی کنید.
- **اصلاح برنامه:** «طرح‌های هوشمندانه» خود را مرور کنید و از خود بپرسید «بزرگترین چیزی که ممکن است از دست داده باشم چیست؟» همانطور که قبلاً در مورد Tesco.com پرسیدم.

معیارها را به شرح زیر تعریف می‌کنیم:

- **جذابیت استراتژیک:** این معیار مرتبط با جذابیت بازار خارجی و موقعیت رقابتی نسبی است. «جذابیت بازار» براساس عواملی مانند عوامل رشد، پنج نیروی پورتر و شاید تجزیه و تحلیل PEST قابل سنجش است.
- **جذابیت مالی:** بازدهی مالی بلندمدت و کوتاه‌مدت ناشی از انتخاب گزینه (یا احتمالاً سود اقتصادی آن).
- **دشواری اجرا:** سنجش دشواری اجرای گزینه در طول زمان برای دستیابی به اهداف استراتژیک.
- **عدم قطعیت و ریسک:** میزان نوسانات و تغییر فرضیات اساسی یک گزینه استراتژیک خاص.
- **پذیرش ذینفعان:** میزان موافقت، مخالفت یا بی‌طرفی ذینفعان نسبت به آن گزینه. شبکه گزینه‌های راهبردی را می‌توان برای یک گزینه نیز انجام داد و امتیازات را برای دو حالت بسیار متفاوت از جهان تقسیم کرد. شبکه گزینه‌های راهبردی می‌تواند با واقعیت‌های متفاوت کنار بیاید و بنابراین قادر به رسیدگی به عدم قطعیت خارجی و پویا باشد.

«جذابیت استراتژیک» (برای یک استراتژی روبه‌بیرون) باید با سه لایه بیرونی پیاز استراتژیک بررسی شود (نگاه کنید به شکل ۳-۲). «جذابیت مالی» اساساً به آن عواملی اشاره دارد که (در ترکیب) بازدهی سرمایه‌گذاری را به همراه خواهند داشت یا براساس جریان نقدی، «ایجاد ارزش سهامداران»^۱ ارزش اقتصادی افزایشی ایجاد خواهد کرد. عدم قطعیت و ریسک با استفاده از شبکه عدم قطعیت - اهمیت به دست می‌آید.

برای پذیرش ذینفعان، به تحلیل ذینفعان (فصل ۷) مراجعه کنید:

امتیازهای شبکه گزینه‌های راهبردی ممکن است لزوماً بهترین ایده‌ها را ارائه ندهند. می‌توان با خلاقیت و اصلاحات بیشتر، گزینه‌ها را بهبود بخشید و به طرح‌های «هوشمندانه‌آ» (بسیار نوآورانه) یا حتی «جذاب‌تر»^۳ تبدیل کرد.

برای آزمایش استراتژی انعطاف‌پذیر^۴ یا تست یک گزینه در برابر حالت‌های مختلف ممکن (یا «سناریوها»)، همان گزینه در همه ستون‌های مختلف امتیازدهی می‌شود که هر کدام منعکس‌کننده آینده جایگزین متفاوتی است.

تمرین خواننده - شبکه گزینه‌های راهبردی

برای یک گزینه راهبردی، جذابیت آن را با استفاده از شبکه گزینه‌های راهبردی در برابر موارد زیر ارزیابی کنید:

- حالت یک جهان (یک سناریو)
- حالت دو جهان (دو سناریو)
- شاید هم سه تا جهان (سناریو)
- سپس امتیازات مختلف هر گزینه و هر سناریو را بسنجید، چه می‌شود اگر جهان ۱، ۲ یا ۳ به‌وقوع بپیوندد؟

شبکه گزینه‌های راهبردی ابزاری مؤثر برای درک و حل مسائل پیچیده است زیرا به شما امکان می‌دهد معیارهایی را که برای ارزیابی استفاده می‌کنید، شناسایی و انتخاب کنید. این ابزار به‌ویژه در شرایطی که نمی‌توانید به راحتی تمامی گزینه‌ها یا حتی دو معیار اصلی را هم‌زمان

۱. Shareholder value creation

۲. Cunning

۳. Stunning

۴. Resilience strategy

ارزیابی کنید، اهمیت می‌یابد. به‌طور خاص، انتخاب بین جذابیت راهبردی و جذابیت مالی در مقابل عدم قطعیت و ریسک نقشی کلیدی دارد. همچنین می‌توان برای مدت کوتاهی از دو معیار دیگر صرف‌نظر کرده و اثرات متفاوت هر معیار را به‌طور مستقل ارزیابی کرد.

۳-۱۴. سوگیری‌های شناختی و احساسی^۱

سوگیری شناختی یکی از مهم‌ترین عوامل میانجی درک ما از عدم قطعیت است. تصمیماتی که تحت شرایط عدم قطعیت اتخاذ می‌شوند، می‌توانند تحت تأثیر انتظارات، باورها و فرضیات ما که از تجربیات گذشته حاصل شده‌اند، قرار گیرند. سوگیری شناختی با کار کاهنمن (۲۰۱۱) بیشتر در تفکر عمومی مطرح شد زیرا او نشان داد که تفکر سریع و شهودی می‌تواند منجر به قضاوت‌های اشتباه و خطا شود.

درحالی‌که استفاده از تکنیک‌های ارائه‌شده در این کتاب به‌طور کامل از اثرات بالقوه سوگیری مصون نیست چون معمولاً روند تفکر را کندتر می‌کنند و دیدگاه‌های متفاوتی را به‌صورت بصری به چالش می‌کشند اما این اثرات باید تا حدی کاهش یابد. با این حال، در این کتاب دقت لازم را خواهیم داشت و خطرات مربوط به سوگیری را در مواقع لازم مورد توجه قرار می‌دهیم. من معمولاً سوگیری شناختی را با سوگیری احساسی ترکیب می‌کنم زیرا این دو می‌توانند تحت شرایط استرس‌زا اثر یکدیگر را تقویت کنند. بنابراین بهتر است با تأملی آرام و واضح به موضوعات نگاه کنیم تا احساسات مانند امواجی بر سطح آب، درک ما را مخدوش نکنند. احساسات بر شناخت تأثیر می‌گذارند. اضطراب و ترس می‌توانند درک ما از عدم قطعیت را متزلزل کنند و حتی ممکن است آن را تقویت یا سرکوب کنند. برای اطلاعات بیشتر در مورد سوگیری شناختی، به کتاب گراندی (۲۰۱۸) مراجعه کنید.

به‌طور کلی، یکی از راه‌های کاهش سوگیری شناختی، تلاش برای مشاهده یک پدیده از دیدگاه‌های مختلف است (مانند سنجاقک‌ها). سنجاقک‌ها دارای مجموعه‌ای از چشم‌ها هستند که در جهات مختلف قرار گرفته‌اند و به آن‌ها اجازه می‌دهند محیط پیرامون شکار و دشمنان خود را با وضوح و جزئیات بالا ببینند. این توانایی می‌تواند در مواجهه با محیط‌هایی که به سرعت باعث نگرانی می‌شوند و دارای پیچیدگی و عدم قطعیت قابل توجهی هستند، اطمینان‌بخش باشد.

۱. Cognitive and Emotional Bias

این ویژگی برای سنجاقک که به‌عنوان گونه‌ای با قدمتی ۲۷۵ میلیون ساله شناخته می‌شود، بسیار کارآمد بوده است.

اما این کار آسان نیست. کانمن (۲۰۱۱) با عبارت اختصاری خود، «آنچه می‌بینید، تمام چیزی است که وجود دارد» یا WYSIATI^۱ به ما هشدار می‌دهد که ممکن است تنها چیزی را ببینیم که می‌خواهیم ببینیم. برای درک واقعی این موضوع، فیلم درخشانی به نام *Focus* وجود دارد که در آن ویل اسمیت و مارگو رابی نقش یک زوج کلاهبردار را بازی می‌کنند که با گذاشتن طعمه‌ها، یک قمارباز و سواسی را وادار به تصمیم‌گیری اشتباه می‌کنند. جلب توجه خاصیت مغناطیسی و انتخابی دارد و باعث قضاوت‌های سریع با عقلانیت محدود می‌شود. بنابراین، باید بسیار هوشیار و مانند سنجاقک، دید گسترده‌ای داشت تا واقعیت را اشتباه درک نکنیم. ما خود نیز بخشی از تولید عدم قطعیت هستیم، همان‌طور که به نظر می‌رسد برخی افراد به‌طور طبیعی جذب فجایع^۲ می‌شوند. علاوه بر سوگیری شناختی، عوامل متعددی دیگر نیز بر تصمیم‌گیری استراتژیک تأثیر می‌گذارند که بعضی از آن‌ها در ادامه اشاره خواهند شد.

۳-۱۵. مقابله با «تغییر سطح خطر پذیری»

در دوران تحولات تکمیلی، شیفته روانشناسی اجتماعی و به‌ویژه تأثیر تعاملات اجتماعی بودم. در سال ۱۹۶۸، استونپوس دریافت که طی «فرآیند تغییر ریسک^۳» اعضای یک گروه بر سر تصمیمی که خطرناک‌تر از تصمیماتی است که افراد به تنهایی اتخاذ می‌کنند به توافق می‌رسند. این پدیده «تغییر سطح خطر پذیری» نامیده شد. بنابراین، می‌بینیم که یک سوگیری بالقوه گروهی نسبت به عدم قطعیت و ریسک که توسط یک گروه تحمل می‌شود، ممکن است بیشتر از آن چیزی باشد که فرد شخصاً بتواند با آن کنار بیاید. نحوه عملکرد این پدیده را می‌توان به آنچه در یک بازدید خانوادگی از یک پارک تفریحی اتفاق می‌افتد تشبیه کرد. اعضای خانواده در حال تأمل در مورد بازی‌های دلهره‌آور مانند Air، Black Hole یا Nemesis در Alton Towers هستند. ممکن است یک نفر توسط جسارت فرد پیشرو جسور شود و او را وادار کند که با وجود قضاوت بهتر خود، از سواری کردن صرف‌نظر کند.

۱. What you see is all there is

۲. Disasters

۳. Risky shift

افرادى هستند که به‌طور فردى ریسک‌پذیری بیشتری دارند و به آن جذب می‌شوند؛ به‌عنوان مثال، افراد بسیار جوان و نوجوانان یا افرادی که تجربه تجمعی کمتری از پدیده دارند، در واقع عدم قطعیت بیشتری را می‌پذیرند.

تفکر گروهی، تغییر سطح خطرپذیری و سوگیری شناختی و عاطفی با هم چالش‌های قابل توجهی ایجاد می‌کنند. تعلل دولت انگلیس در آغاز اقدامات ویژه برای کند کردن COVID-19 در فوریه و مارس ۲۰۲۰ ناشی از همین عوامل بود. بنابراین، لایه‌های بسیاری از سوگیری‌ها وجود دارد که می‌توانند اثربخشی تصمیم‌گیری تحت عدم قطعیت، به‌ویژه انواع پیچیده‌تر و غامض‌تر آن که در این کتاب نشان داده شده است، را محدود کنند، از جمله:

- برنامه‌های شخصی
- برنامه‌های سیاسی
- سوگیری شناختی
- سوگیری عاطفی
- اضطراب سرزمینی (عدم قطعیت تغییر قلمرو و فضای پیرامون)
- اختلالات شخصیتی
- تفکر گروهی
- سطح خطرپذیری متغیر
- سکون و کرختی نهادی
- ذهنیت و الگوهای ذهنی صنعت (Grundy, 2018)
- سرعت تغییر صنعت

این موارد چابکی و انعطاف‌پذیری را کاهش می‌دهند.

البته، تفکر استراتژیک و هوشیاری استراتژیک (Grundy, 2014, 2018, 2012) در از بین بردن عدم قطعیت‌ها نقش زیادی دارند و گرچه ضروری هستند اما ممکن است کافی نباشند. در نهایت، من به افسانه مار دو سر (مار سناریو) می‌پردازم.

۳-۱۶. مار سناریو

هنگامی که با دینو ماریوتی، دانشجوی MBA دانشگاه کالج لندن، در مورد سناریوها برای موتورسیکلت‌های برقی صحبت می‌کردم، تکامل آن‌ها را به دو روش توصیف کردم:

تصور کنید یک مار، دو سر دارد؛ یک سر در حال حاضر (اکنون) و دیگری در آینده. بدن آن خمیده و غیرخطی است. شما می‌توانید از سر «اکنون» به سر «آینده» یا به‌طور متناوب بین هر دو، در طول مار سفر کنید. مار می‌تواند هم در حال حاضر و هم در آینده با هر سری شما را گاز بگیرد و می‌تواند خود را به شکل‌های مختلفی برای تصویر کردن مسیرهای مختلف شکل دهد. برای آزمایش این مدل، آن را در یکی از سریال‌های نتفلیکس مانند *Stranger Things* یا *Original Angel* امتحان کنید.

۳-۱۷. نکات کلیدی و نتیجه‌گیری فصل

- داشتن یک فرآیند سناریونگاری واضح و ساختاریافته مهم است زیرا این امر به ایجاد پایه‌ای برای جنبه‌های خلاقانه و روان‌تر سناریونگاری کمک می‌کند.
- فرآیند شل (Shell) نقطه شروع بسیار خوبی است که می‌توانید آن را با توجه به علاقه شرکت یا سازمان، به تحلیل و بازتاب و موضوع مشخص، تنظیم کنید.
- یک نقطه شروع مفید می‌تواند انجام تحلیلی سریع و ابتدایی از مسائل با استفاده از مدل «پياز استراتژیک» باشد که به‌صورت پویا اعمال شود و با تفکری پیرامون تغییر سرعت‌های زمانی و تغییرات مرتبط همراه باشد.
- نگاه پویا به گذشته یا آینده، شاید با استفاده از تحلیل «از... به...» (FT)، می‌تواند به شناسایی عوامل عدم قطعیت کمک کند.
- در مراحل اولیه، نیاز است که مرزهای کار مشخص شوند؛ برای مثال، محدوده جغرافیایی، فضای بازار و افق زمانی.
- مدل‌های PEST، پیشران‌ها و نیروهای رقابتی به‌صورت لحظه‌ای و پویا به شکل نمودارهای زمانی می‌توانند هم در فرضیات مرتبط با روندها و هم در برجسته‌سازی ناپیوستگی‌های احتمالی کمک کنند.
- ترسیم یک نقشه زمینه‌ای می‌تواند به ایجاد یک تصویر سیستمیک کمک کند که به نوبه خود فرضیات کلیدی، به‌ویژه فرضیات بسیار مهم و عدم قطعیتی هستند را به‌عنوان مقدمه‌ای برای توسعه سناریو و روایت‌پردازی تولید کند.
- در مواردی که ساختار صنعت ممکن است به چالش کشیده شود یا زمینه‌ای جدید از فرصت مانند خرید اینترنتی سوپرمارکت یا لیگ برتر مبتنی بر Sky نمایان باشد، ممکن

- است مدل سیستم ارزش کسب و کار مفید باشد.
- رویدادهای انتقالی که شاید از یک یا چند فرضیه در مورد آینده ناشی شده باشند و به خصوص آنها که عدم قطعیت دارند و مهم هستند، می‌توانند به عنوان نقطه آغاز روایت‌پردازی با استفاده از تونل عدم قطعیت عمل کنند.
 - یا ممکن است تصمیم بگیرید که سفر ذهنی خود را با آینده‌ای متفاوت و خاص آغاز کنید و دوباره با استفاده از تونل عدم قطعیت از آنجا به زمان حال بازگردید.
 - هنگام ساخت سناریوها، مکث کنید و به این فکر کنید که (محدودکننده‌ترین قید چیست یا ممکن است چه باشد) به مطالعه موردی Tesco.com مراجعه کنید.
 - همچنین بپرسید: «چه چیزی را از قلم انداخته‌ایم؟» و «دومین چیزی که از قلم انداخته‌ایم چیست؟» هم برای سناریو(ها) و هم برای استراتژی (به مطالعه موردی Tesco.com مراجعه کنید).
 - برای هر سیستم ارزش کسب و کار فرضی، با توجه به پیچیدگی و نوآوری آن، چقدر قابلیت اجرایی دارد و چه کسی بهترین موقعیت را برای بهره‌برداری مؤثر از آن خواهد داشت؟
 - آیا این سیستم بیش از حد پیچیده است یا در واقع کم‌تر توسعه یافته؟ پایداری آن چگونه خواهد بود و چه سرعت تغییری می‌توان انتظار داشت؟
 - به یاد داشته باشید که ارزش و قابلیت اعتماد فرآیند به تحلیل‌های اقتصادی و روان‌شناختی پس‌زمینه نیز وابسته است و بنابراین به مهارت‌های شما و غنای داده‌های موجود بستگی دارد.
 - هنگام بازبینی استراتژی موجود در پایان فرآیند (شکل ۳-۱) یا شروع استراتژی جدید برای بهره‌برداری یا مواجهه با سناریوهای جدید، مهم است که این کار را به عنوان یک افزونه سریع نبینید بلکه به عنوان یک کار جدید و مرتبط که اغلب پس از مدتی برای تأمل و درک دقیق‌تر انجام می‌شود، بنگرید.
 - شما منشأ عدم قطعیت خود هستید که از تعصبات نشات می‌گیرد- ذهن آگاهی و داشتن دیدگاه دقیق می‌تواند تعصبات را کاهش دهد.

فصل چهارم

ابزارها و فرآیندهای گام به گام سناریوسازی

در این فصل به موارد زیر می‌پردازیم:

- مقدمه
- روایت‌پردازی/داستان‌سرایی سناریو
- یادگیری از تاریخ
- تقسیم آینده به «آینده‌های» مختلف
- افراد و مهارت‌ها
- تسهیل‌گری و کارگاه‌ها
- نکات کلیدی نتیجه‌گیری

۴-۱. مقدمه

تا اینجا، ایده تفکر درباره عدم قطعیت آینده را از طریق فرآیندی ساختاریافته و تجسم آن از طریق تصاویر متعدد معرفی کرده‌ایم تا یک سفر خلاقانه به آینده را ممکن کنیم. این سفر ما را به موضوعاتی مانند پیکان زمان، شبکه عدم قطعیت، مدل سیستمیک و دیگر موارد هدایت کرده است. اما علاوه بر این، باید به عناصر نرم‌تر فرآیند نیز توجه کنیم. مهم‌ترین عنصر در سناریو، روایت‌پردازی و داستان سناریو است که به درستی در قلب توسعه سناریو قرار دارد.

۴-۲. روایت‌پردازی/داستان سناریو - فرآیند همراه با مطالعه موردی جنگ

در اقیانوس آرام

روایت‌پردازی سناریو باید فرآیندی سراسر ساده و درواقع نیاز به استفاده مستقیم تعداد کمی از ابزارها دارد. ابزارها تنها صحنه را آماده می‌کنند اما برای اجرای رویدادها یا نمایش یک درام، نیازی به آن‌ها نیست. روایت‌پردازی شامل نشان دادن و بیان توالی رویدادها، اقدامات یا تصمیم‌ها در طول یک بازه زمانی است که یک ترتیب علی بین آن‌ها وجود دارد. این سناریوها می‌توانند از زمان حال به جلو، از یک زمان آینده یا از یک رویداد مشخص به سمت آینده ساخته شوند.

در درون روایت، احتمالاً رویدادهای کلیدی یا رویدادهای انتقالی وجود دارد که ممکن است مسیر سناریو را به جهتی جدید، یا حتی دو جهت جایگزین هدایت کنند. به‌عنوان مثال، در زمان نگارش این متن، اوایل مارس ۲۰۲۲، پلیس متروپولیتن در حال بررسی نقض احتمالی

محدودیت‌های کووید در سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۰۱ توسط ۵۰ نفر از اعضای داوینینگ استریت (مقر رسمی نخست‌وزیر)، از جمله نخست‌وزیر است. نتایج این تحقیقات قرار است طی هفته‌های آینده منتشر شود. اگر این نتایج نقض‌های گسترده، به‌ویژه توسط نخست‌وزیر و همچنین دروغ‌گویی غیرقابل انکار او به پارلمان را نشان دهد، او تحت فشار قرار خواهد گرفت تا استعفا دهد.

در این زمینه، ممکن است چنین اتفاقی بیفتد:

- نخست‌وزیر، بوریس جانسون، همان‌طور که قبلاً گفته است، اظهار می‌کند که بابت اتفاقات متأسف است، اما انکار می‌کند که دروغ گفته باشد زیرا نظر او در زمان بازجویی در اواخر ۲۰۲۱ این بود که این‌ها فعالیت‌های اجتماعی بی‌ضرری بوده‌اند که بیشتر گفتگوها حول مسائل دولتی بوده و بنابراین جلسات کاری مثبتی بوده‌اند.

- با این حال، او توسط رهبر حزب مخالف، کی‌یر استارمر^۱، مورد انتقاد شدید قرار می‌گیرد. اما به دلیل عدم وجود جایگزین بهتر (به‌ویژه اینکه وزیر خزانه‌داری نیز مقصر شناخته شده است)، سگ بزرگ همچنان باقی می‌ماند (جانسون در محافل داخلی با نام «سگ بزرگ» شناخته می‌شود).

- بوریس که اخیراً در رسانه‌ها در جریان درگیری اوکراین خوب ظاهر شده، موفق می‌شود خاطرات تلاش‌های آشکارش برای فرار از مسئولیت مهمانی‌های ممنوعه دوره کرونا را کم‌رنگ کند.

- او در رأی اعتماد پیروز می‌شود (که واقعاً در اوایل ژوئن ۲۰۲۲ اتفاق افتاد) اما پس از ارائه بودجه‌ای موفقیت‌آمیز در سال ۲۰۲۲، با اشتباهات جدیدی مواجه شده و سرانجام برکنار می‌شود. ریشی سوناک^۲، که اشتباهات اجتماعی مرتکب شده است، در سال ۲۰۲۴ در پارلمان بدون اکثریت انتخاب می‌شود.

در مقابل این روند که ادامه وضع موجود است، یک روایت جایگزین این است که بوریس جانسون رأی اعتماد بگیرد و در سمت خود باقی می‌ماند اما حزب کارگر در انتخابات بعدی که در مه ۲۰۲۴ (تنها ۲۶ ماه دیگر) برگزار می‌شود، پیروزی قاطعانه‌ای به‌دست می‌آورد.

این‌ها نسخه‌های اولیه داستان سناریوها هستند، اما براساس روابط علی و معلولی منطقی، رویدادها و وقایع انتقالی واقعی نوشته شده‌اند. به‌عنوان مثال، به نظر می‌رسد، نقش گزارش پلیس

۱. Kier Starmer

۲. Rishi Sunak

متروپولیتن (و گزارش‌های خدمات مدنی)، رقابت‌های رهبری و روایت‌های انتخاباتی از انسجام داخلی برخوردار باشند. داستان‌ها تلاشی برای پیش‌بینی آینده با دقت نیستند بلکه راه‌هایی برای درک مجموعه‌ای از احتمالات در یک افق زمانی هستند.

در اینجا یک تناقض در سناریوها وجود دارد: در حالی که هدف آن‌ها پیش‌بینی آینده به معنای دقیق نیست، به‌طور متناقضی می‌توانند نزدیک به واقعیت باشند، همان‌طور که در مطالعه موردی کوچک من درباره جنگ در اقیانوس آرام دیده می‌شود. سال‌ها پیش، من ویدیویی در کانال دیسکاواری به نام «جنگ در اقیانوس آرام» ضبط کردم. این ویدیو با استفاده از تصاویر قدیمی و مصاحبه‌هایی با تاریخ‌نگاران نظامی، داستان وقایعی را روایت می‌کرد که منجر به حمله ژاپن به پرل هاربر و چگونگی پیشروی جنگ پس از آن شد. این ویدیو نشان می‌دهد که چگونه یک روزنامه‌نگار بریتانیایی به نام هکتور بایواتر، این حمله و جنگ را با دقت بسیار پیش‌بینی کرده بود. او زمانی درباره جنگ آینده نوشت که جزئیات و دقت بالایی داشت، حتی شامل تعداد تلفات هم می‌شد.

این کتاب اولین بار در سال ۱۹۲۵ منتشر شد و هنوز هم در آمازون در دسترس است. این یک داستان، یک رمان، با شخصیت‌ها، رویدادها و زنجیره‌ای از وقایع در ۳۰۰ صفحه است که آن‌قدر جذاب و واقع‌گرایانه است که باید خود را قانع کنید که در زمان انتشار، تخیلی بوده است. بایواتر به‌عنوان یک متفکر ساختارشکن، مفهیمی چون پویایی تغییر و رویدادهای غیرمنتظره را به زیبایی در بافت داستان گنجانده است. این رمان نه تنها یک اثر ادبی بلکه یک سفر هیجان‌انگیز در زمان و مکان است.

نقل قول یکی از قربانیان آمریکایی آن حمله (در رمان):

موج‌های دریا در اطراف ما می‌جوشید و می‌خروشید. تنها در چند ثانیه صدای برخوردی عظیم را شنیدم، انگار صدای سقوط یک درخت عظیم از جنس سرامیک بود. برخورد مهیبی دیگر اتفاق افتاد و همه چیز برای من به پایان رسید. وقتی به هوش آمدم، می‌توانستیم از قایق خودمان، ژاپنی‌ها را ببینیم که بقیه ناوگان ما را نابود می‌کردند، کمی پیش از آنکه کشتی فرماندهی ما کاملاً غرق شود.

بایواتر این داستان را براساس تحلیلی از ذهنیت ژاپنی‌ها بنا کرد که نه تنها عناصر توسعه‌طلبانه امپریالیستی داشت بلکه به دلیل احساس آسیب‌پذیری نسبت به از دست دادن دسترسی به مواد استراتژیک نظیر نفت، لاستیک، زغال‌سنگ و آهن از خاور دور حالت تدافعی نیز داشت. نیروهای

دریابی آمریکا در فیلیپین و جزایر دیگر مستقر بودند. با این حال، چیزی که تأثیرگذارتر است، علاقه بایواتر به ترسیم تصویری از آینده با استفاده از خطوط داستانی است.

این مستند به تحلیل دقیق فرآیند تدوین این سناریوهای هوشمندانه می‌پردازد. ابتدا، بایواتر به‌طور جامع پویایی‌های رقابت تسلیحاتی و رقابت ژئوپلیتیکی میان ژاپن و آمریکا را که از اوایل دهه ۱۹۲۰ آغاز شده بود، مورد بررسی قرار داد. در آن زمان، ژاپنی‌ها جزایر کوچک را تصرف کردند که به سواحل غربی ایالات متحده نزدیک‌تر از فیلیپین بودند. این اقدام تهدیدی احتمالی برای آمریکا محسوب می‌شد، به‌ویژه هنگامی که ژاپنی‌ها این جزایر را به پایگاه‌های نظامی تبدیل کردند.

در همین حال، ژاپن به سیاست‌های توسعه‌طلبانه روی آورد و حتی وارد جنگ با چین شد که این امر به آمریکا نسبت به تهدیدی احتمالی از سوی شرق هشدار داد. از سوی دیگر، ژاپنی‌ها نگران قطع منابع استراتژیک خود، به‌ویژه نفت و لاستیک مورد نیاز صنایع نظامی و صنعتی، توسط آمریکا بودند. این عوامل، زمینه‌های طبیعی برای ایجاد رقابت و درگیری را فراهم کردند که بایواتر به‌خوبی از آن‌ها آگاه بود. علاوه بر این، بایواتر دینامیک تعادل نظامی در اقیانوس آرام را مدل‌سازی کرد و حتی توافقی را پیش‌بینی نمود که براساس آن، ژاپن، آمریکا و بریتانیا بر سر نسبت کشتی‌های بزرگ نظامی به توافق رسیدند. این توافق، توازن قدرت را به‌گونه‌ای برقرار می‌کرد که هیچ‌یک از طرفین نتواند به راحتی بر دیگری غلبه کند و وضعیت به یک بن‌بست مؤثر منجر شود.

با این حال، بایواتر متوجه شد که این توازن ظاهری (عدم تعادل در تعادل) در نیروها، خود می‌تواند منجر به بی‌ثباتی شود. این وضعیت به‌ویژه ژاپن را عصبی‌تر کرده و ممکن بود آن‌ها را به انجام یک حمله پیشگیرانه ترغیب کند. فرضیه دیگری که بایواتر مطرح کرد، این بود که آمریکا برای حمایت از فیلیپین در برابر حمله احتمالی ژاپن، یک پایگاه دریایی در فاصله میان سواحل غربی آمریکا و این جزایر ایجاد می‌کند. این دو عامل در کنار هم، احتمال وقوع یک رویداد تحول‌ساز را افزایش دادند یعنی رویدادی که باعث بی‌ثباتی یک سیستم شده و آن را به سیستم دیگری منتقل می‌کند. این همان چیزی است که سناریوسازی به ما کمک می‌کند تا تصور کنیم. عوامل اصلی داستان شامل توسعه‌طلبی امپریالیستی، ترس ژاپن و طرحی منطقی برای حمله پیشگیرانه بودند. پیامدهای این عوامل عبارت بودند از:

- تخریب گسترده نیروهای آمریکایی در حمله‌ای که بعدها به نام پرل هاربر شناخته شد؛

- پیشروی ژاپنی‌ها در سراسر اقیانوس آرام؛
- نبردی عظیم میان ناوگان‌های دریایی دو کشور که آمریکا با اختلاف اندکی در آن پیروز شد (معروف به نبرد میدوی)؛
- تولید انبوه تسلیحات توسط صنایع آمریکایی که نیروی آتش کافی را برای غلبه بر مقاومت ژاپنی‌ها فراهم کرد؛
- و در نهایت، فروپاشی نیروهای ژاپنی به دلیل بازپس‌گیری تدریجی جزایر اشغالی توسط نیروهای آمریکایی در نبردهایی خونین.

موضوع قابل توجه این است که این داستان به شکلی بلند، جامع و منسجم مانند یک رمان، روایت شده است که شامل نام کشتی‌ها، نام و شخصیت فرماندهان، جزئیات توانایی‌های تسلیحاتی، صحنه‌های نبرد، زنجیره رویدادهای درگیری، تلفات و خسارات و استراتژی‌ها و تاکتیک‌های به کار گرفته شده است. با اینکه هدف بایواتر به‌طور عمدی پیش‌بینی آینده نبود اما به‌طور متناقضی با حس کردن آینده و بیان آن به‌صورت داستان، توانست به شکل چشمگیری به پیش‌بینی آن نزدیک شود. من این را «تناقض سناریو^۱» می‌نامم: هرچه کمتر تلاش کنید آینده را پیش‌بینی کنید، احتمال موفقیت شما بیشتر می‌شود!

موضوع دیگر و حیاتی که بایواتر در آن موفق بود، توانایی او در درک ذهنیت بازیگران اصلی درگیری بود؛ چیزی که ما آن را «تجربه خارج از بدن^۲» می‌نامیم. او از طریق تعامل با نظامیان و سیاستمداران، به‌ویژه در مذاکراتی که درباره تعداد مجاز ناوهای هواپیمابر و مسائل مشابه صورت می‌گرفت، به درکی عمیق نه‌تنها از آنچه آن‌ها فکر می‌کردند بلکه از نحوه تفکر آن‌ها نیز دست یافت. این توانایی به او امکان داد تا افکار، نگرانی‌ها، جاه‌طلبی‌ها، رفتارها و اقدامات آن‌ها را در طول چهار سال جنگ مدل‌سازی کند. این مدل‌سازی حتی شامل تغییر نگرش جمعیت ایالات متحده از انزوطلبی به دلیل یک حمله ویرانگر به خاک آن‌ها و واکنش اقتصاد ایالات متحده به سمت نظامی‌سازی نیز می‌شد. بدون اینکه این موارد را به‌طور صریح بیان کند، هکتور بایواتر توانست تفکر سیستمی، مدل‌سازی رفتاری، نظریه بازی‌ها، ترتیب‌دهی علی پویا و البته داستان‌سرایی را در سناریوهای خود ترکیب کند.

همان‌طور که اشاره کرده‌ام، بسیاری از مدیران داستان‌سرایی را دشوار می‌یابند. به‌عنوان مثال،

۱. The scenario paradox

۲. Out-of-body experience

مدیر استراتژی یک گروه بانکی جهانی پس از یک روز کار بر روی توسعه سناریوها به من گفت: «ما واقعاً در داستان‌سرایی سناریوها مشکل داریم. فکر می‌کنم بخشی از آن به این دلیل است که ما ارائه‌های زیادی در پاورپوینت انجام می‌دهیم و فقط می‌توانیم به صورت نکته‌وار فکر کنیم.» اما چرا این کار تا این حد دشوار است؟ به نظر من، این می‌تواند به دلایل زیر باشد:

- سبک تفکر خطی غالب
- تمرکز بیش از حد بر تفکر تحلیلی و کمتر بر ترکیب
- دشواری در رها کردن این ایده که «ما در حال پیش‌بینی هستیم»
- ترس از «اشتباه کردن» یا مسخره به نظر رسیدن
- ناتوانی در جدا شدن و نگاه کردن از منظر کلی‌تر
- فریز شدن در لحظه‌ای که باید از تحلیل به ایجاد زنجیره رویدادهای بسیار خاص حرکت کرد
- نگاه نکردن به مسئله به صورت پویا
- خشکی بیش از حد در بُعد دینفعان؛ تلاش نکردن برای درک برنامه‌ها و ذهنیت‌های دینفعان کلیدی
- کمبود تعداد افرادی که به خوبی با موضوع آشنا هستند
- احتمالاً ترکیب تیم و مهارت‌های شناختی، سبک‌ها و توازن نادرست آن‌ها یا ترکیبی از این موارد.

برای نگاه مثبت به موضوع، ما به دنبال تیم‌هایی هستیم که از افراد با استعداد در تفکر خطی و غیرخطی تشکیل شده‌اند، کسانی که می‌توانند ترکیب کنند، خلاقانه تخیل کنند و حتی نوآوری کنند، از انجام «اشتباه» نمی‌ترسند و آماده یادگیری درون و بیرون تیم هستند. بنابراین، داستان‌سرایی به بلوغ و کنترل عاطفی، کنجکاوی و پذیرش بستگی دارد که همگی نگرشی، ذهنی و در نتیجه فرهنگی هستند.

با پذیرفتن اینکه داستان‌سرایی ممکن است دشوار باشد، به زمان‌هایی فکر کنید که آن را به خوبی انجام داده‌اید، به عنوان مثال، هنگام تعریف داستان برای کودکان خردسال در زمان خواب. قطعاً می‌توانید این مهارت را در زمینه‌های کاری استفاده کنید. همچنین سعی کنید هر روز آن را تمرین کنید تا نتایج رویدادهای گذار در زندگی خود را پیش‌بینی کنید مانند رفتن به تعطیلات یا یک سفر طولانی.

در مورد تماشای فیلم‌ها یا سریال‌های جنایی یا اکشن به‌عنوان یک تمرین چطور؟ همسر (که روانشناس بالینی است) عاشق تعریف داستان‌های مربوط به سریال‌های قتل‌های زنجیره‌ای است، او به‌طور ویژه بر پروفایل‌سازی شخصیت‌ها به‌عنوان بخشی از داستان‌سرایی متمرکز می‌شود. این کار به شما کمک می‌کند پیش‌بینی کنید که شخصیت‌ها ممکن است در ادامه چه کاری انجام دهند (پروفایل‌سازی فرآیندی است که توسط FBI در مرکز معروف آن در کوانتیکو توسعه یافته است) اگر بتوانیم در جهان‌های تخیلی که سرنخ‌های پنهان وجود دارد، این قدر خوب عمل کنیم، این توانایی می‌تواند به حوزه‌های کاری منتقل شود. در زندگی واقعی، «نشانه‌های ضعیف» برای تغییرات ناگهانی (سرنخ‌ها)، اغلب ناچیز و کم‌رنگ هستند.

من در مورد این کتاب و داستان‌سرایی با همسر (دکتر کارولینا پیز) و دوستان در یک مهمانی شام صحبت می‌کردم. او یک مربی در زمینه روش درمانی EMDR (روش: حساس‌سازی و پردازش مجدد از طریق حرکت چشم) است؛ یک روش درمانی که ترکیبی از داستان‌سرایی و حرکات سریع چشم را برای کمک به رهایی از تروماهای عمیق و انسدادها و تسریع در بهبود روان‌شناختی استفاده می‌کند.

او گفت: وقتی به صحبت‌های تونی درباره فرآیندهای کتابش گوش می‌دهم، شباهت‌های زیادی بین نحوه استفاده او از داستان‌سرایی و آنچه ما در EMDR انجام می‌دهیم وجود دارد. در آنجا ما با گذشته شروع می‌کنیم و از داستان‌سرایی برای برجسته کردن الگوهای گذشته استفاده می‌کنیم. همین کار را برای حال نیز انجام می‌دهیم - این‌ها همه منجر به رهایی می‌شوند. اما مهم‌تر از همه، سپس داستان‌هایی درباره اینکه چگونه ممکن است فرد در آینده رفتار کند و چیزها را تجربه کند، تعریف می‌کنیم و این به بازسازی الگوهای عصبی کمک می‌کند تا بتوانیم در واقع آینده (یا آینده‌های) خود را خلق کنیم.

به همان صورت، مدیران می‌توانند با تجسم و مدل‌سازی آینده آمادگی خود را برای رویدادهای نامطمئن افزایش دهند، درست مانند داستان شیر در خیابان (که در ادامه این فصل تعریف شده است).

البته تفاوت‌هایی وجود دارد زیرا EMDR با افراد کار می‌کند درحالی‌که داستان‌سرایی سناریویی در گروه‌ها انجام می‌شود اما فرآیندهای مشابهی مانند برجسته‌سازی، نقش‌آفرینی، تصویرسازی و شبیه‌سازی در جریان هستند. او اضافه کرد: «کاری که هر دوی ما انجام می‌دهیم، آماده‌سازی روان و در مورد ما، بدن نیز برای یک مسیر هموارتر به سمت آینده و تجربه‌ای است

که به همراه دارد.» و (تونی اضافه کرد)، «درواقع تغییر دادن آن آینده.»

تمرین برای خواننده

برای یک حوزه از عدم قطعیت که از آن آگاه هستید، یک نتیجه مثبت و یک نتیجه منفی تصور کنید:

- چه زنجیره‌ای از رویدادها، اقدامات و تصمیم‌ها می‌تواند منجر به آن نتیجه مثبت شود؟
 - چه زنجیره‌ای از رویدادها، اقدامات و تصمیم‌ها می‌تواند منجر به آن نتیجه منفی شود؟
- هنگام تعریف داستان، سعی کنید جزئیات را به شکل «چه کسی، چه چیزی، چه زمانی و چرا» بیان کنید.

۴-۳. تقسیم آینده به «آینده‌های» مختلف

وقتی به عدم قطعیت نگاه می‌کنیم، اغلب درباره آینده به‌عنوان یک کلیت صحبت می‌کنیم. این دیدگاه نه تنها ممکن است ما را به مسیرهای مختلفی براساس تصمیمات یا رویدادها ببرد بلکه ممکن است شامل مراحل باشد که تمایز بین آن‌ها مفید است. به‌عنوان مثال، در مورد جنگ اقیانوس آرام، می‌توانیم مراحل زیر را تصور کنیم:

- مسابقه تسلیحاتی پیش از جنگ
 - حمله به پرل هاربر و حمله به جزایر ژاپن
 - توسعه مجموعه صنعتی - نظامی ایالات متحده
 - نبرد میدوی که برای ژاپنی‌ها بسیار مخرب بود
 - حملات متقابل و پیوسته ایالات متحده، جزیره به جزیره
 - استفاده از بمب‌های اتمی علیه ژاپن
- هر یک از این مراحل یا «برش‌های آینده»^۱ مجموعه‌ای از فرضیات خاص خود را دارد و دست کم یک تونل عدم قطعیت برای پیمایش لازم است. هر مرحله نقش خود را در روایت کلی داستان ایفا می‌کند.

این رویکرد در یک موقعیت واقعی چگونه عمل می‌کند؟ سال‌ها پیش، من در حال تسهیل تفکر استراتژیک در بخش مشاوران مالی مستقل (IFA) یک شرکت بیمه برجسته

۱. Slices of the future

اسکاتلندی بودم. این فرآیند به نظر موفقیت‌آمیز بود و حتی مدیرعامل این شرکت از آن استقبال کرد و به من گفت:

با تشکر از نقطه نظرات شما: تونی، من تازه از یک جلسه با «M و J» (مشاوران استراتژی ناشناس) برگشتم. واقعاً می‌خواهم کسی به من کمک کند! چگونه می‌توانم از مشاوران استراتژی اجتناب کنم؟

این جمله برای من الهام‌بخش بود و باعث شد کتابی با عنوان «مشاور/استراتژی خود باشید» (گراندی، ۲۰۰۲) بنویسم. بنابراین، تعجب‌آور نبود که بعدها روزی از «جینی»، مدیر برنامه‌ریزی استراتژیک شرکت، تماسی دریافت کردم:

سلام تونی، خیلی خوشحالم که تو را پیدا کردم. ما با مسئله بزرگی روبه‌رو هستیم. همان‌طور که می‌دانی، ما یک ناظر جدید داریم که از سوی دولت مأمور شده است قوانین را سختگیرانه‌تر کند. ما کمی نگرانیم که شرایط به طرز ناخوشایندی پیش برود زیرا این فرد جدید به نظر می‌رسد می‌خواهد برای خود شهرتی ایجاد کند و چندان با مکانیسم‌های موجود آشنا نیست. نظر ما این بود: آیا می‌توانی برای چند روز خودت را جای این فرد بگذاری؟

دو روز را صرف بررسی مسائل، پیشران‌های تغییر، دغدغه‌های دولت، و دستور کار مشتریان کردم و به‌ویژه تصویری دقیق از برنامه ناظر جدید ایجاد کردم. بخشی از این کار شامل پروفایل‌سازی او بود: نه‌تنها تغییرات شغلی و شهرتش بلکه تحصیلات، ارتباطات و میزان برنامه شخصی او. سپس نقش او را شبیه‌سازی کردم و مراحل تغییرات پیش رو را مشخص کردم از جمله:

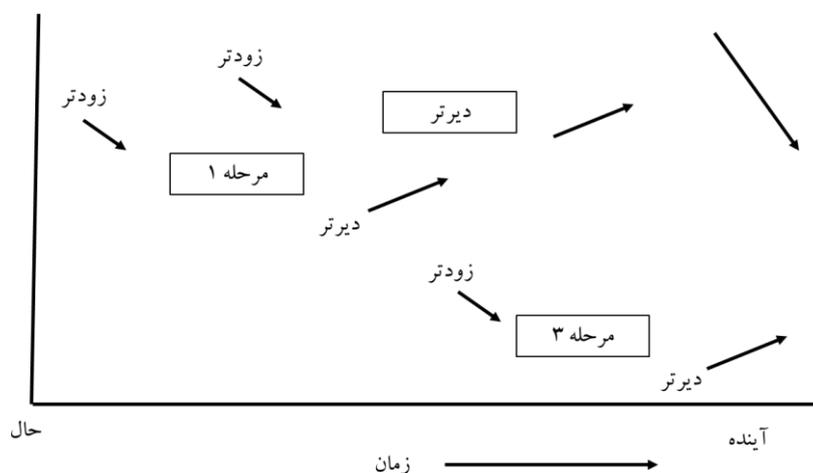
- آینده ۱: بررسی ناظران
 - آینده ۲: پیامدهای اولیه: تغییرات اعلام‌شده شرکت، واکنش شرکت‌های IFA
 - آینده ۳: پیامدهای ثانویه: تأثیر ناظر بر بازار موجود
 - آینده ۴: پیامدهای ثالث: انطباق با استراتژی‌های قدیمی و ایجاد استراتژی‌های جدید
- این تحلیل نه‌تنها شرکت را برای اعلام تغییرات توسط ناظر آماده کرد بلکه باعث شد که مدیریت شرکت با دیدگاهی پیشگیرانه عمل کند.

پی نوشت: چند ماه بعد، وقتی درباره تغییرات شرکت خواندم، با علاقه متوجه شدم که دقت پیش‌بینی‌ها حدود ۸۵ درصد بود. در نتیجه، تقسیم آینده به برش‌های مختلف، تقریباً اجتناب‌ناپذیر است. مگر این‌که فرآیند سناریوسازی افق‌های زمانی بسیار کوتاه و مشخص داشته باشد.

علاوه بر برش زمانی، یکی از مهم‌ترین و متداول‌ترین عدم قطعیت‌ها، زمان شروع و پایان وقایع و همچنین مدت زمان آن‌ها است. سناریوها برای شروع و پایان هر رویداد، محدوده زمانی احتمالی را در نظر می‌گیرند.

۴-۴. حساسیت زمانی رویدادها

موضوع حساسیت زمانی در یک پروژه شگفت‌انگیز MBA که توسط دو سنگاپوری، جیمی و سمپسون، در سال ۲۰۲۰ درباره تأثیرات کووید-۱۹ انجام شد، به خوبی به نمایش گذاشته شد.



شکل ۴-۱. حساسیت زمانی رویدادها

(جیمی و سمپسون لو، MBA، ۲۰۲۰)

فرمت این پروژه به صورت شماتیک در شکل ۴-۱ نشان داده شده است. نتیجه این کار شباهت‌هایی به یک نمودار گانت چارت داشت اما با تغییرات خارجی و بررسی تأثیرات دومینویی آن‌ها در تغییر سناریوها. در این روش، شما باید به صورت ذهنی یک رویداد یا یک مرحله توسعه را به جلو یا عقب حرکت دهید، درست مثل کنترل‌های زمانی در ماشین زمان و فضای TARDIS از سریال دکتر هو!

یک کاربرد واضح این پروژه می‌تواند تسریع زمان رسیدن به نقطه‌ای باشد که هزینه عمر مفید یک خودروی الکتریکی کمتر از یک خودروی بنزینی یا دیزلی شود.

۴-۵. افراد و مهارت‌ها

داشتن ابزارها و فرآیندی متناسب برای توسعه سناریوها بسیار مهم است و حداقل در ابتدا، وجود تسهیل‌گری قوی ضرورت دارد و به همان اندازه نیز استفاده از افرادی با مهارت‌های مناسب مهم است. من یک‌بار فرصتی داشتم تا این موضوع را از نزدیک مشاهده کنم. یک شرکت آب تصمیم گرفت آینده را بررسی کند و مدیر توسعه مدیریت دو جلسه را ترتیب داد. یکی با مدیران ارشد و باتجربه برای توسعه برخی آینده‌های جایگزین در دوره‌ای با رقابت بیشتر. جلسه دوم با گروهی از مدیران جوان‌تر برگزار شد زیرا تصور می‌شد که این گروه احتمالاً خلاق‌تر خواهند بود. درحالی‌که مدیران قدیمی‌تر در بحث درباره ساختار صنعت موجود مشکلی نداشتند، گروه جوان‌تر از نظر تخیل و خلاقیت برتری واضحی داشتند. البته، ترکیب مدیران قدیمی‌تر و جوان‌تر با یک تسهیل‌گر که به‌طور فعال ایده‌ها و نظرات افراد کم‌تجربه‌تر را استخراج کند، ممکن است ترکیب بهینه‌تری باشد. این مطالعه موردی ممکن است نشان دهد که تفکر جانبی نسبت به تفکر خطی در توسعه و روایت سناریوها برتری دارد.

برای بررسی عمیق‌تر درباره ترکیب ایده‌آل سبک‌های شناختی و احساسی، منبع بسیار مفیدی کتاب تتلاک و گارنر (۲۰۱۵)^۱ است. نگرانی‌های این دو بیشتر بر این بود که چرا برخی افراد در پیش‌بینی بهتر از دیگران عمل می‌کنند. در کتاب جذاب و منطقی آن‌ها با عنوان «فراپیش‌بینی^۲» فهرستی از ویژگی‌های مهم را ارائه می‌دهند:

- توانایی تحلیلی
- انگیزه قوی برای درک («کنجکاو»)
- هوش
- سواد عددی
- تفکر احتمالی

۴-۶. تفکر استراتژیک و ذهن آگاهی استراتژیک

تفکر استراتژیک یک قابلیت اساسی است که شامل دیدن تصویر بزرگ‌تر، تفکر درباره آینده،

۱. Tetlock and Garner (2015)

۲. Superforecasting

بررسی گزینه‌ها و ارزیابی پیامدهای تصمیمات و انتخاب بین گزینه‌ها است. با آموزش ۱۵۰۰ مدیر ارشد برای دستیابی به این مهارت، به خوبی آگاه هستیم که این قابلیت در این سطح، به طور قابل توجهی کمبود دارد. تفکر استراتژیک برای توسعه سناریوها، یک مهارت پایه است. این مهارت شبیه به پاس دادن توپ در فوتبال است که از باخت جلوگیری می‌کند اما به تنهایی منجر به گل زدن نمی‌شود.

درواقع، استراتژی و سناریوها به عنوان فرآیندهایی مکمل به خوبی با هم هماهنگ هستند. من اغلب به شرکت‌ها پیشنهاد می‌دهم که یک کارگاه ترکیبی یا یک رویداد «SAS» (استراتژی و سناریوها) برگزار کنند.

همچنین، کانمن (۲۰۱۱) دو سبک تفکر، «سریع» و «کند» را از هم تفکیک می‌کند. تفکر سریع بیشتر مستعد سوگیری است و این امر عدم قطعیت را افزایش می‌دهد، درحالی که تفکر کند متعادل‌تر است و دیدگاه‌های چندجانبه ارائه می‌دهد اما نیازمند زمان بیشتری برای پردازش است. براساس مطالعه عمیق من از شش مدیرعامل (۲۰۱۴)، «ذهن آگاهی استراتژیک» و تفکر کند می‌تواند در چارچوب بندی مسائل بسیار ارزشمند باشد، به ویژه از طریق فرآیندها و ابزارهای ذکر شده در این کتاب.

ذهن آگاهی استراتژیک حالتی است که شامل موارد زیر است:

- آرامش درونی به سبک بودایی
- هوشیاری مداوم نسبت به «سیگنال‌های ضعیف»
- آگاهی ۳۶۰ درجه از تغییرات محیطی (Grundy, 2014)

این رویکرد نیازمند تعادل بین دو نوع تفکر، پویایی فردی، ارتقای پویایی گروه، بررسی نشانه‌های تفکر گروهی، و تسهیل تفکرات چالش برانگیز است.

بازگشت به فهرست مهارت‌های مطرح شده توسط تتلاک و گارنر (۲۰۱۵)، برخی از این مهارت‌ها به طور نسبی واضح هستند، مانند مهارت‌های تحلیلی و هوش. تسلط به اعداد نیز بسیار مفید است زیرا اغلب در پیش‌بینی‌ها عناصر داده‌های کمی وجود دارد- برای مثال، این مورد در بررسی سری زمانی من از شیوع COVID-19 که در فصل ۱ با اعداد در مواد آنلاین ارائه شد مشاهده می‌شود. من آموزش‌هایی در زمینه مالی، اقتصاد و همچنین آمار دیده‌ام که به من کمک

می‌کند تا روندها و برخی از عوامل اصلی تغییر را بررسی کنیم. اگر در این زمینه ضعف دارید، پیشنهاد می‌کنم مدتی را صرف یادگیری اصول پایه کنید. از آنجاکه اقتصاددانان معمولاً تمایل دارند با یکدیگر توافق نکنند، نمی‌توانید صرفاً با تکیه بر دانش و خرد مرسوم^۱ مثلاً در مورد نرخ رشد احتمالی درآمد در اقتصاد، پیش بروید. همچنین، مواردی مانند تصویر عوامل رشد که در فصل ۲ دیدیم، برای درک روندهای رشد و پیش‌بینی آن‌ها مفید است.

تتلاک و گارنر قدرت تحلیل احتمالاتی را نیز به‌عنوان عنصری حیاتی فهرست می‌کنند. در زمان انجام پیش‌بینی‌های مشخص، این مهارت بسیار ضروری است، همان‌طور که در ادامه می‌بینیم. در مدیریت عملیات، روش محاسبه ارزش‌های مورد انتظار برای ارزیابی یک پیش‌بینی اصلی از میان طیفی از احتمالات بسیار مفید است. پس از تهاجم به اوکراین در سال ۲۰۲۲، بازار سهام در ۱۵ روز اول ۶ درصد کاهش یافت. فرض کنیم که در یک سال آینده، احتمالات زیر وجود دارد:

- ۲۰ درصد احتمال آتش‌بس و حل‌وفصل مناقشه که قیمت‌ها را ۸ درصد افزایش می‌دهد؛
- ۲۰ درصد احتمال برکناری پوتین و افزایش قیمت‌ها به میزان ۱۰ درصد؛
- ۵۰ درصد احتمال ادامه جنگ سرد و کاهش قیمت‌ها به میزان ۶ درصد دیگر؛
- ۱۰ درصد احتمال گسترش درگیری با دفع تهاجم فنلاند توسط ناتو و بسیج تسلیحات هسته‌ای که منجر به وحشت سیاسی شده و قیمت‌های بازار سهام را تا ۲۰ درصد کاهش می‌دهد.

با این اوصاف، تغییر مورد انتظار قیمت‌ها چنین محاسبه می‌شود:

$$\begin{aligned} \text{تغییر قیمت احتمالی} &= (20\% \times 8\%) + (20\% \times 10\%) + (50\% \times -6\%) + (10\% \times -20\%) \\ &= 1.6\% + 2\% + 3\% + 2\% \\ &= -1.4\% \end{aligned}$$

تحلیل احتمالات کمک می‌کند تا تأثیرات بالقوه هر سناریو به‌طور دقیق محاسبه شده و یک پیش‌بینی میانگین یا «اصلی» از نتایج ممکن ارائه شود.

این مدل پیش‌بینی شدیداً به وقایع غیرمنتظره حساس است. تصور کنید کودتایی پوتین را سرنگون کند و قیمت‌ها را به‌شدت افزایش دهد. یا تهاجمی در کشوری تحت حمایت هسته‌ای

۱. conventional wisdom

روسیه آغاز شود و ناتو وارد جنگ شود و روسیه را عقب براند اما یک سناریوی حتی عجیب تر هم وجود دارد: جنگ جهانی با استفاده محدود از سلاح های هسته ای. ممکن است این اتفاق با احتمال ۱۰ درصد رخ دهد و باعث سقوط ۶۰ درصدی بازار سهام شود. تأثیر این سناریو بر مدل ما منفی ۶ درصد خواهد بود. آیا به این سناریوهای غیرمنتظره فکر کرده اید؟ آیا ممکن است با نادیده گرفتن آنها، ارزیابی های ما به شدت ناکامل باشند؟ اگر من شما را به این موضوعات هدایت نمی کردم آیا همچنان به تحلیل های خود با دقت ۱/۴ درصد ادامه می دادید؟

پیش بینی آینده نیازمند ترکیبی از تحلیل های کمی و کیفی است. در حالی که ارزیابی احتمالات به ما کمک می کند تا ریسک ها را بهتر شناسایی کنیم، نباید از اهمیت تفکر عمیق و در نظر گرفتن عوامل غیرقابل پیش بینی غافل شویم. به عنوان مثال، تصور کنید حادثه ای هسته ای به صورت تصادفی رخ دهد و روسیه را بهانه ای برای استفاده از سلاح هسته ای بدهد. این سناریو ممکن است بعید به نظر برسد اما همانند ضربه هایی که به تیر دروازه فوتبال می خورند و گل نمی شوند، می تواند اتفاق بیفتد.

یکی از چالش های اصلی در اجرای این رویکرد، مقاومت مدیران ارشد در برابر استفاده از اعداد و احتمالات است. بسیاری از مدیران به جای اینکه به مدل های احتمالاتی اعتماد کنند، ترجیح می دهند بر اساس تجربه و شهود خود تصمیم گیری کنند. برای غلبه بر این چالش، می توان از رویکردهای ساده تری مانند استفاده از عباراتی مانند «احتمال بالا»، «احتمال متوسط» و «احتمال پایین» استفاده کرد. همچنین، تأکید بر اهمیت روایت سازی و ایجاد سناریوهای مختلف می تواند به مدیران ارشد کمک کند تا بهتر با این مفاهیم ارتباط برقرار کنند. در نهایت، باید به یاد داشته باشیم که ما همیشه در حال ساختن مدل های ساده شده از جهان هستیم. این مدل ها به ما کمک می کنند تا پیچیدگی های واقعیت را درک کنیم و تصمیمات بهتری بگیریم. هر چند این مدل ها ممکن است کامل نباشند اما می توانند به عنوان یک ابزار قدرتمند برای پیش بینی آینده مورد استفاده قرار گیرند.

در طول تحقیقاتم برای پایان نامه دکترا در حوزه تصمیم گیری های سرمایه گذاری استراتژیک، با واکنش جالبی از سوی مدیر برنامه ریزی استراتژیک رولزرویس در بخش موتورهای هوایی روبه رو شدم. او در پاسخ به بحث درباره احتمالات گفت: «حتی با وجود پیشینه مهندسی کارکنان ما، برخی مدیران ارشد ما علاقه ای به تحلیل های احتمالاتی نشان نمی دهند. در آن زمان، به طور کامل متوجه نشدم که چرا مدیران ارشد از استفاده از تحلیل های احتمالاتی پرهیز می کنند اما

اکنون می‌فهمم که آنها بیشتر به کنترل اوضاع و اجتناب از ریسک علاقه‌مند هستند. «مدیریت» تماماً درباره کنترل، مسئولیت‌پذیری و اجتناب از اشتباه یا اشتباه به نظر رسیدن است. از نظر آنها، تصمیم‌گیری‌های استراتژیک مانند یک بازی است که باید برنده آن باشند و نمی‌خواهند با پذیرفتن عدم قطعیت، ریسک شکست را افزایش دهند.

یکی از مهم‌ترین مهارت‌ها برای پیش‌بینی آینده، توانایی ساختن مدل‌های ساده از دنیای پیچیده اطراف است. مغز ما مدام در حال ساختن این مدل‌ها است تا بتواند اتفاقات را تفسیر کند و تصمیم بگیرد (برگر و لاکمن، ۱۹۶۶). مثلاً، وقتی می‌گوییم «شیر در خیابان خطرناک است»، در واقع یک مدل ساده از خطر شیر برای انسان ساخته‌ایم.

ماجرای شیری در خیابان

تصور کنید از خانه بیرون می‌آیم و وارد خیابانی می‌شوم که با درختان سرسبز و جاده‌هایی که توسط یک نوار پهن از چمنزار و باغچه‌های زیبا از هم جدا شده‌اند، جلوه‌ای تماشایی دارد. در دوردست، اسکله‌های لندن دیده می‌شوند. این محله آنقدر آرام است (که به جز موسیقی خانواده ما) هیچ سرو صدایی وجود ندارد. حتی حضور یک ماشین پلیس در نزدیکی، یک رویداد مهم به حساب می‌آید. حالا فرض کنید زیر درخت کاج، شیری را ببینم. آیا باید نزدیک شوم و کنجکاو کنم که چه می‌کند؟ یا کسی را خبر کنم؟ اما چه کسی؟ چطور به اینجا رسیده؟ آیا فرار کرده یا کسی آن را آزاد کرده است؟ آیا گرسنه است، سیر، خشمگین یا افسرده؟ حتی آیا واقعاً شیر است یا یک کروسانت غول‌پیکر به شکل شیر؟ (گوگل کنید: «جانور مرموز روی درخت در واقع کروسانت بود»، بی‌بی‌سی نیوز، ۱۵ آوریل ۲۰۲۱)

سرعت احتمالی (سرعت عمل) شیر چقدر است و من چقدر سریع می‌توانم واکنش نشان دهم؟ اگر مجبور شوم فرار کنم، سرعت نسبی ما چگونه خواهد بود و چه مدت طول می‌کشد تا به من برسد؟ آیا مرا دیده یا بوی مرا حس کرده است؟ چطور می‌توانم از خود دفاع کنم؟ آیا این دفاع می‌تواند باعث شود از سوی سازمان‌های حمایت از حیوانات تحت پیگرد قرار بگیرم یا درگیر مشکلات حقوقی شوم؟ چقدر طول می‌کشد تا دارت‌های بی‌هوش‌کننده برسند و آیا می‌توانیم تا آن زمان شیر را در حیاط خانه شماره ۳۷ که بسیار مرتب است، مهار کنیم؟

۴-۷. بررسی دیدگاه تتلاک و گارنر

آن‌ها بر اهمیت مهارت‌های احساسی زیر تأکید داشتند:

- **تواضع** - دوری از غرور، قضاوت کلی و اعتماد به نفس بیش از حد.
- **ذهن باز** - اجتناب از تعصب و باورهای محکم و غیرقابل تغییر.
- **احتیاط** - نادیده نگرفتن ابهامات و عدم قطعیت‌ها.
- **تفکر و تأمل** - بازبینی کارهای انجام‌شده، بررسی دیدگاه‌های جدید و طرح پرسش‌های تازه.

- غیرقطعی بودن - احتیاط در اظهار نظر قاطع درباره آینده و پرهیز از جمع‌آوری داده‌ها فقط برای تأیید فرضیه‌های قبلی (تعصب تأییدی).
- عمل‌گرایی - دوری از کمال‌گرایی، جزئیات غیرضروری و توجه به زمان. علاوه بر این، آن‌ها بر موارد زیر تأکید کردند:
 - شناسایی عواملی که می‌توانند نظر شما را تغییر دهند.
 - جستجوی اطلاعاتی که دیدگاه‌های شما را به چالش بکشند.
 - مانند یک کارآگاه عمل کردن و داده‌ها را به دقت بررسی کردن (برای مثال، نقش‌آفرینی به سبک کارآگاه کلمبو با پرسش‌های گاه قاطع و تأثیرگذار).
 - گوش دادن به صحبت‌های دیگران برای تشخیص متغیرهایی که ناخودآگاه بر تحلیل‌ها و دیدگاه‌های آن‌ها تأثیر می‌گذارند تا متوجه شوید چه چیزی در حال وقوع است و چه چیزی ممکن است در آینده رخ دهد؟

در یک مطالعه موردی در فصل هشتم درباره سناریوهایی برای بازار MBA، من نظر خود را در مورد اشباع بودن بازار MBA در بریتانیا تغییر دادم، زمانی که آمار را از زاویه دیگری بررسی کردم. نتیجه گرفتم که این بازار تنها به اندازه نصف آنچه قبلاً (با تفکری ابتدایی^۱) تصور می‌کردم اشباع شده است. این تجربه نشان می‌دهد که باید به صورت فعال تلاش کرد تا نظریه‌ها و فرضیه‌های خود را رد کنیم.

تفکر کارآگاهی^۲: من ایده عمل کردن مانند یک کارآگاه را دوست دارم؛ کشف سرخ‌های جدید بسیار جذاب است. در مطالعه موردی MBA، تعداد زیادی کشف شگفت‌آور وجود داشت که ذهن را مبهوت می‌کرد! همچنین، گاهی نشان دادن استقامت و سماجت (مانند سریال‌های قدیمی جنایی آمریکا با نقش کارآگاه ستوان کلمبو) بسیار حیاتی است. علاوه بر این، هر کارآگاه ماهر باید به سرخ‌های مهم، حساس باشد. من جستجوی سرخ‌ها را در زمینه استراتژی و سناریوها «ذهن‌آگاهی استراتژیک» می‌نامم (گراندی، ۲۰۱۴) که شامل پذیرش سیگنال‌های ضعیف است (بازگشتی به «ذهن باز» از تتلاک و گارنر).

عمیق شدن: اخیراً با یکی از دانشجویان MBA در مورد زمان و نحوه انجام یک «غواصی

۱. Crude

۲. Enquiry

عمیق^۱ و رفتن به زیر آب صحبت می‌کردم و این را به حوضچه ماهی در خانه‌مان تشبیه کردم؛ جایی که ماهی‌ها توسط یک پلیکان شرور خورده شدند و سطح آن سبز و پوشیده از گیاه شد. از او پرسیدم: «اگر به داخل حوضچه شیرجه بزنم، چه چیزی ممکن است اتفاق بیافتد؟» (البته، در یک مهمانی نوجوانانه که در باغ ما برگزار می‌شد، یکی از افراد اشتباهاً به داخل حوضچه قدم گذاشت. گمان می‌کرد که این یک باغچه کوچک است و می‌تواند از آن به‌عنوان دستشویی سریع استفاده کند. اشتباه بزرگی بود؛ حوضچه دو فوت عمق داشت و بسیار لزج بود. «غواصی عمیق» به معنای بررسی چیزهایی است که زیر سطح قرار دارند.

در پژوهش‌های MBA یا سناریوهای بازاریابی MBA هم همین اصل صدق می‌کند: یک حوضچه ممکن است آرام و جذاب به نظر برسد اما بررسی عمقی آن می‌تواند حقایق شگفت‌آوری را آشکار کند. اکنون این را «نظریه حوضچه^۲» یا «رویکرد آب زیرکاهی^۳» می‌نامم؛ مفهومی ساده اما بسیار مرتبط با «مدیریت استراتژیک عدم قطعیت^۴».

تحلیل محتوا و زبان: در پژوهش‌های کیفی، گاهی این فرآیند «تحلیل محتوا» نامیده می‌شود که در آن تعداد دفعات تکرار یک کلمه یا گروهی از کلمات (یک «مقوله») شمارش می‌شود. به‌عنوان مثال، یک دسته‌بندی از کلمات مرتبط می‌تواند در ویدئوها، رسانه‌های متعارف یا شبکه‌های اجتماعی تحلیل شود تا میزان تأکید بر آن‌ها بررسی گردد. مدل‌سازی سیستم‌های رفتاری اجتماعی و اقتصادی با این رویکرد می‌تواند به پیش‌بینی کمک کند. در واقع، همان مجموعه پنج کلمه که در بالا برجسته شده‌اند، می‌توانند یک «مقوله» باشند.

چشم‌انداز آینده: در سناریوسازی آینده، چشم‌انداز مورد نیاز شبیه دید دوچشمی معمول نیست بلکه بیشتر شبیه دید سنجاقک است (چنانکه در فصل سوم دیدیم).

عزم و اراده: در نهایت، تتلاک و گارنر بر «عزم» تأکید می‌کنند - اراده قوی برای انجام یک بررسی کامل به جای اینکه آن را به سرعت خاتمه دهید یا به دلیل خستگی، دشواری یا ناامیدی رها کنید. صبر و پافشاری همیشه پاداش خود را دارند.

۱. Deep-dive

۲. pond theory

۳. beware what lies beneath

۴. managing uncertainty strategically

۴-۸. تسهیل‌گری و کارگاه‌ها

همانند تفکر استراتژیک، سناریوها تنها مربوط به ابزار نیستند بلکه به فرآیند نیز بسیار وابسته‌اند. علاوه بر بهره‌گیری از ترکیبی مناسب از افراد، داشتن تسهیل‌گرهای مناسب نیز اهمیت دارد. تسهیل‌گران ممکن است از میان افراد داخلی انتخاب شوند اما همیشه این گزینه به‌عنوان یک گزینه در دسترس، بهترین گزینه نیست و ممکن است آن‌ها استقلال فکری لازم را نداشته باشند و نتوانند به دور از سیاست‌ها یا حداقل در محیط فکری با سیاست‌های کم‌فعالیت کنند. همه چیز به تصمیم‌گیری بین مزایا و معایب بستگی دارد.

اجرای یک سناریونگاری در یک روز، مثل این است که بخواهیم یک هواپیما را در عرض چند ساعت از زمین بلند کنیم، هدایتش کنیم و دوباره به زمین بنشانیم. این فرآیند نه تنها نیازمند تمرکز ذهنی بالایی است بلکه می‌تواند از نظر احساسی نیز بسیار فرسایشی باشد. به یاد دارم زمانی که برای سوپرمارکت‌های کوچک و متوسط خیابانی Tesco Metro، در آن سال‌های آغازین، سناریونگاری کردم. با همه چالش‌هایی که داشت، این تجربه، یک تحول اساسی در تفکر مدیران ایجاد کرد. سال‌ها بعد، وقتی با مدیر تجاری‌شان صحبت می‌کردم، او به من گفت:

«انگار تمام باورها و فرض‌هایی که داشتیم، یک‌باره به هوا پرتاب شدند و با سقوطشان، با چشم‌انداز کاملاً جدیدی از کسب‌وکار روبه‌رو شدیم. آن روز، من از نظر ذهنی بسیار خسته شدم. آن قدر که حتی تصمیم گرفتم شب را در دفتر مرکزی بمانم، با اینکه همیشه همان روز به خانه برمی‌گشتم. اما عجیب بود که با وجود خستگی، احساس می‌کردم چیزهای زیادی را یاد گرفته‌ام.» این تمرین تنها در یک روز انجام شد. با نگاهی به گذشته، از نظر شناختی (ذهنی) نتیجه‌بخش بود اما از نظر احساسی احتمالاً بسیار کوتاه بود- پس در زمان‌بندی خساست به خرج ندهید! از سوی دیگر، نیازی نیست زیاده‌روی کنید و مجموعه‌ای از کارگاه‌های یک‌روزه را در بازه‌های زمانی مختلف برگزار کنید. این نوع برنامه‌ریزی، علاوه بر احتمال کاهش مشارکت و تجربه قطع و وصل، می‌تواند فوریت و شدت تجربه را کاهش دهد. برخی از کتاب‌های سناریو به نظر می‌رسد فرآیند کارگاه را بیش از حد پیچیده می‌کنند. گاهی حس ظریفی از ارائه فرآیندی بیش از حد پیچیده در خدمات مشاوره‌ای وجود دارد.

برای من، پس از تعریف محدوده و مرزهای فرآیند و اهداف کلیدی، مرحله بعد تعریف مجموعه‌ای از سؤالات تحقیق کلیدی است که کارگاه را هدایت می‌کنند. پس از تبدیل این

سؤالات به زمان‌بندی برای آماده‌سازی تمرین، کار گروهی، بازخورد و نقد، می‌توان تخمین زد که آیا کارگاه می‌تواند در یک روز، یک عصر و روز بعد، یا دو روز بدون عصر به پایان برسد. زمانی را برای تأمل، هضم اطلاعات و آغاز برنامه‌ریزی کارهای بعدی در پایان کارگاه در نظر بگیرید.

موارد دیگری که باید برنامه‌ریزی شوند عبارتند از:

- انتخاب ابزارهایی برای کمک به تمرین‌ها- گروه‌بندی سؤالات کلیدی
- داده‌های مورد نیاز یا آماده‌سازی‌های بیشتر (در برنامه‌ریزی پیش از کارگاه این موارد را مشخص کنید)
- تهیه اسناد خروجی و مستند کردن- استفاده از وایت‌بردهای بزرگ یا لپ‌تاب شخصی برای تایپ همزمان با اضافه کردن توضیحات بیشتر؛ باور کنید اگر این کار را برای آخر هفته بگذارید، ممکن است دوشنبه با خود بگویید: «چرا فلانی/ این نظر را گفت؟» و ممکن است دقیق یادتان نیاید چه شد.
- تسهیل‌گری دارای عملکردهای متنوعی است:
 - مدیریت زمان
 - مدیریت پروژه
 - تقسیم‌بندی گروه‌ها
 - تعیین انتظارات، بررسی نگرانی‌ها درباره موضوع، فرآیند، پویایی گروه و پیامدهای احتمالی (مثلاً برای تغییر)
 - تعیین قوانین اساسی. برای مثال، اجتناب از رفتارهای «P^۱» (شخصی، سیاسی، نکته‌بینی بیش از حد، به تعویق انداختن، بدبینی زیاد، داشتن پیش‌فرض‌ها و...)
 - گوش دادن به گروه‌ها، شناسایی تنش‌های اولیه و علائم تعارض
 - پیشنهاد جستجوی فوری برای داده‌های مورد نیاز (مثلاً از طریق جستجوی آنلاین)
 - ارائه نظرات سازنده. برای مثال، در مورد پتانسیل خطوط تحقیقاتی در حال ظهور و پیشنهاد خطوط تحقیقاتی جدید در صورت گیرکردن گروه
 - توضیح ابزارها و چگونگی رهایی از پیش‌فرض‌ها
 - ارائه بازخورد سازنده و انتقادی

۱. "P" behaviors (we want to avoid being personal, political, picky, procrastinating, being overly pessimistic, having preconceptions, and so on)

- و نکته بسیار مهم: خلاصه‌سازی خروجی‌های گروه‌ها و گروه‌های فرعی و استخراج پیامدهای احتمالی

تقسیم گروه‌های متوسط و بزرگ، مثلاً ۸ تا ۱۵ نفره، به دو یا سه زیرگروه، ایده‌ای کاربردی است چراکه از گم شدن افراد در بحث جلوگیری می‌کند. بهتر است تعداد افراد در هر گروه از ۱۰ نفر تجاوز نکند. اگر به جای کارگاه، فرآیند به صورت مربی‌گری استراتژیک باشد، می‌توان با یک یا دو تا سه نفر کار کرد اما خروجی معمولاً به اندازه‌ی کافی غنی و جامع نخواهد بود. این رویکرد می‌تواند برای آماده‌سازی کارگاه مفید باشد اما باید مراقب بود حس مالکیت افراد را خدشه‌دار نکنید؛ مثلاً نگویند: «ما در سناریوهایمان به این نتیجه رسیدیم» زیرا این کار می‌تواند مشارکت و تعلق خاطر افراد را کاهش دهد.

محیط مناسب و راحت برای برگزاری کارگاه اهمیت زیادی دارد. بهتر است کارگاه در مکانی خارج از محل کار و بدون عوامل مزاحم برگزار شود. فراهم کردن خوراکی‌های متنوع مثل نوشیدنی‌های گرم، کیک و غذاهای مخصوص، مانند رول‌های بیکن و وگان، به بهبود تجربه شرکت‌کنندگان کمک می‌کند. همچنین، وجود پنجره‌هایی با نور طبیعی ضروری است. برای مثال، شرکت بیمه Prudential یک زیرزمین هتل را برای توسعه سناریوهای سه روز اجاره کرد. این سناریوها شامل نقش‌آفرینی مشتریان آینده بود که تجربه‌ای پویایی ایجاد کرد. اما نبود نور طبیعی باعث شد روز اول سخت باشد، روز دوم دشوارتر و روز سوم که مهم‌ترین روز بود، بسیار خسته‌کننده شود. به همین دلیل، باید شرایط مناسب را فراهم کنید.

در مواقع کاهش انرژی شرکت‌کنندگان، راه‌حل‌های غیرمعمول می‌تواند مؤثر باشد. به عنوان مثال، دادن نوشیدنی‌های خاص به علاقه‌مندان یا انجام فعالیت‌های متفاوت می‌تواند فضا را تغییر دهد. من اغلب از طنز و غافلگیری استفاده می‌کنم. برای نمونه، یک بار در مایکروسافت کارگاهی تحت عنوان «پایان دنیا» برگزار کردم. شرکت‌کنندگان خسته به نظر می‌رسیدند، بنابراین به سمت پنجره رفتم و گفتم: «نگاه کنید! دارد می‌آید!» آن‌ها پرسیدند: «چی؟ چی دارد می‌آید؟» گفتم: «شهاب‌سنگ!» و زمانی که دنبال آن می‌گشتند، گفتم: «نه، فقط باید تصور کنید!» این آزمایش فکری به خوبی انرژی گروه را بازگرداند.

در نهایت، کارگاه‌ها ابزاری عالی برای همکاری و درک آینده هستند اما تنها زمانی موفق خواهند بود که با آمادگی کامل، برنامه‌ریزی دقیق، و تسهیل‌گری حرفه‌ای همراه باشند. در فصل ۹ به طور مفصل به این موضوع پرداخته خواهد شد.

۹-۴. نکات کلیدی و پایانی

- **داستان‌سرایی:** داستان‌سرایی می‌تواند بسیار دقیق باشد، هرچند هدف آن بیشتر بررسی سناریوهای محتمل آینده است تا پیش‌بینی‌های خاص (مشابه آنچه در سناریوهای جنگ در اقیانوس آرام دیده شد).
- **پیوستگی زمانی:** داستان‌سرایی زمانی بهتر عمل می‌کند که دارای توسعه‌ای پیوسته و متصل باشد، به‌گونه‌ای که هر رویداد به رویداد بعدی منتهی شود و زمان‌ها و بازیگران مشخصی در آن حضور داشته باشند تا به غنای داستان بیفزایند.
- **برش زمانی:** استفاده از برش زمانی می‌تواند به افزایش اعتبار بعد زمانی در سناریوها کمک کند.
- **طراحی کارگاه:** طراحی صحیح کارگاه بسیار مهم است و باید شامل ساختار مناسب، زمان‌بندی دقیق، کارهای پیش‌زمینه‌ای، ابزارهای کلیدی، پرسش‌های استراتژیک اصلی و فضایی مناسب برای خلاقیت با حداقل حواس‌پرتی باشد.
- **تسهیل‌گری:** تسهیل‌گری ضروری است و باید توسط فردی با مهارت‌های تجاری و استراتژیک بالا که خلاقانه عمل می‌کند و توانایی استخراج بینش‌ها و هدایت روند کارگاه را دارد، انجام شود.

فصل پنجم

مدیریت سناریوهای تغییر سازمانی

۵-۱. مقدمه

در فرآیند استفاده از روش‌های سناریوسازی و فرآیند مشاوره من در شرکت‌های مختلف، به سرعت آشکار شد که نه تنها محیط خارجی بلکه محیط داخلی نیز می‌تواند بی‌ثبات باشد. در حالی که چرخه‌های تغییر در محیط خارجی ممکن است هر پنج تا ده سال رخ دهند، در محیط داخلی این تغییرات می‌توانند هر شش تا دوازده ماه اتفاق بیفتند. به نظر می‌رسید که استراتژی‌های تغییر سازمانی بیشتر به صورت تدریجی و تطبیقی ظهور می‌کنند تا استراتژی‌های رقابتی.

این ایده را به شکل زیر با استفاده از روایت داستان به واقعیت تبدیل کردم.

برای مثال، زمانی که در شرکت KPMG فعالیت داشتم، به‌عنوان مدیر مالی بخشی از یک شرکت فناوری ژنتیکی که بخشی از یک شرکت چندملیتی متنوع بود منصوب شدم. این مأموریت شش ماه به طول انجامید. طی این مدت، چالش‌های متعددی وجود داشت، از جمله مشکلات ادغام پس از خرید یک شرکت و تلاش‌هایی برای خریدهای جدید بدون معیارهای مشخص و قوی. پس از یافتن جانشینی برای من، دو تجربه به یادماندنی داشتم: شبی آرام در لندن برای تماشای باله^۱ که در تضاد با شلوغی آن دوران بود و جلسه‌ای شبیه بازجویی با مدیر مالی گروه و معاونش. آنها پرسیدند: «تونی، آیا نگرانی خاصی هست که قبل از رفتنت به ما بگویی؟» پاسخ دادم: «بله، در مورد مدیریت کسب‌وکار در بریتانیا نگرانی‌هایی دارم.» سکوت شدیدی حاکم شد. در ذهنم پیش‌بینی کرده بودم که این تغییرات مدیریتی ظرف سه تا شش ماه اتفاق می‌افتد. اما در کمتر از دو ماه، تغییرات مدیریتی بزرگی رخ داد. درس اینجا این است که تغییرات سازمانی در صورت پیش‌بینی ممکن است بسیار سریع‌تر از آنچه انتظار می‌رود به وقوع بپیوندند.

نتیجه‌گیری من این است که فکر کردن به یک رویداد شدیداً منفی و وقوع واقعی آن، نوعی فلج احساسی ایجاد می‌کند که به‌شدت عملکرد شناختی را مختل می‌سازد. علاوه‌براین، زمان لازم برای شناسایی و پذیرش این مسئله به‌عنوان یک مشکل، هم به صورت فردی و هم سازمانی، می‌تواند چندین هفته یا حتی یک تا دو ماه به طول انجامد. حتی پس از آن، این مسئله می‌تواند به نوعی فلج در تصمیم‌گیری و اقدام منجر شود. در نظریه بازاریابی این فرآیند به‌عنوان «AIDA» شناخته می‌شود که شامل مراحل زیر است:

- آگاهی (Awareness)

- علاقه‌مندی (Interest)
 - تمایل (Desire)
 - اقدام (Action)
- تمامی این مراحل دارای تأخیر زمانی هستند.
ساختار این فصل به شرح زیر است:
- فرآیند تغییر
 - پیش‌بینی رویدادهای نامطلوب سازمانی و تحلیل استخوان ماهی
 - سیستم‌های علت‌یابی ریشه‌ای
 - چشم‌انداز سازمانی و تحلیل استخوان آرزو^۱
 - تغییرات سازمانی و تحلیل FT
 - سناریوهای سازمانی: موارد و تونل‌های عدم قطعیت
 - نکات کلیدی پایانی
- این فصل ترکیبی از تحلیل مسائل مربوط به یک وضعیت تغییر و زمینه و پویایی‌های آن را ارائه می‌دهد.

۵-۲. فرآیند تغییر و مسیرهای سازمانی

در حالی که در محیط بیرونی عدم قطعیت فراوانی وجود دارد (مطالبی که در فصل‌های ۱ تا ۴ پوشش داده شد)، تغییرات داخلی سریع‌تر بوده و حتی عدم قطعیت آن بیشتر است. حدود ۳۵ سال پیش، نظریه تغییر با افرادی مانند تام پیترز و روزابت ماس کانتر^۲ که سالن‌های کنفرانس را با مدیرانی پر می‌کردند که مشتاق یادگیری مرزهای نظریه تغییر بودند، به محبوبیت رسید. بخش زیادی از این کارها بسیار تجویزی و به این شکل بودند که «اگر X را به خوبی انجام دهید، Y به دست می‌آید» (که Y معمولاً به معنای «عملکرد برتر» بود).

مدل‌های فرآیند تغییر معمولاً مرحله‌ای، عمومی و خطی بودند. برای مثال، مدل معروف هشت مرحله‌ای کانتر^۳ بیان می‌کرد که یک تغییر عمده از مراحل زیر عبور می‌کند:

۱. wishbone

۲. Tom Peters and Rosa Beth Moss Kanter

۳. Kotter

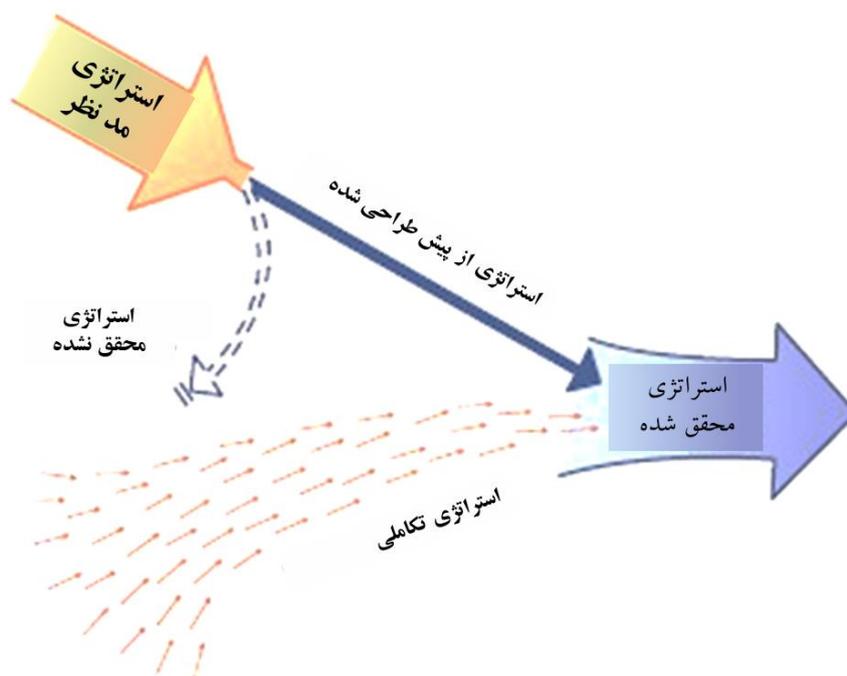
- ایجاد حس فوریت
 - ایجاد ائتلاف
 - شکل‌دهی به چشم‌انداز استراتژیک
 - جذب داوطلبان
 - توانمندسازی و حذف موانع
 - پیروزی‌های کوتاه‌مدت
 - تسریع و پایدارسازی
 - نهادینه کردن تغییر
- خواندن این موارد در حال حاضر، مرا به این فکر می‌اندازد که بهتر است این فرآیند به صورت یک عبارت کوتاه با عنوان «ESTD»^۱ خلاصه شود: یک مخفف جذاب و به یادماندنی برای «به زبان آسان است»^۲!
- اگر من یک مشاور مدیریت از سیاره‌ای دیگر بودم، ممکن بود این نظرات را داشته باشم:
- این همه مرحله؟ جالبه انسان‌ها رفتارهای پیچیده‌ای دارند.
 - ترتیب به نظر کمی تصادفی است و نظم ندارد.
 - آیا مطمئن هستیم که این فرآیند این قدر خطی و ساده است؟
 - در این فرآیند به نظر می‌رسد تغییر چیزی باشد با کنترل بالا انجام می‌شود (در نسخه اصلی هر مرحله با یک فعل شروع می‌شود) - آیا واقعاً این گونه است؟
 - آیا چیزی مهم جا نیفتاده است؟ برای مثال، تشخیص، پایش و کنترل؟
- یک فرآیند ساده‌تر می‌تواند اینگونه باشد. برای مثال:
- تشخیص (شناسایی توانمندسازها و محدودیت‌ها)
 - چشم‌انداز استراتژیک
 - ایجاد ائتلاف
 - پیروزی‌های کوچک
 - تسریع و پایدارسازی
- ساده‌تر و بهتر نیست؟ اما فرآیند بازنگری شده همچنان و مجدداً خیلی شیک، مرتب‌شده،

۱. Easier Said than Done

۲. معادل فارسی پیشنهادی: بزبان (به زبان آسان)

تأخوردی قطعی، دستوری و خطی به نظر می‌رسد.

این مدل استاندارد که در اغلب مدارس کسب‌وکار آموزش داده می‌شود، بر برنامه‌ریزی دقیق و خطی تأکید دارد. در اصطلاحات استراتژیک، این یک رویکرد «سنجیده-ازپیش معین^۱» است (به شکل ۵-۱ براساس هنری مینتزبرگ مراجعه کنید)؛ یعنی تلاش می‌شود با برنامه‌ریزی دقیق، از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب برسیم. این رویکرد با مدل «تکاملی-اندک‌افزا^۲» که در آن استراتژی‌ها به تدریج و در پاسخ به شرایط متغیر شکل می‌گیرند، در تضاد است.



شکل ۵-۱. انواع راهبرد

در واقعیت، اغلب سازمان‌ها ترکیبی از این دو رویکرد را تجربه می‌کنند. اگرچه برنامه‌ریزی اهمیت دارد اما انعطاف‌پذیری و توانایی واکنش به تغییرات نیز ضروری است. این بدان معناست که استراتژی‌ها اغلب از مسیر ازپیش تعیین‌شده منحرف می‌شوند و به سمت الگوهای غیرمنتظره‌ای حرکت می‌کنند. در واقعیت، الگوی ادعایی بسیار کمتر از آنچه در اینجا می‌بینیم،

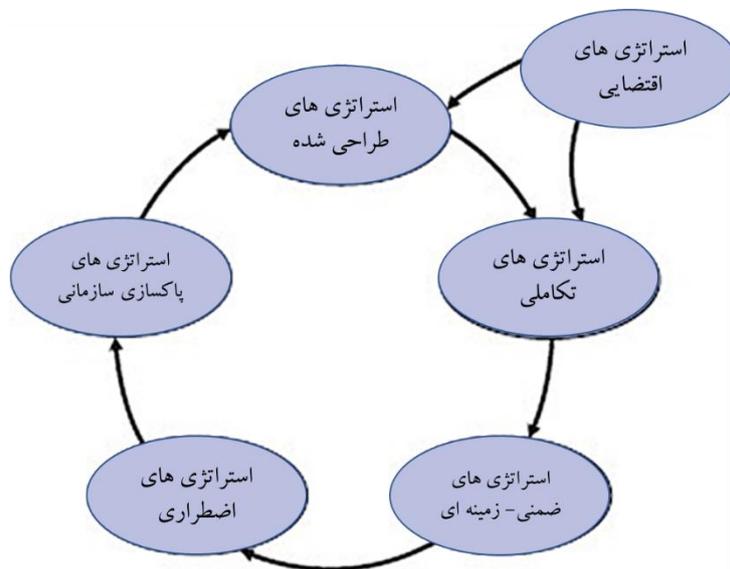
۱. deliberate strategy
۲. Emergent strategy

نظم دارند و هنگامی که در مورد تغییر صحبت کنیم این بی‌نظمی به معنای افزایش عدم قطعیت است.

استراتژی‌های تکاملی غالباً فراتر و بهتر از پیش‌بینی‌های استراتژی‌های ازپیش تعیین شده عمل می‌کنند. تجربه نشان می‌دهد که در بسیاری از سازمان‌ها، استراتژی‌های تکاملی نسبت به استراتژی‌های ازپیش معین موفق‌تر هستند. این امر حاکی از آن است که استراتژی‌های تکاملی با سطح بالاتری از عدم قطعیت همراه بوده و ممکن است در طول زمان دستخوش تغییرات و انحرافات قابل توجهی شوند.

عدم شفافیت و انعطاف‌پذیری کافی در فرآیندهای تغییر سازمانی، بر میزان عدم قطعیت می‌افزاید. با این حال، تفکر استراتژیک می‌تواند به کاهش این عدم قطعیت کمک شایانی کند. همچنین، این واقعیت نشان می‌دهد که در فرآیند تغییر، مرحله طراحی چشم‌انداز استراتژیک، ممکن است بیش از حد سلسله‌مراتبی بوده و برای مدیریت تغییرات اساسی کفایت نکند.

بنابراین، استراتژی‌های تغییر به انعطاف‌پذیری و رویکردی بازتر نیازمندند. در برخی موارد، ممکن است استفاده از استراتژی اقتضایی-مشروط^۱ ضروری باشد. استراتژی اقتضایی به استراتژی‌هایی گفته می‌شود که تحقق آن‌ها مستلزم هماهنگی و هم‌راستایی چندین عامل است (گراندی، ۲۰۱۴، ۲۰۱۸).



۱. Contingent strategy

شکل ۵-۲. سبد ترکیب راهبرد

استراتژی‌های اقتضایی بسیار منطقی به نظر می‌رسند- زیرا در این استراتژی، تنها زمانی باید یک مسیر اقدام را دنبال کنید که تمامی عوامل کلیدی هماهنگ بوده و به‌درستی در جای خود قرار گرفته باشند. این روش مستقیماً به مسئله عدم قطعیت می‌پردازد. با این حال، این کار دشوار است زیرا افراد درون سازمان انتظار شفافیت و قطعیت در جهت‌گیری دارند. راه حل این چالش در برقراری ارتباطات مناسب و تعیین انتظارات صحیح توسط رهبری سازمان نهفته است. با این حال، بسیاری از مدل‌های مدیریتی مانند مدل کوتر، واقعاً پویا نیستند چراکه به‌جز مرحله «تسریع یا پایدارسازی» که احتمالاً در آن پویایی وجود دارد، این مدل‌ها معمولاً بر کنترل تمرکز دارند. در حالی که مشاهده پویایی‌های سازمانی و انتخاب زمان مناسب برای مداخله می‌تواند بسیار مؤثرتر باشد. اگر به جای سال ۱۹۹۳ در سال ۲۰۲۲ صحبت کنیم (به کتاب من با عنوان *اجرای تغییرات استراتژیک*، گراندی، ۱۹۹۳ مراجعه کنید)، بیشتر بر مسائلی مانند «آمادگی برای تغییر» و حس کردن مسیرهای احتمالی سازمان تأکید می‌کنم تا اجرای یک استراتژی تغییر سنجیده و برنامه‌ریزی شده.

برخلاف مدل‌های سنتی مدیریت تغییر که اغلب تغییرات را به‌صورت خطی و تدریجی پیش‌بینی می‌کنند رویکرد جدید تصویر متفاوتی از فرآیند تغییر ارائه می‌دهد (ببینید: شکل ۵-۳ که برای آینده‌نگاری دوره MBA در دانشکده مدیریت UCL طراحی شده است). این شکل، تغییرات خارجی را به‌صورت امواج متعدد و پی‌درپی نشان می‌دهد که به‌صورت موج‌وار و با تأخیر به سازمان نفوذ کرده و تغییرات داخلی را به دنبال دارند. این پویایی موج‌وار می‌تواند فشار قابل توجهی بر سازمان وارد کند. در واقع، منحنی‌های داخلی که سرعت کندتر سازگاری سازمان را نشان می‌دهند، می‌توانند به‌عنوان نشانه‌ای از افزایش فشار بر سازمان تلقی شوند. در صورت عدم وجود تاب‌آوری کافی در سازمان، این وضعیت می‌تواند به یک چرخه معیوب منجر شود.

متغیر دیگری که می‌تواند در این زمینه نقش داشته باشد، اثربخشی تغییرات داخلی است که ممکن است با گذشت زمان کاهش یابد زیرا سازمان انرژی خود را از دست می‌دهد، تأثیر مداخلات از بین می‌رود، توجه‌ها پراکنده می‌شود و انرژی کاهش می‌یابد. در نتیجه، همان‌طور که یک کسب‌وکار با عدم قطعیت‌های فراوانی در محیط خارجی خود مواجه می‌شود، تغییرات داخلی نیز عدم قطعیت و نوسانات بسیار بیشتری را به همراه دارد. منحنی‌های پویا و داستان‌سرایی می‌توانند

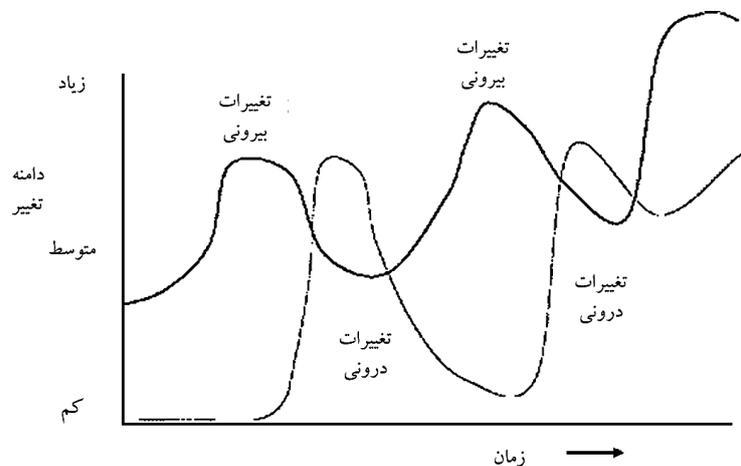
در این زمینه به همان اندازه مفید باشند که فرآیندهای فرمول‌بندی شده کاربردی هستند. علاوه بر این، در حالی که تغییرات خارجی و داخلی به‌عنوان زیرسیستم‌هایی تحت تأثیر عدم قطعیت عمل می‌کنند، به شدت به یکدیگر وابسته‌اند و بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند.

تمرین برای خوانندگان

با استفاده از تصویر تغییرات خارجی و داخلی که در شکل ۳-۵ دیدید، وضعیت سازمان شما در ۱۸ ماه تا دو سال گذشته چگونه به نظر می‌رسد؟ این تصویر چه چیزی را در مورد فشارهایی که سازمان با آن‌ها روبه‌رو بوده و نحوه مدیریت آن‌ها نشان می‌دهد؟

۳-۵. پیش‌بینی رویدادهای منفی سازمانی و تحلیل استخوان ماهی

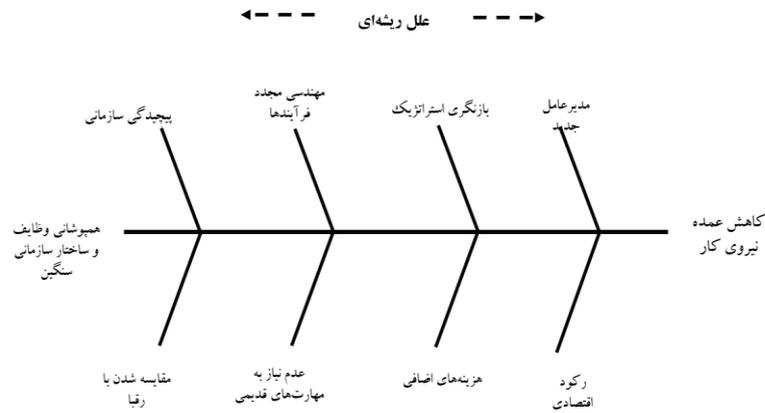
ما قبلاً در فصل ۲ (شکل ۳-۲) با تحلیل استخوان ماهی به‌عنوان روشی برای انجام تشخیص علت و اثر آشنا شدیم. تحلیل استخوان ماهی معمولاً برای تشخیص مشکلاتی که در گذشته پیش آمده است، استفاده می‌شود. اما به همان اندازه می‌توان از آن برای پیش‌بینی مشکلاتی که ممکن است در آینده پیش آید استفاده کرد. بنابراین، هدف در اینجا پیش‌بینی یک رویداد منفی در آینده است.



شکل ۳-۵. منحنی‌های نرخ تغییر

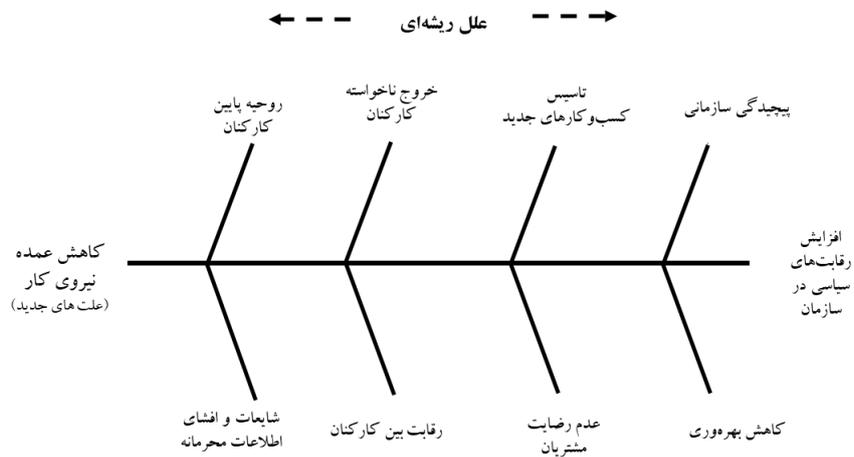
جالب است که من برای نزدیک به ۱۰ سال از تحلیل استخوان ماهی استفاده کرده بودم تا اینکه متوجه این نکته شدم! گاهی بهترین چیزها آشکار نیستند. در اینجا یک تحلیل استخوان

ماهی آینده به‌عنوان مثالی خیالی در شکل ۴-۵ نشان داده شده است.



شکل ۴-۵. تحلیل استخوان ماهی آینده - کاهش عمده نیروی کار

در اینجا تحلیل استخوان ماهی آینده را می‌بینیم که چندین علت آینده را نشان می‌دهد که ممکن است با هم منجر به کاهش چشمگیر اندازه سازمان شود؛ ریشه‌های فشارهای سازمانی ممکن است بیشتر تضعیف شده و با ورود یک مدیرعامل جدید و انجام یک بازنگری استراتژیک عمده، این فشارها تشدید شوند. سپس در شکل ۵-۵ همان تحلیل استخوان ماهی معکوس شده تا اثرات پی‌درپی را نشان می‌دهد که شبیه یک تونل عدم قطعیت ساده شده به نظر می‌رسد.



شکل ۵-۵. تحلیل استخوان ماهی معکوس - کاهش عمده

این دو تکنیک پشت سر هم می‌توانند یا روی کاغذ و یا در ذهن شما انجام شوند اما باید

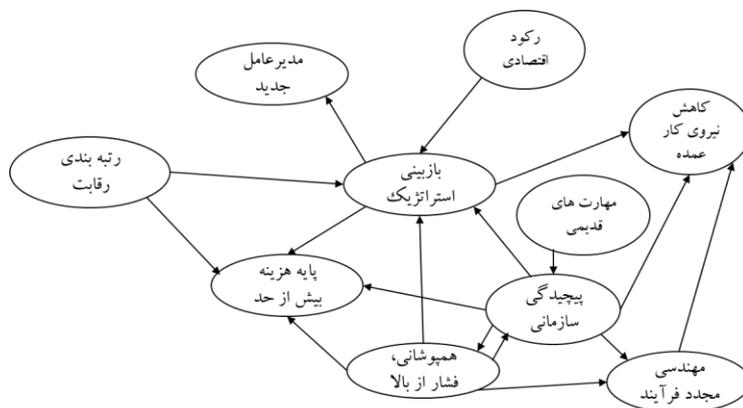
هشدار داد که انجام مورد دوم به لحاظ شناختی بسیار دشوار است مگر اینکه بیش از پنج یا شش علت ریشه‌ای در هر تصویر وجود نداشته باشد. بنابراین در نتیجه‌گیری، تحلیل استخوان ماهی برای یک رویداد آینده می‌تواند به شما کمک کند تا راه‌هایی را که ممکن است آن رویداد به وقوع بپیوندد پیش‌بینی کنید و بدین ترتیب عدم قطعیت را کاهش دهید.

تمرین برای خوانندگان

برای یک رویداد منفی در آینده، علل ریشه‌ای آن چه خواهد بود؟ سیگنال‌های هشدار اولیه‌ای که باید برای آن‌ها مراقب باشید چه خواهند بود و چه کاری می‌توانید هم‌اکنون انجام دهید تا از آن جلوگیری کنید یا آن را کاهش دهید؟ زمانی که یک تحلیل استخوان ماهی معکوس برای آینده انجام داده‌اید، تأثیر آن ممکن است چه باشد و نتایج چقدر می‌تواند بد شود؟

۴-۵. تحلیل سیستم‌های علل ریشه‌ای^۱

پس از استفاده طولانی از تحلیل استخوان ماهی، متوجه شدم که بسیاری از علل ریشه‌ای به هم وابسته هستند. بنابراین تصمیم گرفتم تا با ترسیم تصاویر سیستمی از این علل، دانش بیشتری کسب کنم. نتیجه، رویکردی به نام «تحلیل سیستم‌های علل ریشه‌ای» شد (شکل ۵-۶). این روش، به نوعی بازنگری تحلیل استخوان ماهی آینده‌نگر (Grundy, 2003a) است.



شکل ۵-۶. ابزاری برای بررسی میزان کشش یک تغییر است که به‌زودی آن را بررسی خواهیم کرد.

آینده این تصویر خیلی سریع روی یک تکه کاغذ در حدود سه دقیقه کشیده شد زیرا من از

قبل درک خوبی از ساختار کلی داشتم و فقط نیاز بود کمی تنظیم و بازبینی کنم. اگر تحلیل استخوان ماهی پیچیده‌تر بود، از برگه‌های یادداشت کوچک برای آزمایش و تنظیم چارچوب طراحی استفاده می‌کردم. ساختن اسلاید پاورپوینت حدود ۳۰ دقیقه طول کشید بنابراین این فرآیند نسبتاً سریع است.

FROM TACTICAL (از تاکتیکی)	امتیاز	TO STRATEGIC (به استراتژیک)
(تمرکز کوتاه‌مدت)	۱ تا ۳	(میان‌بلندمدت)
(تدریجی)	۴ تا ۲	(تصویر بزرگتر)
(فقط داخلی)	۵ تا ۳	(داخلی و خارجی)
(تمرکز بر هزینه)	۵ تا ۳	(تمرکز بر ارزش)
(انجام کارها)	۴ تا ۲	(تفکر/یادگیری)

شکل ۵-۷. استفاده از تحلیل از-به برای یک چشم‌انداز آینده

ارزش اصلی تصویر در تفسیر آن و پرسش «خب که چی؟» نهفته است. زنجیره رویدادها چقدر محتمل است؟ چه مسیرهای ممکن یا احتمالی در این دنیای آینده وجود دارند؟ چه زمانی ممکن است این وقایع رخ دهند؟ در مورد چه سناریوهایی می‌توانیم صحبت کنیم و مسائل بحرانی کدامند؟

من داشتم تحلیل سیستم‌های علل ریشه‌ای را تمام می‌کردم که همسرم، کارولینا، وارد شد. بعد از نگاه کردن به آن گفت:

من دیروز در جلسه‌ای در محل کارم با دیگر درمانگران شرکت داشتم و مردم نگران تغییرات آینده بودند. احساس می‌کردم باید بگویم: «چرا یکی از تصاویر آینده تونی را درست نمی‌کنید، شاید با این روش همه چیز کمتر ترسناک به نظر برسد».

او یک روانشناس بالینی است. بنابراین، او می‌داند که توانایی ایجاد چارچوب برای مسائل پیچیده و تهدیدآمیز می‌تواند از وقوع آسیب‌های احتمالی جلوگیری کند، خصوصاً در زمینه جلسات سازمانی که در آن‌ها بحث‌ها مدام تکرار می‌شوند.

تمرین خواننده

یک تصویر از سیستم علل ریشه‌ای برای مشکلی که فکر می‌کنید در آینده قابل پیش‌بینی است ترسیم کنید (بعد از انجام سریع یک تحلیل استخوان ماهی). این تصویر چه چیزی درباره آن آینده به شما می‌گوید؟ برای مثال، احتمال وقوع آن چقدر است و چه رویدادها یا تغییرات انتقالی

ممکن است به‌زودی اتفاق بیفتند؟

بنابراین، سیستم‌های علل ریشه‌ای می‌توانند به شما کمک کنند تا سریع‌تر تعاملات میان علل ریشه‌ای را تجسم کنید و در نتیجه بینش‌های عمیق‌تری را که تنها از تحلیل استخوان ماهی آینده به‌دست می‌آیند، تقویت کنید.

۵-۵. چشم‌انداز سازمانی و تحلیل استخوان آرزو

همه عدم‌قطعیت‌ها و تغییرات حول مشکلات یا چیزهای نادرست نمی‌چرخند؛ گاهی می‌توانند فرصت‌ها یا حتی تصاویری از ایده‌آل‌ها و چشم‌اندازهای سازمانی باشند. تقریباً سه سال پس از استفاده از تحلیل استخوان ماهی، هنگام کار با شرکت بیمه Aviva، گروهی از مدیران به من گفتند که می‌خواهند دلایل مثبت برای یک نتیجه ایده‌آل را تحلیل کنند و از من خواستند که تحلیل استخوان ماهی را به‌صورت عمودی و مانند یک درخت کریسمس ترسیم کنم. ما این کار را انجام دادیم و در این تحلیل، چشم‌انداز به‌عنوان فرشته بالای درخت و گوی‌های تزئینی به‌عنوان گام‌های میانی در مسیر رسیدن به آن تعریف شدند. نتیجه تحلیل بسیار مفید و قدرتمند بود و من آن را ثبت کردم.

ابتدا تصمیم داشتم این تحلیل را «تحلیل درخت کریسمس» بنامم اما به این نتیجه رسیدم که چنین نامی ممکن است القای یک فرآیند سالیانه باشد. سپس ایده بهتری به ذهنم رسید و آن را «تحلیل استخوان آرزو»^۱ نامیدم چراکه نه تنها این نام کاملاً با ماهیت تحلیل هماهنگ بود و جنبه‌های «آرمان‌گرایانه» داشت بلکه اسم جذابی نیز داشت. در این روش، تحلیل استخوان اصلی شکل معکوس تحلیل استخوان ماهی را می‌گیرد (شکل ۵-۵) و کاربر از مزایای آشنایی با شکل استخوان ماهی بهره‌مند می‌شود و در سفری زمانی از چپ به راست حرکت می‌کند و به آینده نگاه می‌کند، نه گذشته.

۵-۵-۱. مراحل تحلیل استخوان آرزو

این روش بخش مهمی از فرآیند راهبردی پیشنهادی من (Grundy, 2002a) برای حل هر مشکل استراتژیک شد که مراحل آن به شرح زیر است:

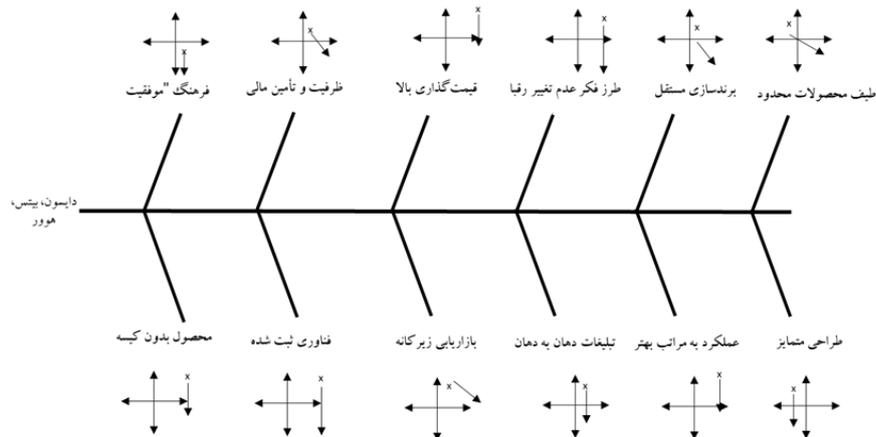
(۱) تشخیص (Diagnosis): چه علائم کلیدی‌ای نشان‌دهنده مشکل هستند و چرا این

۱. Wishbone Analysis

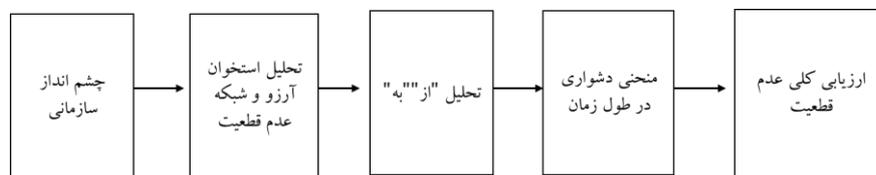
- موضوع یک مشکل است؟ (تحلیل استخوان ماهی)
- (۲) چشم‌انداز (Vision): چه چیزی واقعاً می‌خواهیم و چه عوامل همسوکننده‌ای برای دستیابی به آن لازم است؟ (تحلیل استخوان آرزو)
- (۳) ارزیابی (Evaluation): این اقدامات چقدر جذاب و دشوار هستند؟
- (۴) جلب مشارکت (Buy-in): ذی‌نفعان چه کسانی هستند و مواضع آن‌ها نسبت به این تغییرات چیست و چگونه می‌توان بر آن‌ها تأثیر گذاشت؟ (تحلیل ذی‌نفعان؛ به فصل ۶ مراجعه کنید)

۵-۵-۲. کاربرد تحلیل استخوان آرزو

تحلیل استخوان آرزو در تدوین راهبرد به‌ویژه زمانی که نقطه شروع، زمان حال است بسیار مفید است. همچنین می‌تواند در حالتی که با آینده آغاز می‌شود، نقش مهمی ایفا کند. این رویکرد به‌صورت یک توالی از حال به آینده طراحی شده است (شکل ۵-۹).



شکل ۵-۸. تحلیل استخوان ماهی - با پوشش شبکه عدم قطعیت



شکل ۵-۹. فرآیند ارزیابی عدم قطعیت تغییر سازمانی

در تحلیل استخوان آرزو، عواملی وجود دارند که بعضی از آنها ممکن است خارج از کنترل یا نفوذ مستقیم سازمان باشند. اهمیت این روش زمانی است که تنها یک فهرست ساده از کارهایی که باید انجام شوند، تهیه نکنید. باید بر شرایط لازم و کافی برای تحقق چشم‌انداز تمرکز کنید. که شامل پرسیدن یک سؤال کلیدی نیز می‌شود: **عامل بزرگ از قلم افتاده چیست؟** «تا با بررسی عدم قطعیت‌ها، تحلیل را قوی‌تر کنید».

تحلیل استخوان آرزو را می‌توان برای آزمایش تاب‌آوری و بررسی وابستگی‌های متقابل^۱ به کار برد که ممکن است در طول مسیر تحقق چشم‌انداز به وجود بیایند. استفاده از ابزارهای مرتبط مانند تحلیل استخوان آرزو و شبکه‌های چندگانه عدم قطعیت^۲ برای عوامل هم‌گرا، می‌تواند در شناسایی و ارزیابی عدم قطعیت‌های بحرانی که زیربنای چشم‌انداز جسورانه تغییرات سازمانی هستند، عملکرد بسیار خوبی داشته باشد.

عوامل هم‌گرا را می‌توان با شبکه عدم قطعیت آزمایش کرد. در این مرحله، ما مرزهای بین استراتژی و سناریوها را کمی مخدوش می‌کنیم اما این موضوع ایرادی ندارد، به‌ویژه با توجه به اپیدمی عدم قطعیت‌هایی که از ژانویه ۲۰۲۰ بر کسب‌وکارها تأثیر گذاشته است. اکنون ابزارهایی نسبتاً سریع برای بررسی فرصت‌های نامطمئن و تغییرات مثبت سازمانی معرفی شده است.

تمرین برای خوانندگان

۱) **انتخاب یک حوزه فرصت:** از تحلیل استخوان آرزو استفاده کنید تا عوامل لازم و کافی را برای تحقق نتیجه مورد انتظار تعریف کنید.

۲) **شناسایی عوامل کلیدی:** کدام عوامل بسیار مهم و در عین حال بسیار غیرقطعی هستند و چرا؟

۳) **بررسی حوزه نفوذ:** این عوامل تا چه حد در حیطه نفوذ شما قرار دارند؟

۴) **ارزیابی تاب‌آوری چشم‌انداز:** تاب‌آوری چشم‌انداز و استراتژی حمایتی آن چقدر است؟ این چشم‌انداز تا چه حد نامطمئن به نظر می‌رسد و چرا؟

یکی از نکات مهم این است که استراتژی‌های چشم‌انداز معمولاً بیش از حد گسترده، مبهم و غیرمشخص هستند و نیاز به آزمایش برای ارزیابی قابلیت اجرایی دارند. برای اینکه یک چشم‌انداز

۱. Interdependences

۲. Multiple Uncertainty Grids

تاب‌آور^۱ باشد، باید در برابر بیش از یک حالت جهان آزمایش شود. این همان جایی است که سناریوها نقش کلیدی ایفا می‌کنند. سناریوها نه تنها می‌توانند چشم‌اندازهای استراتژیک را روشن‌تر کنند بلکه عدم قطعیت‌های مهم را نیز آشکار می‌سازند و امکان پیش‌بینی نتایج مختلف را فراهم می‌کنند.

۵-۶. تغییرات سازمانی و تحلیل (FT)

در حالی که ادبیات گسترده‌ای درباره تغییرات سازمانی وجود دارد، چارچوب‌های موجود اغلب یا بیش‌ازحد ساده و تجویزی هستند یا بسیار نظری و سنگین که آن‌ها را برای اجرای عملی دشوار می‌سازد. من خوش‌شانس بودم که عضو گروه استراتژی در مدرسه مدیریت کرنفیلد بودم، جایی که تحقیقات زیادی درباره پارادایم‌های سازمانی («روش‌های انجام کارها در یک سازمان») انجام می‌شد. مؤلفه‌های این پارادایم‌ها شامل سیستم‌ها، ساختارهای قدرت، کنترل‌ها، آیین‌ها، روال‌ها، نمادها و داستان‌ها نیز می‌شود که ترکیبی از عناصر «سخت» و «نرم» هستند.

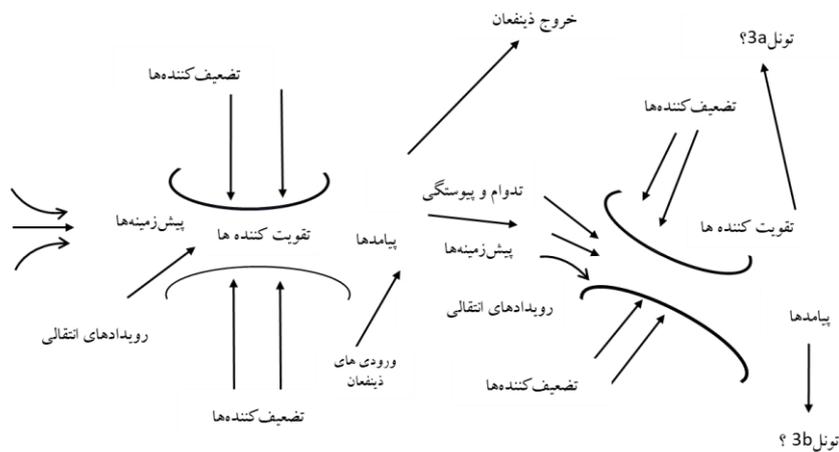
به‌طور قطع برای من مفید بود که درکی نظری و جامع‌تر از فرهنگ موجود به‌دست آورم اما هنگام مواجهه با تغییرات فرهنگی عمده یا ناگهانی، به نظر می‌رسید که رویکرد تشخیصی به‌تنهایی برای من و مشتریانم چندان واقع‌گرایانه نیست تا بتواند با عدم قطعیت‌های ذاتی مدیریت تغییر سازگار شود. بنابراین، ترجیح من این بود که تمامی این مفاهیم را به‌عنوان عوامل قابل توجه در ذهن نگه دارم و سپس زمان و انرژی خود را بر ساخت چارچوب‌هایی ساده، مشخص و متناسب متمرکز کنم که بتوانند تغییرات فرهنگی و پویایی‌های مرتبط با آن را به‌طور مؤثر درک کنند (قطعاً، تغییرات فرهنگی و گسترده‌تر سازمانی بسیار نامطمئن بودند). در این روزهای اولیه، من خوش‌شانس بودم که با شرکت‌هایی مانند HP، BP، پرودنشال، تسکو و البته پلیس متروپولیتن کار می‌کردم بنابراین مدل به خوبی آزمایش شده بود.

از مدیران سؤالات زیر را بپرسید:

- در حال حاضر تلاش می‌کنید چه تغییراتی را ایجاد کنید؟ تغییرات را به‌صورت توصیفی در تحلیل From-To (به توضیحات قبلی رجوع کنید) بیان کنید.
- اکنون کجا هستید؟- امتیاز از مثلاً ۵ یا ۱۰؟

- کجا می‌خواهید باشید؟
 - شکاف چیست و چگونه می‌توان آن را پر کرد؟
 - عدم قطعیت‌های کلیدی چیست؟ شبکه عدم قطعیت
- سپس می‌توان سناریوهای سازمانی را از طریق روایت‌پردازی وارد کرد. برای مثال، چگونه تغییر به آرامی انجام شد یا از مسیر خارج شد یا به سادگی آرام و بی‌صدا از بین رفت (نگاه کنید به شکل ۵-۱۰).

درواقع، من در حدود سال ۲۰۱۵ برای مدیر ارشد منابع انسانی یک بانک جدید در بریتانیا داستان‌هایی درباره آینده تعریف کردم که ممکن بود فرهنگ مشتری‌محور آن کاهش یابد. به این صورت که: «بزرگ‌ترین عدم قطعیت شما این است که این فرهنگ در طول رشد و تغییر پرسنل از بین برود و شما مانند بقیه شوید.» در اواخر ۲۰۲۲، بانک در مدیریت دو پرداخت اشتباه مرتکب خطا شد و وقتی که من نیاز به توضیح داشتم نامه‌ای مبهم از عذرخواهی برای من ارسال کرد. پنج تماس لازم بود تا بازرس آن‌ها با من تماس بگیرد. این تجربه واقعاً وحشتناک و بسیار فاش‌کننده بود و به‌وضوح نشان داد فرهنگ کار خاص آن بانک تقلیل پیدا کرده است. این نشان می‌دهد که چقدر روایت‌پردازی سازمانی می‌تواند به شما در پیش‌بینی کمک کند. در نهایت، من قانع شدم که درس گرفته‌اند.



شکل ۵-۱۰. تونل‌های عدم قطعیت چندگانه - برای تغییر سازمانی

در نتیجه، حتی هنگام مواجهه با تغییرات عمده سازمانی، هنوز راه‌هایی برای درک و مدیریت

عدم قطعیت‌های نرم‌تر وجود دارد که در غیر این صورت ممکن است به‌عنوان مسائلی «پیچیده و حل‌نشدنی»^۱ تلقی شوند.

با بازگشت به موضوع عدم قطعیت، ارزش افزوده روش تحلیل «از-به» فراتر از نقش آن در برنامه‌ریزی استراتژیک این است که به آشکارسازی بیشتر عدم قطعیت‌های زیربنایی کمک می‌کند. این کار از طریق تفکیک عدم قطعیت‌های زیر انجام می‌شود:

- موقعیت فعلی ما کجاست؟ (با تفکیک ابعاد مختلف)؛
 - امکان‌پذیری دستیابی به چشم‌انداز کلی چقدر است؟
 - میزان تاب‌آوری سازمانی مورد نیاز برای تحقق این تغییرات چه میزان است؟
- بنابراین، انجام یک آزمون قوی‌تر برای سنجش تاب‌آوری، بسیار بهتر از تکیه بر نوعی «اراده معطوف به قدرت» نیچه‌ای است که تنها با جسارت یک چشم‌انداز را مطرح می‌کند و به بهترین نتیجه امیدوار است! (اشاره به کار نیچه، فیلسوف، در سال ۱۹۰۲).

به‌طور خلاصه، می‌توان دو بعد دیگر از عدم قطعیت در فرآیند تغییر سازمانی را شناسایی کرد که به ترتیب به **موقعیت فعلی سازمان و شکاف بین این موقعیت و اهداف مطلوب** و همچنین به **چگونگی طراحی و اجرای مداخلات سازمانی** می‌پردازند. هر یک از این ابعاد، پویایی‌های مرتبط با عدم قطعیت را در بستر تغییر سازمانی مشخص می‌کنند. از این‌رو، ارزیابی میزان کشش فرضی مورد نیاز و تأثیر آن بر سطح عدم قطعیت، رویکردی بسیار سودمند و ضروری به شمار می‌آید.

یک خواننده تیزبین ممکن است متوجه شده باشد که یک توالی خوب از مراحل تفکر می‌تواند به این صورت باشد:

- تحلیل استخوان آرزو همراه با تفکیک شبکه‌های عدم قطعیت؛
- تحلیل از-به (شکل ۵-۷ را ببینید) برای آشکارسازی شکاف و بررسی واقع‌بینانه در برابر مداخلات پیش‌بینی شده برای دستیابی به پیشرفت‌های کلیدی (به‌عنوان مثال، یک رویداد تیم‌سازی برای تیم ارشد، فرآیند برنامه‌ریزی استراتژیک، فرآیند توسعه مدیریت ارشد یا یک فرآیند جدید مدیریت عملکرد ۳۶۰ درجه)؛

۱. wicked

- همچنین ممکن است منحنی‌های دشواری-زمان^۱ برای پیشرفت‌های تغییر به صورت جداگانه یا ترکیبی، یا هر دو، ترسیم شود؛
- و در نهایت، ارزیابی کلی عدم قطعیت (بدون ابزارهای خاص).
(دوباره به شکل ۵-۸ مراجعه کنید).

۵-۷. سناریوهای سازمانی - موارد مطالعه و تونل‌های عدم قطعیت

در این بخش، به بررسی چند مورد مطالعه سازمانی می‌پردازم و اینکه چگونه تغییر سازمانی می‌تواند نه تنها از یک، بلکه از دو یا چند تونل عدم قطعیت عبور کند و ما را به سمت تحلیل پویا بازگرداند. من تونل عدم قطعیت را که در شکل ۳-۱۰ در مورد سناریوهای کلی مشاهده کردیم، بازبینی کرده‌ام. این شکل، محیطی کمتر خطی و پرتلاطم‌تر را نشان می‌دهد. در اینجا، استفاده از دو تونل عدم قطعیت به تصویر کشیده شده است که تونل دوم سازمان را به سمت جهت جدیدی هدایت می‌کند. پس از آن، یا بازگشتی به جهت اصلی وجود دارد (تونل سناریو 3a) یا پیچشی بیشتر در مسیر ایجاد می‌شود (تونل سناریو 3b- جزئیات تونل‌ها به دلیل محدودیت فضا نشان داده نشده‌اند). نمونه‌ای از بخش اول این فرآیند، تغییرات سازمانی در شرکت جان لوئیس پارتشرشپ، یک خرده‌فروش بزرگ بریتانیایی، بین سال‌های ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۲ است که کسب‌وکار را به سمت آنلاین سوق داد. این تغییر در برخی جهات منجر به تنش در مدل‌های سازمانی شد. بنابراین، نسخه‌ای بین سناریوهای 3a و 3b داریم- به شکل ۵-۱۰ مراجعه کنید.

توجه داشته باشید که من یک ویژگی جدید اضافه کرده‌ام- ورود و خروج ذی‌نفعان- که نشان می‌دهد پایه قدرت سازمان به صورت تطبیقی^۲، غیر تطبیقی یا ترکیبی از هر دو در حال تغییر است. بدون شک چنین تصاویری بدون افزودن روایت‌سازی تا حدی انتزاعی به نظر می‌آیند اما به طور قطع می‌توانند در قالب‌بندی تفکر مفید واقع شوند. حالا چطور می‌توانیم چنین سناریویی بسازیم؟

«در زمان نگارش این متن (ژوئن ۲۰۲۲)، یک تغییر در حال وقوع در خاندان سلطنتی بریتانیا، به‌ویژه تغییر در نظام سلطنت، قابل مشاهده بود (انتخاب کاملاً، همسر پرنس چارلز، به‌عنوان «ملکه همسر»). با وجود تاب‌آوری بالای ملکه، ایشان در سال ۲۰۲۲، ۹۶ ساله بودند و طبق

۱. difficulty-over-time curves

۲. Adaptive

جداول پیش‌بینی سن، احتمال زنده ماندن ایشان تا ۱۰۱ سالگی در پنج سال آینده تنها حدود ۴ درصد است. بنابراین، به احتمال زیاد، ایشان در این پنج سال (خصوصاً در فاصله زمانی ۲۰۲۴ تا ۲۰۲۶) حضور نخواهند داشت.

این انتقال قدرت، ضمن ایجاد تغییراتی در ساختار خانواده سلطنتی، می‌تواند بر نگرش عمومی نسبت به این نهاد نیز تأثیرگذار باشد. نسل جدید اعضای خانواده سلطنتی با تجربیات و دیدگاه‌های متفاوتی نسبت به نسل‌های پیشین، ممکن است رویکردهای جدیدی را در پیش گیرند. همچنین، فشارهای رسانه‌ای و انتظارات عمومی از نهاد سلطنت در حال تغییر است و این نهاد ممکن است نیاز به تطبیق خود با این تغییرات داشته باشد. از سوی دیگر، هزینه‌های نگهداری از نهاد سلطنت و سؤالاتی که در مورد کارایی و اهمیت آن در دنیای امروز مطرح می‌شود، می‌تواند بر آینده این نهاد تأثیرگذار باشد. با توجه به پیچیدگی‌های موضوع، پیش‌بینی دقیق آینده نهاد سلطنت بریتانیا دشوار است. با این حال، بررسی روندهای کنونی و در نظر گرفتن عوامل مختلف می‌تواند به ما در درک بهتر این موضوع کمک کند.

شایان ذکر است که این روایت پیش از وقوع رویدادهای غم‌انگیز ۸ سپتامبر ۲۰۲۲ نگاشته شده و در اواخر بهار همان سال تدوین شده است. هدف این متن ارائه تصویری دقیق از آینده سلطنت، مانند منحنی‌های تغییرات داخلی و خارجی، نیست (برای مثال، اینکه آیا برخی عوامل ممکن است ناهم‌زمان باشند؟). با این حال، بر این باورم که خانواده سلطنتی در آینده ممکن است توجه بیشتری به دیدگاه‌های جهانی داشته باشد و پاسخگویی بیشتری از خود نشان دهد.

داستانی دارم که نشان می‌دهد پشت برخی اتفاقات، جنبه‌های انسانی و تجربی زیادی نهفته است. زمانی که شاهزاده چارلز تصمیم گرفت برای دومین بار ازدواج کند، لازم بود این مراسم در یک دفتر ثبت‌احوال برگزار شود و نه در یک کلیسا. همسر سابقم از این موضوع مطلع شد که این ازدواج قرار است در **ویندزور**^۱ برگزار شود. پس از خواندن نامه‌ها، او گفت: «خدای من، مسئول ثبت‌ازدواج برای چارلز و کامیلا همان فردی است که ازدواج ما را در های ویکام^۲ ثبت کرد.» بنابراین، من نامه‌ای به شاهزاده چارلز نوشتم تا اطمینان دهم که تصمیم درستی گرفته‌اند و مراسم ازدواج به خوبی برگزار خواهد شد:

۱. Windsor

۲. High Wycombe

«با کمال خوشحالی به شما می‌گوییم که نه‌تنها از پایین آمدن به سطح مردم عادی به ما نمی‌پیوندید، بلکه تجربه‌ای شگفت‌انگیز در پیش دارید. زمانی که کلیر مراسم ازدواج ما را در سال ۲۰۰۲ اجرا کرد، بسیار منعطف بود- حتی اجازه داد که یک مدل کارتنی از سوئن اریکسون^۱، مربی وقت فوتبال انگلستان، به‌عنوان شاهد اضافی داشته باشیم.»
نامه‌ام با دو پی‌نوشت تمام شد:

پی‌نوشت ۱: شاید بتوانید یک مدل کارتنی مشابه از ملکه تهیه کنید و به‌عنوان شاهد ازدواج معرفی کنید.

پی‌نوشت ۲: اگر به مشاور استراتژی نیاز داشتید (که کار من است)، فکر می‌کنم می‌توانم نرخ ویژه‌ای برای اعضای خانواده سلطنتی در نظر بگیرم.

در اوایل سال ۲۰۲۳، متوجه شدم که شاهزاده هری ممکن است پس از انتشار کتاب انتقادی‌اش در مورد خانواده، به مشاوره نیاز داشته باشد. این موضوع احتمالاً تأثیر منفی بر محبوبیت او در نزد پدرش، شاه چارلز، داشته است. این فرصت مناسبی بود برای پرداختن به داستانی از آینده سلطنت! چند هفته بعد، زوج سلطنتی ازدواج کردند و سپس ناگهان یک پاکت شیک از دستیار شاهزاده چارلز دریافت کردم که برچسب HMR داشت که من آن را اشتباهی به‌عنوان مالیات HMRC تفسیر کردم اما به نظر می‌رسید شاهزاده چارلز از نامه خوشحال شده بود و تصریح کرد که ملکه در کلیسای سنت جورج حضور داشته است.

حال اگر من قرار بود مشاور استراتژی او باشم، چه داستانی ممکن بود بگویم؟

در سال ۲۰۲۲، پس از اینکه روسیه در اوکراین به بن‌بست رسید و از عقب‌نشینی پس از آتش‌بس امتناع کرد، صلح‌ناپایداری برقرار شد. اثرات بیماری کووید همچنان اقتصاد را تحت تأثیر قرار داده و تورم بی‌سابقه‌ای را ایجاد کرده بود. نارضایتی‌های سیاسی شدت گرفته بود اما نخست‌وزیر بوریس جانسون همچنان در قدرت باقی مانده بود. در عین حال، اعتراضات علیه کاهش ارزش‌های بریتانیا بالا گرفته بود. کمبود اقتصادی و نارضایتی عمومی در حال افزایش بود (تونل عدم قطعیت ۱).

متأسفانه، ملکه در سال ۲۰۲۲ بر اثر پیری درگذشت و این حادثه شوک بزرگی برای کشور بود. یک احساس عمیق فقدان تقریباً توسط همه مردم حس می‌شد، به‌گونه‌ای از زمان پایان

۱. Sven Erickson

جنگ جهانی دوم و روز (D_Day)^۱ هیچ‌گاه مشابه آن تجربه نشده بود. این اتفاق موجب شد تا ملت هویت و ارزش‌های اصلی خود را بازنگری کند (تونل عدم قطعیت ۲). این تغییرات بر نگرش کل کشور نسبت به امتیازات سلطنت، نابرابری و میراث استعماری انگلیس تأثیر گذاشت. دو روز تعطیلات عمومی اعلام شد: یکی برای عزاداری و دیگری برای نگاهی دوباره به آینده. چارلز برنامه‌ای که پیش از مرگ ملکه با او توافق کرده بود، را برای ملت ارائه داد:

- کاهش تعداد اعضای اصلی خانواده سلطنتی؛
- مدرن‌سازی برخی از روال‌ها و تشریفات؛
- شفاف‌سازی نقش‌ها و منافع خانواده سلطنتی؛

«برای انجام این تغییرات، من و چند نفر از اساتید دانشگاه که خیلی خوب آنها را می‌شناسم (مانند استاد راهنمای مقطع دکتری خودم: گری جانسون) و کوین شولز، دست به کار شدیم. ما از روش‌های خاصی مثل داستان‌سازی و مداخله در فرهنگ سازمان استفاده کردیم تا همه چیز را تغییر دهیم. این کار را خودمان انجام دادیم چون اگر می‌خواستیم از یه شرکت مشاوره بزرگ کمک بگیریم، همه چیز خیلی رسمی و خشک می‌شد و حس شخصی را نداشت.»

- تمرکز بیشتر بر کارایی و ارزش مالی؛
- یک استراتژی ارتباطاتی جسورانه برای آینده.

این موضوع تونل عدم قطعیت ۳ را شکل می‌دهد؛ طی آن، نقش‌های بازیگران کلیدی خانواده سلطنتی، یعنی شاهزادگان و همسرانشان، تعدیل می‌شود و فرآیند اجرایی واقعی این تغییرات در سراسر کاخ باکینگهام انجام می‌گیرد. در یک زیرسناریو (یک طرح فرعی احتمالی در این چارچوب داستانی)، چند سالی صرف پاک‌سازی دولت از ابهاماتی می‌شود که حول ماجرای پارتی‌گیت در دوران کووید-۱۹ و فساد آشکار مرتبط با بسیاری از قراردادهای دولتی در ارتباط با کووید وجود داشت (تونل عدم قطعیت ۴).

یک زیرسناریوی دیگر ممکن است این باشد که یا خانواده سلطنتی تحت رهبری شاه چارلز، کاربردی‌تر، ملموس‌تر و محوری‌تر در فرهنگ بریتانیا دیده شود یا اینکه ممکن است به‌عنوان یک

۱. D-Day در جنگ جهانی دوم به روز ۶ ژوئن ۱۹۴۴ اشاره دارد که در آن نیروهای متفقین (آمریکا، بریتانیا، کانادا و سایر کشورها) عملیات بزرگ حمله به نورماندی (فرانسه) را انجام دادند. این حمله نقطه عطفی در جنگ جهانی دوم بود و به آزادی مناطق تحت اشغال نازی‌ها و پیشبرد پیروزی نیروهای متفقین کمک کرد. عملیات «D-Day» همچنین به‌عنوان «عملیات اوورلورد» شناخته می‌شود و یکی از مهم‌ترین و بزرگترین حملات نظامی در تاریخ جنگ‌ها بود. این روز به‌طور خاص در تاریخ جنگ جهانی دوم به دلیل اثرات عمیق آن بر روند جنگ و سرنوشت آن بسیار مهم است.

نهاد ضعیف و با مشاجرات پشت‌پرده فراوان تلقی گردد. این موضوع تاحدی ممکن است به تعادل دیدگاه‌ها بستگی داشته باشد؛ جایی که افراد بالای چهل سال بسیار طرفدار چارلز و همراهانش هستند، درحالی‌که افراد زیر سی سال چندان اهمیتی به آن نمی‌دهند. این موضوع نیاز به بررسی از طریق نظرات برخی از رهبران فکری و شاید تحقیقات تجربی دارد (نیاز به داده‌های بیشتر).

نظرتان درباره این شروع چیست؟ آیا بینش‌های مفیدی ارائه می‌دهد؟ آیا باید آن را برای شاهزاده چارلز بفرستیم؟ آیا او واقعاً پاسخ خواهد داد؟ سناریوهای ممکن برای پاسخ او چیست و زمان‌بندی ارسال این موضوع چگونه ممکن است بر مسیر آن تأثیر بگذارد (سناریوی ذی‌نفعان)؟ در نتیجه، اکنون می‌توانیم درک کنیم که چرا تغییرات سازمانی می‌توانند حتی از عدم قطعیت‌های بازار یا محیطی نیز بی‌ثبات‌تر باشند و چرا ممکن است واکنش‌های نامتناسبی به هر تغییر در درون یا خارج از سیستم وجود داشته باشد. اثرات این تغییرات نیز می‌تواند به شدت متفاوت باشد و به زمان‌بندی رویدادها وابسته باشد. برای مثال، اگر تغییرات ذکر شده در سال‌های ۲۰۲۲، ۲۰۲۳ یا ۲۰۲۴ رخ دهد، چه تأثیری بر انتخابات عمومی بعدی خواهد داشت؟ همچنین، داستان‌های موازی دیگری نیز وجود خواهند داشت مانند مسائل اقتصادی، همه‌گیری، اوکراین و روسیه و دیگر موضوعات سیاسی جهانی و همچنین انرژی و تغییرات اقلیمی که ممکن است تأثیرات شکل‌دهنده‌ای داشته باشند.

اما آیا فکر کردن به همه این‌ها زیاده‌روی و بیش‌از حد است؟ به نظر من این‌طور نیست. تسلیم شدن در برابر این پیچیدگی‌ها مانند این است که در یک کولاک برفی، برف‌پاک‌کن و چراغ‌های جلو ماشین خود را خاموش کنید.

در روز پنج‌شنبه، ۸ سپتامبر ۲۰۲۲، زمانی که خبر ناراحت‌کننده درگذشت ملکه را شنیدم، احساس تعجب عمیقی نداشتم زیرا به لطف سفر ذهنی به آینده، از آمادگی بالایی برخوردار بودم. احساس سردرگمی نکردم و این وضوح ذهنی، تأثیر شوک ناشی از خبر را کاهش داد، اگرچه هنوز هم احساس غم و اندوه عمیقی وجود داشت. من احساس می‌کردم که می‌توانم در هر دو سطح (فردی و سازمانی) رو به جلو حرکت کنم. پاسخ من به این تغییر با اختلال کمتر و پذیرش و اشتیاق بیشتری همراه بود. بدون شک، من انعطاف‌پذیرتر بودم، نه اینکه بی‌تفاوت باشم. سناریوها قطعاً می‌توانند شما را نه تنها از نظر شناختی بلکه از نظر عاطفی نیز برای آینده آماده کنند. به نظر من، این موضوع به میزان تأثیر فقدان ناگهانی و معنای آن در اجرای سناریوهای عاطفی بستگی دارد.

اخیراً زمانی که سگمان، مکس را از دست دادیم، با وجود اینکه فکر می‌کردم آماده هستم، نبودم - اما یک چیز که در داستان‌سرایی من کمبود داشت و آن تعیین یک تاریخ دقیق برای آن رویداد بود - این یک درس آموزنده بود.

می‌خواهم در مطالعه موردی بعدی، دوباره به ایده سناریوهای سازمانی برای کسب‌وکارها بپردازم.

۵-۷-۱. یک پیشرفت در سناریوسازی - داستانی از یک مشتری

چندی پیش، به یک مدیر ارشد جوان در بخش بزرگی از یک شرکت بیمه مشاوره می‌دادم. او را جف صدا می‌کنیم، چون به پیام‌هایم در لینکدین پاسخ نمی‌دهد! او به شدت به رویکرد سناریوسازی به‌عنوان ابزاری برای تفکر راهبردی علاقه‌مند شده بود. در واقع، زمانی که با او و تیمش کار می‌کردیم، در یک مورد، آنها می‌خواستند درباره آینده سازمانی خود فکر کنند؛ موضوعی که در این کتاب به آن تأکید کرده‌ام. این کار چالش‌برانگیز بود زیرا فقط ۶۰ دقیقه برای این موضوع زمان داشتیم. بنابراین، فرآیند را به پنج مرحله تقسیم کردم و برای هر مرحله زمان مشخصی تعیین کردم.

آنها به‌عنوان یک تیم راهبردی خوب عمل کردند و از زمان خود به‌طور هوشمندانه استفاده کردند و به مسیرهای غیرمفید کشیده نشدند. در پایان، آنها ارائه‌ای دقیق و عمیق از فرآیند فکری خود ارائه دادند که به تصویری از شکل آینده سازمان، همراه با عوامل موفقیت کسب‌وکار و همسو با تنظیمات ذی‌نفعان و برنامه‌های آنها منجر شد. این تمرین برای ۶۰ دقیقه برنامه‌ریزی شده بود و پنج مرحله داشت که برای هر کدام زمان مشخصی تعیین شده بود. نتیجه بسیار دقیق و عمیق بود و پس از تشویق و بازخورد من، از جف پرسیدم که چه برداشتی از این جلسه داشته است. او پاسخ داد:

«خب، خیلی سریع اتفاق افتاد؛ این یک نکته است. اما نکته دیگر این است که چقدر شگفت‌انگیز است که بتوان چنین فرآیندی را تنها در عرض یک ساعت طی کرد».

جف نیز یکی از آن مدیران نادری بود که داستان‌سرایی را کاری آسان و طبیعی می‌دانست. اما یک داستان خاص که او برایم تعریف کرد، برای همیشه در خاطر من خواهد ماند:

نوامبر گذشته، جلسه‌ای با تیم مدیریت ارشد داشتیم که در آن درباره عملکردمان صحبت می‌کردیم. نگرانی من این بود که پس از یک سال فوق‌العاده، ممکن است در اوایل سال بعد دچار

افت شویم زیرا کمی به دام خودرضایتی افتاده‌ایم. بنابراین، در جلسه به آنها گفتیم: دوستان، اگر اجازه دهید بلندبلند فکر کنم...

در دو هفته اخیر، مدام یک خواب تکراری می‌بینم. در این خواب، ما یازده ماه اول سال را با نتایج خیلی خوب تمام کرده‌ایم. در جشن پایان سال و کنفرانس فروش، همه حسابی خوشحال می‌شویم و در اوایل ژانویه هنوز احساس خستگی و بی‌حوصلگی داریم. در سال جدید، کارها کند پیش می‌رود و این مشکل با یک سرمای شدید و برف سنگین بدتر می‌شود، طوری که بازدید مشتری‌ها خیلی کم می‌شود، چون ماشین‌ها در برف گیر می‌کنند. وقتی نتایج ژانویه را می‌بینیم، همه حسابی نگران می‌شویم و فوریه و مارس به ماه‌های خیلی پراسترسی تبدیل می‌شوند. وقتی صحبت می‌کردم، همه به نشانه موافقت سرهایشان بالا و پایین می‌رفت.

پس از آنها پرسیدم: خب، معنی این حرف‌ها چیست؟

آنها گفتند: منظورت چیست؟

گفتم: خب، این اتفاق می‌افتد، نه؟

همه گفتند: بله.

گفتم: خب، حالا می‌خواهیم برای آن چه کاری انجام دهیم؟

این یک پایان کلاسیک است! همیشه باید پیامدهای داستان سناریو را بررسی کرد.

تمرین‌های پیشنهادی برای خوانندگان

برای سازمان خود بررسی کنید، چه فرضیاتی موفقیت آن را در سه سال آینده تضمین می‌کند و این فرضیات در کدام بخش از شبکه عدم قطعیت قرار دارند؟
چه سناریوهایی را می‌توانید پیش‌بینی کنید که از عوامل مهم و عدم قطعیتی ناشی می‌شوند و با استفاده از تونل عدم قطعیت گسترش یافته‌اند؟

نکات کلیدی

این فصل نیز مملو از بینش‌های ارزشمند بود که می‌شود در موارد زیر خلاصه کرد:

- تغییرات سازمانی معمولاً با عدم قطعیت زیادی همراه است زیرا ترکیب استراتژی‌های تغییر اغلب به صورت پویا و مبهم شکل می‌گیرد و هیچ فرآیند تغییر «بهترین» و از پیش تعیین شده‌ای وجود ندارد.
- ترسیم یک فرآیند یکپارچه، مانند آنچه در شکل ۵-۷ آمده است، می‌تواند بسیار مفید

باشد.

- داستان‌سرایی ابزاری بسیار ارزشمند برای بررسی عمیق امکانات پویا و متعدد است.
- این کار وقتی سخت‌تر می‌شود که رویدادی حساس مانند درگذشت ملکه، وجود داشته باشد. باین‌حال، عبور از این ناراحتی می‌تواند بسیار مفید باشد.
- چنین داستان‌هایی ممکن است به زیرسناریوها تقسیم شوند.
- داستان‌سرایی سناریویی، یکی از عناصر اساسی در ایجاد چشم‌انداز استراتژیک است.
- بار دیگر می‌بینیم که دستورالعمل‌های مختلف برای هدایت آینده‌نگاری و تقویت دیدگاه بلندمدت به ما کمک می‌کنند تا در مدیریت عدم قطعیت کاربردی‌تر عمل کنیم.
- با یک فرآیند مؤثر، یک تیم خوب و یک تسهیل‌گر مناسب، می‌توان به سرعت به ارزش‌ها و بینش‌های زیادی دست یافت.
- یکی از نکات کلیدی در داستان‌سرایی، استفاده از آن برای تصمیم‌گیری درباره اقدامات متفاوتی است که باید انجام شود.

فصل ششم

تصمیم‌گیری - عدم قطعیت‌های خاص و سناریوها

۶-۱. مقدمه

تا اینجا بررسی کرده‌ایم که چرا عدم قطعیت چنین چالشی ایجاد می‌کند و چگونه می‌توان با استفاده از ابزارهای آینده‌پژوهی و پرداختن به مسائلی مانند حمله به اوکراین، همه‌گیری کووید-۱۹ و روش سناریونگاری شل در فصل اول، آن را برطرف کرد. سپس در فصل دوم به مفاهیمی برای تصور سفر در طول زمان با استفاده از «پیکان زمان» پرداختیم. در همان فصل، ابزارهایی که می‌توانند به ما در خروج از مه عدم قطعیت کمک کنند، مانند شبکه عدم قطعیت، مورد بررسی قرار گرفت. در ادامه، با مثال‌ها و تمرین‌های خوانندگان، به‌طور عمیق‌تری به ماهیت و ریشه‌های عدم قطعیت پرداختیم. سپس فرآیندی مرحله‌به‌مرحله، بسیار مشابه مدل شل را مرور کردیم.

فصل سوم به ما کمک کرد تا ابزارها و فرآیندهای دیگر مانند داستان‌سرایی را، با مطالعه موردی جنگ در اقیانوس آرام، بازاندیشی کنیم. این کار به ما کمک کرد تا زیرساخت‌هایی که برای ایجاد سناریوها لازم است را بیشتر بشناسیم. همچنین در این فصل از ابزارهای استراتژیک رایج مانند PEST، عوامل رشد و نیروهای رقابتی که در چارچوب‌های استراتژیک لایه‌ای یکپارچه شده‌اند و نیز از ابزارهای کمتر شناخته‌شده‌ای مانند تصویر سیستم و تحلیل «از-به» بهره گرفتیم. همچنین ابعاد پویا و تحلیل متغیرها در طول زمان، با ابزارهایی مانند منحنی‌های عدم قطعیت در طول زمان، مورد بررسی قرار گرفت. بعد به این پرداختیم که چگونه می‌توان جایگاه استراتژیک را به سرعت در طول زمان تغییر داد و ایده «تحرک استراتژیک» و همچنین مفهوم «سرعت تغییر صنعتی» برای ارزیابی سرعت تکاملی آن صنعت، چگونه در این زمینه کاربرد دارد؟

فصل پنجم ما را با چالش‌های ویژه‌ای در مواجهه با عدم قطعیت‌های مرتبط با مسئله پیچیده تغییرات سازمانی آشنا کرد. در این فصل از ابزارهایی مانند **تحلیل استخوان ماهی آینده**، **تحلیل از-به** و **تحلیل استخوان آرزو** برای تصویرسازی و برنامه‌ریزی مرحله‌ای به‌عنوان یک فرآیند کوچک استفاده شد. سپس به بررسی اولیه داستان‌سرایی‌های جذابی درباره تغییرات آینده در **سلطنت بریتانیا در بازه زمانی ۲۰۰۲-۲۰۰۷** پرداختیم.

بخش‌های بعدی به بررسی موضوعات دشوار دیگری در مدیریت استراتژیک می‌پردازد که معمولاً با سطوح بالایی از عدم قطعیت مشخص می‌شوند، از جمله:

- عدم قطعیت و خلق/تخریب ارزش اقتصادی
- ادغام‌ها و تملک‌ها

- پیمان‌ها
- استراتژی‌های بین‌المللی
- استراتژی‌های بازاریابی
- نوآوری و فناوری
- نگرش‌های کلیدی

برای بررسی هر موضوع، ساختار زیر را دنبال خواهیم کرد:

- ابزارهای رایج قابل کاربرد
- فرضیات و عدم قطعیت‌های حساس
- کاربرد عملی

برای هر موضوع، مقدمه‌ای کوتاه ارائه خواهد شد تا با توجه به ماهیت موضوع، تأثیر آن بر عدم قطعیت روشن شود. یکی از تم‌های مشترک در این بررسی، اهمیت تأثیرات رفتاری خواهد بود؛ به همین دلیل، برای شناسایی بسیاری از عوامل کلیدی عدم قطعیت، باید نقش روان‌شناسی را در نظر بگیرید (یا حداقل از لحاظ روان‌شناختی آگاه باشید).

۶-۲. عدم قطعیت و خلق/تخریب ارزش اقتصادی

ارزش اقتصادی^۱ به معنای مدیریت جریان نقدی خالص یک شرکت، کسب‌وکار یا پروژه در طول زمان است. به‌گونه‌ای که بازده حاصل، هزینه سرمایه را پوشش داده و سودآوری را تضمین کند. این مفهوم بر پایه مفروضات استراتژیک و منطقی شکل می‌گیرد و عدم قطعیت‌های احتمالی را نیز در نظر می‌گیرد (نگاه کنید به Grundy, 2002b)

بنابراین، این تعریف چند نکته مهم را روشن می‌سازد:

- ما به جای استفاده از سود به‌عنوان معیار، تحلیل را براساس جریان نقدی تنظیم می‌کنیم تا تحلیل ما تا حد امکان به ماهیت نقدی موضوع نزدیک باشد (برای مثال، استهلاک به جریان نقدی افزوده می‌شود زیرا استهلاک خود جریان نقدی نیست).
- پول دارای ارزش زمانی است؛ جریان نقدی در آینده دارای ارزش خالص فعلی کمتری نسبت به زمان حال است.

۱. Economic value

- سرمایه رایگان نیست و هزینه‌ای مشابه اجاره دارد که محاسبه آن پیچیده بوده و خارج از بحث فعلی است (برای جزئیات بیشتر، مراجعه کنید به Grundy, 2002b). این هزینه شامل بهایی برای عدم قطعیت و ریسک است که می‌توان آن را نوعی حق بیمه در نظر گرفت. میزان این هزینه به نوسانات صنعت مربوطه و بی‌ثباتی بازار سهام وابسته است. با این حال، ریسک‌های خاص کسب‌وکار یا پروژه در این هزینه لحاظ نمی‌شوند زیرا این موارد از طریق تنظیم مفروضات و مدل‌سازی تأثیر آن‌ها ارزیابی می‌شوند.
- مفروضات، به‌ویژه مفروضات استراتژیک، نقش حیاتی در تعیین (ارزش افزوده اقتصادی)^۱ دارند (Grundy, 2002b)

ابزارهای رایج قابل استفاده

ابزارهای زیر برای تحلیل استراتژیک و ارزیابی ارزش اقتصادی مفید هستند:

- مدل پیاز استراتژیک
- مدل نیروهای پیشران رشد
- نیروهای رقابتی
- سیستم ارزش کسب‌وکار
- جدول گزینه‌های استراتژیک
- شبکه عدم قطعیت
- منحنی ارزش در طول زمان
- روایت‌سازی سناریویی، به‌ویژه برای ارزیابی ارزش جریان‌های نقدی مداوم پس از پایان دوره پیش‌بینی (معمولاً ۱۰ سال اما متغیر است).

مفروضات و عدم قطعیت‌های حساس

عوامل زیر به‌طور خاص حساس هستند و بر تحلیل تأثیر می‌گذارند:

- نرخ رشد فروش
- حاشیه سود عملیاتی (با اضافه کردن استهلاک)
- نرخ سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش افزایشی
- سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت

۱. Economic value added

- نرخ مالیات شرکتی
 - هزینه سرمایه (شامل بدهی و سرمایه ریسکی)
 - منحنی مزیت رقابتی در طول زمان
- این متغیرها از تئوری (ارزش افزوده اقتصادی) استخراج شده‌اند و باید براساس شرایط و موقعیت خاص توسعه یابند.

علاوه بر مفروضات ذکر شده که ماهیتی عمومی دارند، عوامل دیگری نیز وجود دارند که به شرایط خاص کسب‌وکار بستگی دارند مانند تغییرات نظارتی و رقابتی. این عوامل به شدت به جنبه‌های کمی متکی هستند و نیاز به تعبیه در مفروضات استراتژیک، تفکر استراتژیک و محرک‌های ارزش دارند.

کاربرد این مدل

کاربرد مدل‌سازی و بازی‌سازی (برای مثال بازی با دیگر بازیگران مانند شرکت‌های نوورود در مقابل شرکت‌های موجود، شرکت‌کنندگان در مناقصه برای مجوزها و...)

یادداشت پایانی: اغلب مدیران به اعداد جذب می‌شوند و شروع به دستکاری اعداد می‌کنند (برای مثال تأثیر تغییر یک یا چند متغیر به میزان + یا - ۱۰ درصد بر ارزش فعلی خالص شاخص EVA را بررسی می‌کنند). رویکردی بسیار بهتر این است که از جدول عدم قطعیت برای شناسایی نوسانات بیشتر متغیرها استفاده کنید و امیدوار باشید که برخی سناریوها را روایت کنید و سپس فقط در آن زمان:

- تست کنید که اگر متغیرها ۱۵٪ یا ۲۰٪ تغییر کنند، چه اتفاقی می‌افتد.
- آزمایش تحمل^۱ انجام دهید: ببینید یک متغیر چقدر می‌تواند بدتر شود قبل از اینکه ارزش فعلی خالص از بین برود.

یکی از کاربردهای مهم مفهوم ارزش افزوده اقتصادی (EVA)، محاسبه ارزش حفاظتی است. این مفهوم زمانی اهمیت پیدا می‌کند که جریان‌های نقدی ناشی از سرمایه‌گذاری‌ها نه تنها رو به افزایش نیستند بلکه در صورت بی‌توجهی، ممکن است کاهش یابند. به عبارت دیگر، ارزش حفاظتی به ما نشان می‌دهد که یک سرمایه‌گذاری تا چه اندازه می‌تواند از کاهش ارزش دارایی‌ها جلوگیری کند. هرچند این وضعیت در برخی سرمایه‌گذاری‌ها طبیعی است اما اگر همه

۱. Tolerance testing

سرمایه‌گذاری‌های یک شرکت چنین وضعیتی داشته باشند، می‌تواند به یک مشکل جدی تبدیل شود. این مسئله به‌ویژه در مورد دارایی‌های نامشهود مانند برند، فناوری و سرمایه انسانی اهمیت پیدا می‌کند. در این موارد، شرکت در واقع در حال پرداخت نوعی بیمه است تا از کاهش ارزش این دارایی‌ها در آینده جلوگیری کند. وقتی مردم از دارایی‌های نامشهود صحبت می‌کنند، معمولاً به این موضوع اشاره دارند. در اینجا، شما در برابر یک رویداد بسیار غیرمحمتمل از خود محافظت می‌کنید و ارزش آن را می‌توان مانند حق بیمه ارزیابی کرد.

تمرین برای خوانندگان

- برای یک پرونده تجاری که قصد دارید پیشنهاد دهید یا آن را بررسی کنید یا برای یک پرونده نسبتاً جدید که ممکن است برخی عدم قطعیت‌ها داشته باشد، کارهای زیر را انجام دهید:
- چه فرضیات کلیدی داخلی و خارجی وجود دارند که عدم قطعیت بر آن‌ها تأثیر می‌گذارد؟ (سعی کنید پارامترها را به صورت مشخص‌ترین حالت ممکن تنظیم کنید)
- کدام عوامل مهم‌ترین و نامشخص‌ترین هستند و تأثیر انحراف «مهم‌ترین»‌ها، بر تفاوت انتظارات چیست؟
- استراتژی برای این مورد چیست؟ برای تطبیق آن با چابکی بیشتر، استراتژی «مشروط» را اتخاذ می‌کنید؟

۳-۶. تملک‌ها^۱

تملك‌ها یکی از حوزه‌های چالش‌برانگیز هستند که اغلب به دلیل عوامل متعدد با عدم قطعیت زیادی همراهند. برای مثال، اطلاعات ناقص، به‌ویژه اطلاعات نامتقارن، نقش مهمی دارد: فروشندگان معمولاً اطلاعات بیشتری درباره ماهیت دارایی نسبت به خریدار دارد حتی پس از انجام فرآیند بررسی دقیق^۲. (Grundy, 2003b)

برای توضیح این موضوع، اغلب از یک قیاس استفاده می‌کنم: جستجو برای شریک زندگی یا «همسر احتمالی» در میانه عمر (که عملاً معادل «بازار دست دوم» است). یک‌بار، ۱۳ معیار را روی پشت بسته تسکو کاسکاس^۳ نوشتم که شامل مواردی مثل:

۱. Acquisitions
 ۲. Due diligence
 ۳. Tesco Couscous

- حرفه‌ای بودن
- جذابیت
- باهوش بودن
- پرانرژی بودن

و غیره بود.

در فاز اول آینده رابطه (نه ماه اول رابطه قبلی)، تصور می‌کردم همه این معیارها برآورده شده‌اند. اما ترک‌هایی در رابطه شروع به نمایان شدن کرد. باین‌حال، سطح تعهد من به اندازه‌ای بود که مرا به سمت ازدواج کشاند که همان‌طور که می‌دانید، سرگرم‌کننده بود، به‌خصوص با داستان کارت بُردی که قبلاً گفتم. اما با نگاهی به گذشته، فقط چهار معیار به‌طور جزئی برآورده شدند و با گذشت زمان کاهش یافتند.

همان‌طور که گفتم، دوباره ازدواج کردم (شجاعت مرا تحسین کنید!)، اما این بار ۱۲ معیار بسیار واضح و مشخص داشتم. هر معیار با پنج زیرمعیار پشتیبانی می‌شد (در مجموع ۶۰ زیرمعیار) و نتیجه‌ای بسیار رضایت‌بخش به‌دست آوردم! در مورد همسر فعلی (و دائمی) من، او نیز پنج معیار غیرقابل مذاکره داشت و حتی آزمایش‌های رفتاری کوچکی انجام داد تا مرا بسنجد - که بسیار زیرکانه بود! او روان‌شناس بالینی است و در انتخاب خود بسیار محتاط عمل می‌کرد که بسیار منطقی است. او حتی «آزمایش‌های کوچکی» طراحی کرد تا مطمئن شود آنچه می‌بیند همان چیزی است که واقعاً دریافت می‌کند. همه این اقدامات، عدم قطعیت را کاهش داد و نشان داد که اغلب می‌توانیم کنترل زیادی بر عدم قطعیت داشته باشیم.

این قیاس با تملک‌ها شباهت زیادی دارد چراکه بسیاری از عوامل ایجادکننده عدم قطعیت

در سه چیز خلاصه می‌شوند:

- کمبود یا نبود داده‌های کامل و دقیق
- نحوه رفتار افراد در شرایط مختلف
- سطوح تعهد احساسی

بسیاری از عوامل ایجاد عدم قطعیت احساسی هستند. در مورد تملک‌ها نیز احساسات نقش مهمی دارند زیرا فرآیند «بررسی دقیق» اغلب تعهد را افزایش می‌دهد. پس از آن، به‌سرعت «سندرم نمی‌توانم بپذیرم که اشتباه کرده‌ام» پدیدار می‌شود. ابزارهای سناریو در مدیریت این نوع عدم قطعیت‌های پیچیده بسیار مؤثر هستند، همان‌طور که مرا به همسر فعلی‌ام رساندند.

به‌طور کلی در مورد تملک‌ها، نظریه بازی^۱ زمانی مفید است که بخواهید فروشنده یا خریداران احتمالی، قدرت مذاکره آن‌ها و نحوه تغییر این قدرت در طول زمان را تحلیل کنید. همچنین، بررسی موقعیت رقبا، اهداف آن‌ها و برنامه‌هایشان برای خرید دارایی هدف می‌تواند به‌عنوان یک بازی دیده شود.

۶-۳-۱. ابزارهای متداول و کاربردی در بحث تملک‌ها

ابزارهای کلیدی که در این زمینه به‌کار می‌روند شامل موارد زیر هستند:

- **پیمایش استراتژیک:** ابزاری برای شناسایی لایه‌های مختلف استراتژی.
- **نیروهای رقابتی:** تجزیه و تحلیل رقابت در صنعت، معمولاً با استفاده از مدل پنج نیروی پورتر.
- **سیستم ارزش کسب‌وکار:** چارچوبی برای درک و مدیریت جریان ارزش در یک سازمان.
- **شبکه گزینه‌های استراتژیک:** ابزاری برای مقایسه و ارزیابی گزینه‌های مختلف استراتژیک.
- **شبکه عدم قطعیت:** چارچوبی برای شناسایی و مدیریت عوامل عدم قطعیت.
- **منحنی ارزش در طول زمان:** ابزاری برای پیش‌بینی و بهینه‌سازی ارزش در طول زمان.
- **منحنی دشواری در طول زمان:** ابزاری برای پیش‌بینی و مدیریت چالش‌های بالقوه در طول زمان.

هر کسی که به‌طور جدی درگیر تملک‌هاست، باید به‌طور جدی مطالعه عمیقی درباره این موضوع داشته باشد. زمانی که من کتاب «ادغام و تملک»^۲ را در سال ۲۰۰۲ نوشتم، نمونه‌های زیادی برای ارائه وجود نداشت اما اکنون منابع بسیار غنی و گسترده‌ای در این زمینه موجود است. بدون این دانش، وارد شدن به فرآیند تملک مانند بازی با آتش بدون داشتن کپسول آتش‌نشانی است - به‌ویژه اگر قبلاً تجربه‌ای در این زمینه نداشته باشید.

۱. Game Theory

۲. Mergers and Acquisitions

۶-۳-۲. فرضیات و عدم قطعیت‌های حساس در فرآیند تملک

در فرآیند تملک، فرضیات حیاتی بسیاری وجود دارد که ممکن است به شدت حساس باشند، از جمله:

- **سطح تعهد:** حفظ سطح تعهد از طرفین، چه قبل و چه بعد از تملک.
- **ارزش اقتصادی فرضی:** پیش‌بینی ارزشی که تملک ایجاد خواهد کرد.
- **توانایی شرکت هدف:** ارزیابی قوی بودن توانایی شرکت هدف.
- **توانایی خریدار:** ارزیابی توانایی خریدار در مراحل پیش از تملک، مذاکره و مدیریت پس از تملک.
- **منحنی دشواری در طول زمان:** تطابق شکل واقعی این منحنی با پیش‌بینی‌ها.
- **ثبات محیط کلان:** عدم وجود اختلالات بزرگ در محیط سیاسی، اقتصادی یا اجتماعی.
- **ثبات ساختار رقابتی:** حفظ ساختار و رفتار رقابتی بازار.
- **حفظ کارکنان کلیدی:** ترک نکردن کارکنان کلیدی در هر دو سازمان.

مثال معاصر: فروش بوتس (Boots)

در ۲۶ مارس ۲۰۲۲، گزارش شد که شرکت Boots Chemists بار دیگر برای فروش عرضه شده است. از آنجاکه بوتس و Alliance Unichem (که بخشی از بوتس است) هر دو از مشتریان من بودند، این موضوع به‌طور طبیعی توجه مرا جلب کرد. قیمت پیشنهادی ۷ میلیارد پوند اعلام شد که بسیار بالا به نظر می‌رسید. بدون بررسی جزئیات کامل این کسب‌وکار، باید گفت که بوتس حضوری قوی و قابل توجه در بازار اصلی دارد؛ موقعیتی که برای بیش از ۳۰ یا حتی ۵۰ سال حفظ شده است. با این حال، نگاهی دقیق‌تر به عملکرد مالی اخیر آن نگرانی‌هایی را ایجاد می‌کند. به‌عنوان مثال، آخرین سود سالانه گزارش شده بوتس تنها ۱۳۱ میلیون پوند بوده است که نسبت قیمت به سود^۱ (P/E) بسیار بالایی را نشان می‌دهد.

فرضیات کلیدی در ارزیابی بوتس

- **عدم نفوذ قوی فروش آنلاین:** فرض می‌شود که فروش آنلاین به بازار بوتس وارد

۱. Share price divided by earnings per share

نشود (اهمیت متوسط، عدم قطعیت بالا).

- **عدم تغییر در سودهای پایه‌ای به دلیل محصولات مرتبط با COVID:** فرض می‌شود که سودها به دلیل محصولات مربوط به COVID کاهش نیافته‌اند (اهمیت و عدم قطعیت متوسط).
- **عدم کاهش سهم بازار بوتس توسط رقبا مانند Aldi و Lidl:** این اتفاق تاکنون نیفتاده است (اهمیت پایین تا متوسط، عدم قطعیت بالا).
- **حفظ سطح خدمات مشتری:** فرض می‌شود که خدمات مشتری در بوتس مانع از جذب مشتریان توسط رقبا با قیمت پایین‌تر یا خدمات بهتر می‌شود (اهمیت پایین تا متوسط، عدم قطعیت بالا).
- **رشد فروش احتمالی در حوزه‌های دیگر:** برای مثال، مالکان جدید ASDA ممکن است برند بوتس را در فروشگاه‌های ASDA ادغام کنند (فرضی و با ارزش محدود).
نتیجه‌گیری: اگر ۸ میلیارد پوند پیشنهاد شد، بهتر است بپذیرید و از معامله خارج شوید! برای اطمینان، می‌توان سناریویی واقع‌بینانه طراحی کرد تا امکان دستیابی به این ارزش‌گذاری را ارزیابی کند.

ابزارهای کاربردی

- مدل‌سازی ارزش‌گذاری اقتصادی.
- داستان سناریو.
- برگزاری کارگاه‌های پیش از تملک و ادغام.

تمرین برای خواننده

در یک تملکی که شرکت شما انجام داده است:

- ۱) چه فرضیات صریح و ضمنی وجود داشت؟
- ۲) این فرضیات در زمان تصمیم‌گیری در کجای شبکه عدم قطعیت قرار داشتند؟
- ۳) اکنون که به گذشته نگاه می‌کنید، این فرضیات باید در کجا قرار می‌گرفتند؟
- ۴) نتایج این تحلیل برای استراتژی‌های آینده چیست؟

۴-۶. پیمان‌های همکاری - پیمان‌ها^۱

درحالی‌که تملک‌ها مانند یک «ازدواج کامل» و پیوند قطعی هستند، پیمان‌ها ماهیتی بازتر و شبیه به یک رابطه بلندمدت دارند. از منظر گونه‌شناسی ترکیب استراتژی، پیمان‌ها نسبت به تملک‌ها بیشتر به عناصر نوظهور وابسته هستند. همچنین، استراتژی‌های مشروط ممکن است نقش پررنگ‌تری ایفا کنند. در پیمان‌ها، همه شرایط برابر است. این ویژگی‌ها نشان می‌دهد که پیمان‌ها نسبت به تملک‌ها از عدم قطعیت و ریسک بیشتری برخوردارند البته به شرط آنکه معیارهای تملک (آنچه باید انجام شود، آنچه نباید انجام شود و آنچه ممکن است انجام شود) به خوبی توسعه داده شده و به کار گرفته شوند. پیمان‌ها زمانی موفق‌تر خواهند بود که استراتژی آن‌ها به‌طور عمیق بررسی و طراحی شده باشد.

درعین‌حال که تملک‌ها به‌شدت تحت تأثیر عدم قطعیت‌های رفتاری قرار دارند، پیمان‌ها ممکن است حتی بیشتر از این جنبه آسیب‌پذیر باشند. این امر به این دلیل است که پیمان‌ها به درک مشترک، اعتماد و مکمل بودن بیشتر و به کنترل ساختاری کمتر وابسته هستند. بنابراین، عدم قطعیت‌ها در پیمان‌ها بیشتر ماهیت رفتاری دارند. این مسئله به نوبه خود اهمیت بررسی و تحلیل ذی‌نفعان را در پیمان‌ها دوچندان می‌کند.

ابزارهای کاربردی رایج

برای مدیریت پیمان‌ها، ابزارهای زیر بیشترین کاربرد را دارند:

- پیاز استراتژیک
- پنج نیروی رقابتی پورتر (به‌ویژه برای ماتریس گزینه‌های استراتژیک، درک توازن نسبی قدرت و نفوذ و چگونگی تغییر آن‌ها در طول زمان)
- تحلیل ذی‌نفعان (مطابق فصل ۷)
- منحنی ارزش و سختی در طول زمان.
- شبکه عدم قطعیت.
- داستان‌پردازی سناریویی

علاوه‌براین، تونل عدم قطعیت نیز ممکن است به‌صورت مقطعی و براساس نیاز مورد استفاده

قرار گیرد، به‌ویژه زمانی که پیمان وارد مرحله جدیدی از توسعه می‌شود. برای مثال، تغییر در مدیریت ارشد (اگر سازمانی مستقل باشد، مدیرعامل و اعضای هیئت‌مدیره ممکن است نسبت به یک سازمان تثبیت‌شده، مدت کوتاه‌تری خدمت کنند) می‌تواند منجر به ناپایداری داخلی شود. همچنین، تغییرات خارجی، به‌ویژه در بازارها، فناوری‌ها و محصولات سازمان که هنوز در حال شکل‌گیری هستند، می‌توانند گسترده‌تر باشند.

ذهنیت متعارف در ارزیابی تملک‌ها در برابر پیمان‌ها این است که تملک‌ها با ریسک و عدم قطعیت بیشتری همراه هستند. باین‌حال، از دیدگاه نویسنده، این موضوع بیشتر به درجه تعهد بالاتر در تملک‌ها پس از خرید برمی‌گردد که به نظر می‌رسد حالتی روان‌شناختی باشد. اگر عدم قطعیت را به معنای احتمال دستیابی به نتیجه‌ای نامطلوب در نظر بگیریم، پیمان‌ها نسبت به تملک‌ها گزینه‌های ضعیف‌تری به شمار می‌روند. همچنین، در فرآیند تملک، ارزیابی دقیق (Due Diligence) معمولاً قوی‌تر است و کنترل در مرحله پس از تملک محکم‌تر انجام می‌شود.

فرضیات و عدم قطعیت‌های حساس و خاص

شامل این موارد می‌شوند:

- جذابیت ذاتی بازارهای اتحاد بالا و پایدار است؟
- تیم مدیریت و اتحاد از قابلیت‌های قوی برخوردار است؟
- تعهد نسبی شرکا به این همکاری ادامه‌دار خواهد بود؟
- آیا هیچ اختلاف جدی در تیم یا بین شرکا به‌وجود نخواهد آمد؟
- موقعیت‌های استراتژیک و مالی شرکا به شکلی کاهش نمی‌یابد که تمایل به خروج از اتحاد پیدا کنند؟
- اگر شرکای جدید وارد شوند یا تغییراتی رخ دهد، مدیریت این موارد به‌طور روان و مؤثر انجام خواهد شد؟

تمرین برای خوانندگان

همان‌طور که برای تمرین تملک کسب‌وکار انجام دادیم، ماتریس عدم قطعیت، چه چیزی درباره تأثیر عدم قطعیت بر تصمیم‌گیری پیمان به ما می‌گوید؟

کاربردهای ابزارها

۱) کارگاه‌های استراتژیک همراه با توسعه سناریو (داخلی یا خارجی، یا هر دو).

۲) مدل‌سازی کسب‌وکار و مالی که در اینجا ممکن است به اندازه تملک‌ها یا تقریباً به همان اندازه اهمیت داشته باشد.

۵-۶. استراتژی‌های بین‌المللی

برای بحث در مورد پیمان‌های بین‌المللی، به پیوست آنلاین ۴ مراجعه کنید.

استراتژی بازاریابی

استراتژی‌های بازاریابی نیز اغلب عدم قطعیت دارند زیرا به رفتارهای فرضی عوامل زیر وابسته‌اند:

- مشتریان
- بازارها
- رقبا
- کارکنان شرکت

این عوامل به‌طور پیچیده‌ای با یکدیگر تعامل دارند. به‌عنوان مثال:

- الگوهای خرید مشتریان تاحدی توسط آنچه در بازار موجود است (کالاها و خدمات قدیمی یا جدید) شکل می‌گیرد. تغییر در نیازها و خواسته‌های مشتریان، تقاضا و رشد بازار را شکل می‌دهد.
- رقابت جدید ممکن است به رشد بازار کمک کند یا باعث افزایش رقابت قیمتی شود و تقاضا (حجم×قیمت) را کاهش دهد.
- ممکن است بازار به‌صورت خودمختار به سمت رشد حرکت کند اما رفتار داخلی کارکنان (مانند عدم ارائه خدمات مناسب به مشتریان) می‌تواند این رشد را متوقف کند. رفتار کارکنان شرکت‌ها اغلب علت اصلی ایجاد موانع در رشد بازار است.

شکل ۱-۶ تعامل رفتارهای بازار را در چارچوب یک رفتار کلیدی که عدم قطعیت ایجاد می‌کند، نشان می‌دهد. برای استفاده از این چارچوب، مهمترین رفتارهای کلیدی هر جعبه را فهرست و به وابستگی‌های متقابل بین آن‌ها توجه کنید. این یک آمادگی خوب برای استفاده از تصویر محرک‌های رشد است که در شکل ۳-۴ توضیح داده شد. من این تحلیل را «تحلیل MBA» نامیده‌ام که مخفف «تحلیل رفتار بازار»^۱ است.

تمرین برای خوانندگان

تحلیل MBA (تحلیل رفتار بازار) را از شکل ۶-۱ برای یکی از بازارهای خود، به‌ویژه بازاری که عدم‌قطعیت دارد، امتحان کنید.

به اندازه کافی به وابستگی‌های متقابل بین هر جعبه فکر کنید. برای این کار زمان کافی اختصاص دهید زیرا چهار جعبه و ده وابستگی وجود دارد که هر کدام در دو جهت حرکت می‌کنند (در مجموع ۱۴ مورد). این تحلیل به شما چه می‌گوید؟ چه روابط متقابلی را مشاهده می‌کنید؟

ابزارهای رایج در این زمینه

مدل پیاز استراتژیک، عوامل رشد، پنج نیروی پورتر، تحلیل «MBA»، شبکه گزینه‌های استراتژیک، شبکه عدم‌قطعیت، تونل‌های عدم‌قطعیت و درنهایت نباید تحلیل استخوان ماهی را فراموش کنیم که برای بررسی عوامل هم‌راستایی ضروری به کار می‌رود.

فرضیات و عدم‌قطعیت‌های حساس

شاید سخت‌ترین موضوع درک نحوه واکنش مشتریان به تغییرات محیط رفتاری باشد، به‌ویژه واکنش به تغییرات اقتصادی نظیر قیمت‌ها. برای مثال، در اواخر سال ۲۰۲۲ آیا مشتریان در انگلستان به‌طور قابل توجهی هزینه‌های اختیاری مانند صرف غذا در رستوران، تعطیلات و خرید لباس را کاهش خواهند داد یا از پس‌انداز خود برای پرداخت بخشی از این هزینه‌ها استفاده می‌کنند؟ آیا این درنهایت وقتی واقعیت شرایط به‌طور کامل آشکار شد، به کاهش بیشتر هزینه‌ها منجر می‌شود؟ برای درک بهتر اینکه مصرف‌کنندگان (چه مشتریان نهایی و چه مشتریان تجاری) چگونه ممکن است رفتار متفاوتی داشته باشند یا نداشته باشند، تلاش کنید «تجربه‌ای خارج از بدن» برای قرار گرفتن در جایگاه آنها داشته باشید.

تمرین برای خواننده

برای یک استراتژی بازاریابی گذشته، حال یا آینده، شبکه عدم‌قطعیت چه اطلاعاتی درباره آسیب‌پذیری آن به شما می‌دهد؟

کاربردها

این ابزارها می‌توانند در زمینه‌های زیر به کار گرفته شوند:

- استراتژی بازاریابی
- استراتژی برند
- استراتژی توسعه محصول
- استراتژی خدمات مشتری

۶-۶. استراتژی نوآوری و فناوری

استراتژی‌های نوآوری و فناوری معمولاً با عدم قطعیت بیشتری مواجه هستند زیرا به عدم قطعیت بازار (مطابق بخش قبلی) و همچنین عرضه (مانند «آیا کار می‌کند و چگونه کار می‌کند؟») و هزینه‌های نوآوری یا فناوری جدید وابسته‌اند. علاوه بر این، به ندرت پیش می‌آید که اگر شما به یک ایده عالی دست پیدا کنید که هیچ فرد دیگری متوجه آن نشده باشد. حتی اگر تا آن لحظه کسی متوجه نشده باشد، چقدر سریع ممکن است دیگران آن را کشف کرده و تقلید کنند؟ این موضوع ما را به پویایی‌های عدم قطعیت هدایت می‌کند.

ابزارهای رایج قابل استفاده

در اینجا می‌توان از ابزارهای زیر بهره برد:

مدل پیاز استراتژیک، عوامل رشد، پنج نیروی پورتر، شبکه گزینه‌های استراتژیک، شبکه عدم قطعیت، منحنی سختی در طول زمان، تونل‌های عدم قطعیت و در نهایت تحلیل استخوان ماهی که برای بررسی عوامل هم‌راستایی مورد نیاز است. داستان‌پردازی سناریو نیز از ابزارهای کلیدی در این حوزه محسوب می‌شود.

علاوه بر این، اغلب می‌توان دیدگاهی اولیه از آینده را با مطالعه صنایع یا کشورهایی که در استفاده از ایده‌های نوآورانه و بهره‌برداری تجاری از آن‌ها جلوتر از سایرین هستند، به دست آورد. با شناسایی و درک پیشگامان اولیه می‌توان به آینده نگاهی نزدیک‌تر انداخت.

فرضیات و عدم قطعیت‌های حساس

شامل این موارد می‌شود

- زمان مناسب برای عرضه محصول به بازار (نه زود و نه دیر).
- پیشنهاد ارائه شده نه تنها در ظاهر قابل قبول است بلکه براساس ارزش افزوده واقعی و ملموس برای مشتری مقبول است.

- هدف‌گذاری صحیح افراد در بازار.
- استراتژی کلی مبتنی بر یک «برنامه زیرکانه»^۱ اصیل است.
- استراتژی به هیچ وجه قابل تقلید نیست یا حداقل تقلید آن بسیار دشوار است.
- جنبه‌های اقتصادی شامل سرمایه‌گذاری، درآمدها، حاشیه سود و هزینه‌ها منطقی است.
- چرخه عمر محصول نه خیلی کوتاه است و نه نیازمند تقلید مکرر و پرهزینه.
- احتمال از دست دادن استعدادهای کلیدی پروژه به رقبا وجود ندارد، حتی اگر آن‌ها پیشنهادهای وسوسه‌انگیزی ارائه دهند.
- مطمئن شوید هیچ «موضوع مهمی که فراموش شده باشد» وجود ندارد.

نمونه‌ای از تغییر در فناوری

در تاریخ ۱۶ مارس ۲۰۲۲، شرکت دایسون^۲ (یکی از مشتریان قدیمی) اعلام کرد که دفتر مرکزی جدید خود را در سنگاپور راه‌اندازی خواهد کرد. این تصمیم مدتی بود که مطرح شده بود و در نتیجه، تعجب‌برانگیز نبود. دفتر مرکزی اصلی دایسون به‌طور سنتی در منطقه Malmesbury در جنوب غرب انگلستان، نزدیک به محل سکونت بنیان‌گذار آن، جیمز دایسون، قرار داشت. یکی از چالش‌های آنجا عدم جذابیت محیط روستایی برای مهندسان جوان بود. از سوی دیگر، برای انقلاب دیجیتال، منطقه‌ای مانند سنگاپور ممکن است محیطی مناسب‌تر برای جذب و حفظ استعدادهای برتر فناوری فراهم کند. با این حال، برخی فرضیات نیاز به بررسی دارند، مانند:

اختلاف زمانی بین انگلستان و سنگاپور مانع ارتباطات نشود (اهمیت متوسط- با افزایش دورکاری کاهش می‌یابد- اما عدم قطعیت زیاد دارد).

مدیران ارشد که به سنگاپور منتقل می‌شوند، مشکلی با نبود باغ، سیستم آموزشی محلی، سبک زندگی، گرما و فاصله زیاد از انگلستان نداشته باشند. این موضوع بسیار مهم و واجد عدم قطعیت بالا است.

هزینه‌های اضافی اولیه و جاری، مزایای حاصل از این جابجایی را به شدت کاهش ندهد- بسیار مهم و واجد عدم قطعیت بالا.

نتیجه‌گیری: لازم است اطلاعات بیشتری در این زمینه به دست آید. آیا استراتژی سازمانی

۱. Cunning plan

۲. Dyson

برای این انتقال وجود دارد و این استراتژی تا چه حد انعطاف‌پذیر است؟ شاید لازم باشد دوباره با آن‌ها تماس بگیریم!

تمرین برای خواننده

برای یک استراتژی نوآوری و/یا فناوری گذشته، حال یا آینده، شبکه عدم قطعیت چه اطلاعاتی درباره آسیب‌پذیری آن به شما ارائه می‌دهد؟

کاربردها

این ابزارها و روش‌ها می‌توانند در **کارگاه‌های نوآوری** برای شناسایی و توسعه ایده‌های خلاقانه و همچنین در مطالعات تجاری برای ارزیابی و تدوین استراتژی‌های کسب‌وکار مورد استفاده قرار گیرند.

۶-۷. نکات کلیدی و نتیجه‌گیری‌ها

- **تطبیق ابزارها با تصمیم‌ها:** هر تصمیم فرضیات خاص خود را دارد اما ابزارهای استفاده‌شده معمولاً مشابه هستند.
- **اهمیت شبکه عدم قطعیت:** شبکه عدم قطعیت باید در مرکز تحلیل قرار گیرد زیرا نه تنها برای ثبت وضعیت موجود مفید است بلکه در ردیابی تغییرات و بهبود یادگیری نقش مهمی دارد.
- **تأثیر ابزارهای دیگر بر شبکه عدم قطعیت:** جایگاه فرضیات در شبکه عدم قطعیت معمولاً تحت تأثیر ابزارهایی مانند مدل پیاز استراتژیک قرار می‌گیرد که پیشران‌های ارزش و هزینه را در چارچوب محیط اقتصادی و رقابتی شکل می‌دهد.
- **تحلیل حساسیت:** این تحلیل باید مبتنی بر موقعیت فرضیات در شبکه عدم قطعیت و آزمون‌های واقعی فشار و تاب‌آوری باشد، نه فقط آزمون‌های دلخواه مانند $\pm 10\%$ درصد.
- **مدیریت عدم قطعیت در تملک‌ها:** عدم قطعیت مرتبط با تصاحب‌ها می‌تواند با استفاده از مدل «سه‌V» هدفمند شود: ارزش ذاتی استراتژی، ارزش اضافه/از دست رفته در معامله، و ارزش اضافه/از دست رفته در یکپارچگی.
- **فرضیات رفتاری در پیمان‌ها و تملک‌ها:** در پیمان‌ها و تملک‌ها معمولاً فرضیات رفتاری متعددی وجود دارد که باید روی شبکه عدم قطعیت آزمایش شوند.

- **استراتژی‌های بین‌المللی:** این استراتژی‌ها نسبتاً نامطمئن هستند زیرا علاوه بر عدم قطعیت‌های استراتژی، شامل پیچیدگی‌های استراتژی بین‌المللی نیز می‌شوند. این عدم قطعیت در تملک‌ها یا پیمان‌ها افزایش می‌یابد زیرا در این موارد سه سطح عدم قطعیت - کسب و کار، بین‌المللی و ساختار معاملات استراتژیک - وجود دارد.
- **بازاریابی:** استراتژی‌های بازاریابی معمولاً دارای عدم قطعیت‌های فراوان هستند زیرا این حوزه به شدت تحت تأثیر عوامل رفتاری است.
- **نوآوری و فناوری:** استراتژی‌های نوآوری و فناوری به دلیل وجود دو سطح عدم قطعیت (خارجی، مرتبط با بازار و داخلی) به شدت در معرض تغییرات قرار دارند.

فصل هفتم

سناریوهای رفتاری، ذینفعان و نقش آفرینی

۷-۱. مقدمه

این فصل به‌طور عمیق وارد دنیای ذینفعان و دستور کارهای^۱ آن‌ها می‌شود که نقشی اساسی در شکل‌گیری رفتارها، تصمیمات و اقدامات ایفا می‌کنند و به نوبه خود باعث ایجاد عدم قطعیت می‌شوند. اما پیش از بررسی زوایای مختلف ذینفعان، ابتدا باید روشن کنیم منظور از «ذینفع^۲» چیست. من «ذینفع» را به‌عنوان کسی تعریف می‌کنم که یا تصمیم‌گیرنده است، یا تأثیرگذار، یا مجری، یا قربانی یک تصمیم یا اقدام. بنابراین، ذینفعان می‌توانند متعلق به بخش‌های مختلفی باشند زیرا قدرت و نفوذ آن‌ها ممکن است نه تنها از نظر شدت بلکه از نظر ماهیت نیز متفاوت باشد. به‌عنوان مثال، تأثیر و نفوذ آن‌ها می‌تواند مثبت یا منفی باشد و حتی ممکن است مقاومت منفعل از خود نشان دهند اما صرف‌نظر از شدت یا ماهیت این نفوذ، نادیده گرفتن آن به ضرر شما تمام خواهد شد.

در این فصل، ذینفعان به‌طور عمیق مورد بررسی قرار می‌گیرند زیرا آن‌ها یکی از عوامل اصلی ایجاد عدم قطعیت در هر کجای دنیای اجتماعی هستند. ساختار این فصل به شکل زیر است:

- یک مطالعه موردی مدیریت تغییر در شرکت P&O Ferries
- تجربه «خارج از بدن»
- یک مطالعه موردی حقوقی
- عوامل روان‌شناختی (عادی و غیرعادی)

در ادامه، به بررسی تعامل بین ذینفعان و دستور کارهای آن‌ها در شرکت BT از طریق یک مطالعه موردی آنلاین بر پایه تحقیقات رفتاری می‌پردازم. همچنین، یک مطالعه موردی نهایی درباره نقش آفرینی سناریویی با شرکت نفت امریادا^۳ و سایر مطالب مرتبط ارائه خواهد شد.

مطالعه موردی کوتاه: شرکت P&O

شرکت P&O، یک شرکت کشتیرانی بریتانیایی، در سال ۲۰۲۲ بدون مشاوره مناسب ۸۰۰ کارمند خود را اخراج کرد که موجی از خشم و نارضایتی عمومی را به همراه داشت. دلیل این اقدام، ادعای زیان‌ده بودن شرکت بود. این شرکت کارمندان خود را با نیروی کار موقت (از کشورهای

۱. Agendas

۲. Stakeholder

۳. Amerada

دیگر) جایگزین کرد که به آن‌ها ساعتی ۵/۵۰ پوند پرداخت می‌شد. آیا مدیرعامل شرکت پیش از این تصمیم، هیچ سناریویی در مورد پیامدهای احتمالی و محل بروز بحران‌ها تدوین کرده بود؟ به نظر می‌رسد که هیئت مدیره تحلیل مناسبی از ذینفعان انجام نداده است، تحلیلی که می‌توانست شامل موارد زیر باشد:

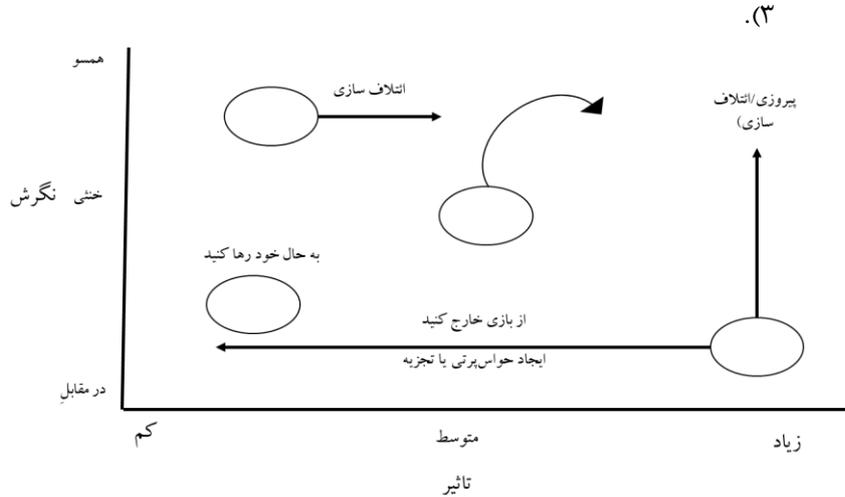
- واکنش مجلس؛
- واکنش ادارات کلیدی دولت که قراردادهایی با شرکت دارند و همچنین نهادهای مسئول سلامت و ایمنی، رسانه‌ها، تلویزیون و مطبوعات؛
- شوراهای محلی که از این شرکت حمایت کرده بودند؛
- سهامداران که اکنون به‌عنوان سرمایه‌گذاران در شرکتی بی‌توجه به مسائل انسانی شناخته می‌شدند.

در عرض چند روز، مدیرعامل شرکت در برابر کمیته‌ای خشمگین در مجلس عوام حاضر شد تا اقدامات خود را توضیح دهد و مجبور شد اعتراف کند که روش اجرای این تصمیم غیرقانونی بوده است. به ذهنم رسید: «شرط می‌بندم که او برای مدتی فقط با شرمندگی می‌تواند به کافه یا رستوران برود! شک دارم که مدیرعامل شرکت تاکنون چیزی درباره نظریه بازی‌ها یا شبیه‌سازی‌های مرتبط شنیده باشد.»

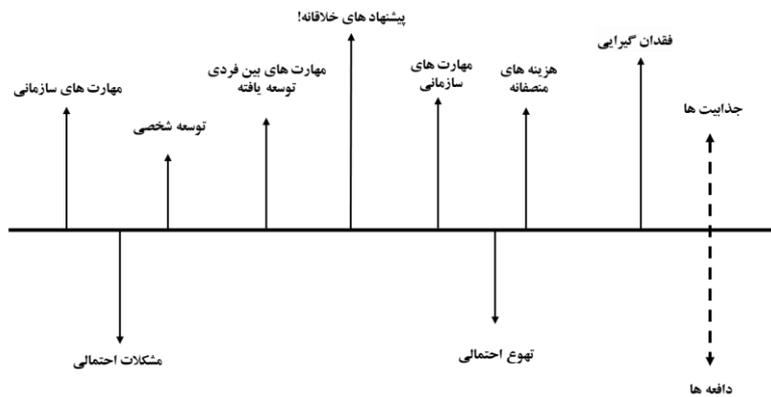
پیشنهاد برای درک موقعیت و پویایی‌های ذینفعان

برای درک بهتر جایگاه و پویایی‌های ذینفعان، پیشنهاد می‌کنم مراحل زیر انجام شود:

- (۱) **تعریف موضوع**، مانند یک تصمیم یا پروژه یا جنبه‌هایی از آن.
- (۲) **شناسایی ذینفعان**، با طرح این سؤال که: کدام ذینفع مهم را نادیده گرفته‌ام؟
- (۳) با توجه به روش تحلیل دستور کار ذینفعان، آن‌ها را براساس نگرش و میزان تأثیرگذاری‌شان در این موضوع خاص (نه به‌طور کلی) بر روی شبکه ذینفعان (شکل ۱-۷) موقعیت‌یابی کنید.
- (۴) در صورت نیاز، به عمق دستور کار یک ذینفع خاص یا گروه خاصی بروید و از تحلیل دستور کار ذینفعان (شکل ۲-۷) استفاده کنید.
- (۵) اگر واقعاً می‌خواهید یک پیشران یا مانع خاص را درک کنید، به ریشه اقدامات ذینفعان برسید و بپرسید: «ریشه اقدامات آن‌ها چیست؟» (تحلیل استخوان ماهی) (شکل ۷-۷)



شکل ۷-۱. تحلیل ذینفعان

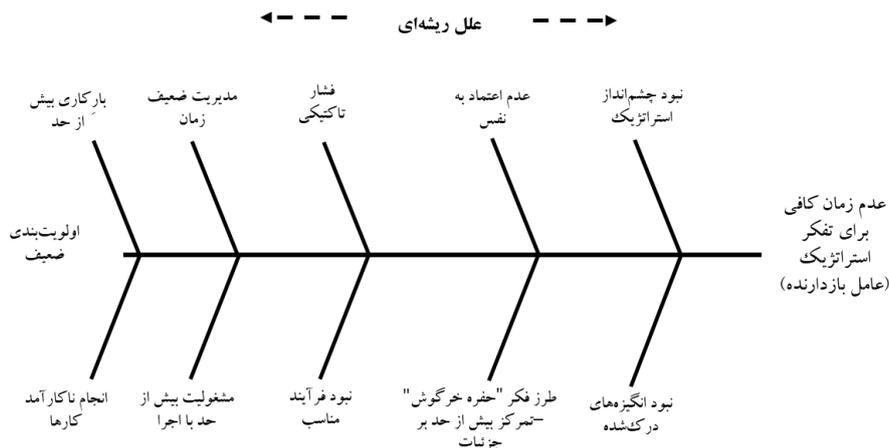


شکل ۷-۲. تحلیل دستور کار ذینفعان - دستور کار برای یک جشن هالووین

برای تحلیل کامل ذینفعان پیشنهاد می‌شود که تصویر تحلیلی (مطابق با شکل ۷-۱) را روی یک فلیپ‌چارت^۱ یا تخته سفید ترسیم کنید و نام هر ذینفع را روی یک برگه یادداشت بنویسید. سپس این برگه‌ها را جابجا کنید تا نمایشی عادلانه از جایگاه آن‌ها به دست آید. در این مرحله می‌توانید با استفاده از سناریوهای «چه می‌شد اگر؟»، درمورد رویدادهای جدید یا برای کاوش در ظرفیت‌های شناسایی شده، پویایی‌ها را بررسی کنید. برای مثال، برنامه‌های نفوذ

۱. Flipchart

زیرکانه^۱ بازیگران (استراتژی‌ها و تاکتیک‌هایی که برای متقاعد کردن یا کنترل دیگران استفاده می‌شود) را بررسی کنید. این رویکرد شما را به‌طور کامل به روایت‌پردازی سناریوهای ذینفعان وارد می‌کند.



شکل ۷-۳. تحلیل استخوان ماهی - تشخیص یک عامل بازدارنده

دستور کار هر فردی که در کار دخیل است، لزوماً نباید مثل دستور کار کل سازمان باشد. گاهی اوقات، این دستور کارها می‌توانند چیزهایی باشند که فقط در یک تیم خاص به اشتراک گذاشته می‌شوند یا حتی به‌طور کامل شخصی باشند. یکی از چیزهای خوبی که این ابزارها (ابزارهای تحلیل ذینفعان) به ما نشان می‌دهند این است که ما می‌توانیم قوانین و مقررات سازمان را مثل یک چیز متغیر و قابل تغییر ببینیم. این باعث می‌شود بتوانیم ایده‌های جدید و غیرمعمولی داشته باشیم که در تحلیل ذینفعان باید به آن‌ها توجه کنیم. زیبایی این ابزارها در این است که سیاست‌های سازمانی را به‌عنوان متغیری که قابل مدیریت است، بررسی می‌کنند و امکان تجربه‌های خارج از چارچوب «OBES^۲» یا «تجربیات برون‌بدنی» را فراهم می‌سازند که در تحلیل ذینفعان باید در نظر گرفته شود.

۷-۲. نحوه مواجهه با ذینفعان - با شناسایی ذینفعان

اکنون می‌توان به شیوه زیر با آن‌ها مواجه شد:

۱. Cunning influencing plans
۲. Out-of-body experiences

- تجربه کامل OBE: در نظر گرفتن دیدگاه همه افراد درگیر در پروژه و تجربه جهان کاملاً متفاوت، مانند کاری که در شرکت بریتیش تلکام انجام شد.
- نقش‌آفرینی: قرار دادن خود در جایگاه ذینفعان برای درک بهتر نیازها و انتظارات آن‌ها، مانند کاری که در شرکت آمرادا هس انجام شد.
- سناریوپردازی: شناسایی موقعیت‌های مختلف و برنامه‌ریزی برای آن‌ها، مانند کاری که در شرکت بیمه اسکاتلند انجام شد.
- سناریوهایی برای سناریوها: به تصویر کشیدن نتایج احتمالی.

تمرین برای خواننده

- برای یک مسئله، تصمیم یا پروژه که نتیجه آن به دلیل تأثیر ذینفعان نامشخص است، موارد زیر را تعیین کنید:
- چه کسانی ذینفعان هستند و با توجه به دستور کار آن‌ها، احتمالاً در کجای شکل ۷-۱ قرار می‌گیرند؟
 - چگونه ممکن است جایگاه آن‌ها در آینده تغییر کند (چند روایت از سناریوهای ذینفعان را بنویسید)؟
 - اگر ذینفع مهمی وجود دارد که نسبتاً غیرقابل پیش‌بینی است، آیا شکل ۷-۲ در تحلیل دستور کار ذینفعان کمکی می‌کند؟
 - آیا تحلیل ریشه‌ای دستور کار (شکل ۷-۳) بینش جدیدی ارائه می‌دهد؟

۷-۳. تجربه کامل «خارج از بدن»

اصطلاح «تجربه خارج از بدن» از روانشناسی فراروان‌شناسی^۱ گرفته شده است. در اینجا، این مفهوم به توانایی کنار گذاشتن ساختار اجتماعی درک شده خود، شامل برداشت‌ها، باورها، سوگیری‌ها و پیش‌داوری‌ها، خواسته‌ها و اهداف، ارزش‌ها و محرک‌ها و ورود به ذهنیت فرد دیگر اشاره دارد. هدف این است که با دقتی بین ۸۰ تا ۹۵ درصد، حالات روان‌شناختی و وزن آن‌ها در

۱. فراروان‌شناسی یا پاراسایکولوژی شاخه‌ای از روانشناسی است که به مطالعه پدیده‌های روانشناختی به ظاهر ماوراءالطبیعه می‌پردازد. پدیده‌هایی که مطالعه می‌شوند عبارتند از: ادراک فراحسی (extra-sensory perception)، جنبش فراروانی (psychokinesis) و بقای آگاهی (هوشیاری) پس از مرگ. در زبان فراروان‌شناسان به این پدیده‌ها، اصطلاحاً PSI گفته می‌شود. یک اصطلاح بی‌طرفانه که هیچ چیز مثبت یا منفی در مورد علت این پدیده‌ها یا تجربه‌ها نمی‌گوید.

یک موضوع خاص را درک کنیم. این روش نه تنها جایگاه آن‌ها را مشخص می‌کند بلکه اطلاعاتی درباره واکنش احتمالی آن‌ها به محرک‌های خاص و اقدامات یا گفته‌های دیگران در آینده ارائه می‌دهد. همچنین، این رویکرد امکان پیش‌بینی رفتار و حتی تأثیرگذاری بر آن‌ها را فراهم می‌کند. من استفاده فعال از OBE را حدود ۲۵ سال پیش آغاز کردم؛ زمانی که از تحلیل ذینفعان و تحلیل دستورکار آن‌ها در مشاوره‌های خود، به‌ویژه در حوزه مدیریت استراتژی و تغییر، بهره می‌بردم.

برای انجام موفق OBE، باید درک عمیقی از شخصیت و سبک شناختی ترجیحی فرد داشته باشید که شامل نقشه‌ای احساسی از بزرگ‌ترین ترس‌های آن‌ها و عوامل محرک بلندپروازی‌هایشان است. پس از آن، می‌توانید مدلی از نیت‌های احتمالی آینده آن‌ها بسازید. توجه به منطق و شفافیت نیت‌های آن‌ها یا ظهور تدریجی و غیرشفاف بودن آن‌ها بسیار مهم است. همچنین، نباید منطقی فراتر از شواهد موجود و آنچه از رفتار آن‌ها انتظار می‌رود، تحمیل کنید. مانند مفهوم «پروفایلینگ»^۱ که توسط FBI برای شناسایی مجرمان جدی (مانند قاتلان زنجیره‌ای) استفاده می‌شود، می‌توانید یک پروفایل برای ذینفعان ایجاد کنید. این کار شامل دنبال کردن گفته‌ها و رفتارهای آن‌ها در موقعیت‌های مختلف (داده‌ها) است. نکته مهم این است که نه تنها به آنچه می‌گویند بلکه به نحوه و زمان گفتن آن توجه کنید. همچنین، آنچه نمی‌گویند، به‌ویژه زمانی که انتظار می‌رود چیزی بگویند، می‌تواند نشانه‌ای از افکار واقعی آن‌ها باشد.

رفتارهای غیرکلامی نیز منبع داده بسیار مهمی هستند. تخمین‌ها نشان می‌دهد بین ۶۰ تا ۸۰ درصد از ارتباطات به رفتارهای غیرکلامی مرتبط است. این داده‌ها در ترکیب با سایر عوامل، اطلاعات ارزشمندی درباره نیت‌ها و رفتارهای آینده ارائه می‌دهند.

برای گردآوری همه این موارد به‌گونه‌ای که بتوانیم به آن قدرت پیش‌بینی بدهیم، به شکل ۴-۷ نگاهی بیندازید. در اینجا چهار عامل کلیدی تأثیرگذار برای پیش‌بینی قصد و رفتار ذی‌نفعان را مشاهده می‌کنیم. در پایین، تأثیر برنامه‌های ذی‌نفعان را می‌بینیم، به‌ویژه عواملی که آن‌ها را برمی‌انگیزند یا از آن‌ها دور می‌کنند. در سمت چپ، نتایج تحلیل‌های ما از تفسیر رفتارهای گذشته قرار دارد یعنی یک نقشه ذهنی از الگوهایی که انگیزه‌های یک ذی‌نفع را شکل می‌دهند. در بالا، رفتارهای کلامی مرتبط با موقعیت را مشاهده می‌کنیم - نه تنها آنچه گفته می‌شود بلکه

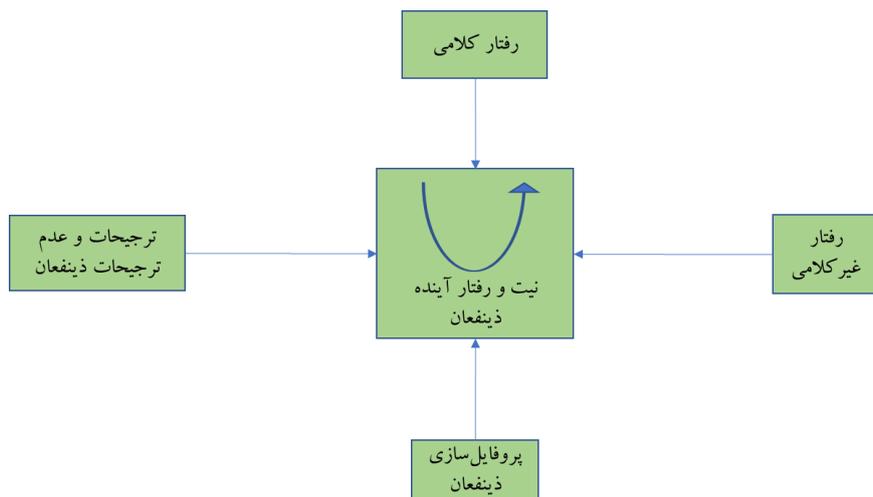
۱. Profiling

آنچه گفته نمی‌شود نیز مهم است. درنهایت، همان‌طور که اشاره شد، رفتارهای غیرکلامی را داریم.

چهار حوزه تأثیرگذار بر تحلیل ذینفعان

- ۱) دستور کار ذینفعان: شامل عوامل انگیزشی (turn-ons) و بازدارنده (turn-offs).
- ۲) پروفایل رفتارهای گذشته: شامل نقشه ذهنی الگوهایی که محرک‌های ذینفع را شکل می‌دهند.
- ۳) رفتارهای کلامی: شامل آنچه گفته می‌شود و آنچه گفته نمی‌شود.
- ۴) رفتارهای غیرکلامی: نشانه‌های بدنی و بیانی که ارتباطات غیرمستقیم را منتقل می‌کنند.

OBE از طریق تفسیر این چهار حوزه نفوذ به درک و پیش‌بینی بهتر رفتار و نیت ذینفع کمک می‌کند.



شکل ۷-۴. مدل چهار حوزه نفوذ ذینفع

در شکل ۷-۴ چهار عامل کلیدی برای پیش‌بینی نیت و رفتار ذینفع ارائه شده است. شکل ۷-۴ به‌طور ضمنی معنای زیادی دارد زیرا عناصر اصلی نیت و رفتار ذینفعان را بیان می‌کند که نقش محوری در شکل‌دهی به بسیاری از ابعاد عدم قطعیت شدید دارند. درحالی‌که این کار لزوماً نباید به شیوه‌ای رسمی و در چارچوب خاصی انجام شود، می‌تواند راهی برای بررسی حوزه‌هایی

که کمترین اطمینان را نسبت به آنها داریم، نشان دهد. به عنوان مثال، در بهار ۲۰۲۲، نامشخص بود که قصد رئیس جمهور روسیه از حمله به اوکراین چیست زیرا او به هیچ وجه به معنای معمول «عقلانی» رفتار نمی کرد. با نگاه به شکل ۷-۴، برای من روشن شد که من واقعاً او را تحلیل نکرده‌ام. بنابراین، به دنبال منابعی رفتم که در این زمینه به من کمک کنند.

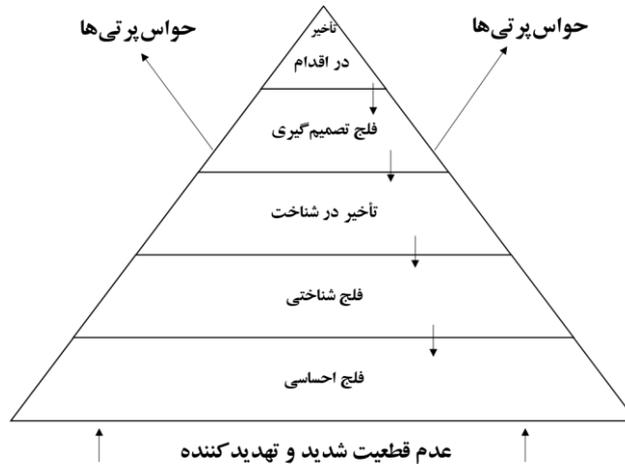
یک مستند علمی^۱ در تلویزیون درباره اقدامات و رفتارهای پوتین از زمانی که بیش از ۲۰ سال پیش به قدرت رسید، پخش شد که من آن را نه تنها در مورد انگیزه‌هایش بلکه در مورد باورهایش بسیار مفید یافتم. همچنین سه مستند درباره هیتلر در مقابل استالین تماشا کردم که به من بینش‌هایی درباره روانشناسی دیکتاتورهای خودکامه به طور کلی داد. این موضوع به من بسیار کمک کرد تا بتوانم از مانع عدم توانایی در درک عقلانیت او عبور کنم. او براساس فرضیات و باورهای خود «عقلانی» بود، هرچند این فرضیات نادرست یا ناکافی بودند، مانند اثربخشی ارتش او و مقاومت اوکراین.

علاوه بر برخی منابع داده‌ها در حوزه عمومی و سایر منابع، آنچه به عنوان یک شگفتی ظاهر شد این بود که حمله باید یک سناریوی غیرمحمتمل برای هر کسی در ناتو و اتحادیه اروپا به نظر می‌رسید، به‌ویژه با توجه به آنچه پوتین در طول سال‌ها گفته بود.

برای کمک به درک این کوتاه‌بینی، به شکل ۷-۵ در مورد «هرم فلج‌آ» مراجعه کنید.

۱. Informative documentary

۲. Pyramid of paralysis



شکل ۷-۵. هرم فلج

در اینجا به نظر می‌رسد که تصور یک رویداد منفی شدید (مانند یک حمله) و وقوع واقعی آن می‌تواند نوعی فلج عاطفی ایجاد کند که در این مورد آن قدر گسترده بوده که به فلج شناختی^۱ شدید منجر شده است. علاوه بر اختلال در عملکرد شناختی، معمولاً زمان قابل توجهی لازم است تا این مسئله در سطح فردی و سازمانی به‌عنوان یک مشکل شناسایی شود و سپس به تصمیم‌گیری منجر گردد. این فرآیند ممکن است هفته‌ها یا حتی بیش از یک تا دو ماه طول بکشد، بسته به روبه‌های موجود و توانایی سازمان یا فرد در مدیریت تهدیدات با چابکی و انعطاف‌پذیری. حتی پس از این مدت، این شرایط ممکن است همچنان باعث نوعی فلج تصمیم‌گیری شود.

افراد، تیم‌ها و سازمان‌ها ممکن است در واکنش به تهدیدات شدید، حتی در مواجهه آشکار با آن‌ها، به‌طور قابل توجهی کند عمل کنند. این کندی در واکنش می‌تواند جذب و پردازش تأثیرات روانی این تهدیدات را دشوارتر سازد.

تمرین خواننده

یک ذی‌نفع مهم و ترجیحاً کمتر قابل پیش‌بینی را انتخاب کنید تا با استفاده از حوزه‌های تأثیر ذی‌نفعان مطابق شکل ۷-۴ تحلیل کنید. موضوعی را انتخاب کنید که تمرکز کافی برای تحلیل به شما بدهد، مانند یک تغییر سازمانی احتمالی در حال انجام یا (فرض کنید این یک موضوع

۱. Emotional paralysis

تجاری است) اگر موضوع شخصی است، مثلاً تعطیلاتی که شما و آن فرد قصد دارید در آن شرکت کنید.

رفتار کلامی آن‌ها چه چیزی در مورد قصد و رفتار آینده‌شان به شما می‌گوید؟ نه تنها

آنچه که در مورد آن می‌گویند بلکه وقتی موضوع مطرح می‌شود، چه چیزی را بیان نمی‌کنند؟ در رفتار غیرکلامی آن‌ها چه نشانه‌هایی مشاهده کرده‌اید که می‌تواند سرنخ‌هایی درباره جهت‌گیری و رفتار آینده‌شان ارائه دهد؟ به وضعیت بدن آن‌ها توجه کنید؛ مانند حالت باز یا بسته دست‌ها و پاها، حالات چهره، تماس چشمی، تن صدا و سرعت گفتار. آیا هنگام مطرح شدن یک موضوع خاص، به‌طور مکرر بینی خود را لمس می‌کنند؟ برخی مطالعات و مستندهای تلویزیونی نشان داده‌اند که این رفتار در میان سیاستمداران و قاتلان زنجیره‌ای رایج است، به‌ویژه زمانی که چیزی را بیان می‌کنند که ممکن است نادرست باشد یا خودشان به آن اعتقاد نداشته باشند.

علاوه‌براین، تغییرات رنگ پوست می‌تواند سرنخ مهمی باشد- آیا در شرایط اضطراب یا ناراحتی، صورت یا گردن آن‌ها قرمز می‌شود؟ همچنین، علائم فیزیولوژیکی مانند تعریق ناشی از افزایش ضربان قلب می‌تواند نشانه‌ای از تنش باشد. برای مثال، گفته شده است که پرنس اندرو قادر به تعریق نیست که ممکن است با اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) مرتبط باشد. بررسی تعریق سیاستمداران، به‌ویژه در مقابل نور دوربین، می‌تواند اطلاعات جالبی درباره واکنش‌های احساسی و فیزیولوژیکی آن‌ها ارائه دهد.

برای درک انگیزه‌های آن‌ها، چه برداشتی از نگرش آن‌ها نسبت به مسائل مشابه براساس تجربیات گذشته‌شان شکل می‌دهید؟ تحلیل شخصیتی آن‌ها از طریق الگوهای رفتاری فرضی- مانند نحوه برخوردشان با چالش‌های مشابه در گذشته- چه اطلاعاتی درباره نیازها و انگیزه‌هایشان ارائه می‌دهد؟ آیا تمایل به کنترل، اشتیاق به قدرت یا نیاز به ساختار در رفتار آن‌ها مشهود است؟ همچنین، آیا نشانه‌هایی از مسائل سلامت روان یا عدم تعادل روانی در آن‌ها وجود دارد؟ بسیاری از تصمیم‌گیرندگان قدرتمند با چنین چالش‌هایی مواجه بوده‌اند. علاوه‌براین، آیا مشکلات جسمی خاصی دارند؟ (برای مثال، آیا پوتین به سرطان مبتلاست؟) با توجه به اینکه تقریباً یک درصد از جمعیت دچار اختلالات روان‌پریشی هستند، احتمالاً برخی مدیران نیز چنین ویژگی‌هایی دارند. درنهایت، چه عواملی آن‌ها را تحریک یا بازدارندگی می‌کند، اگر مسائل را از دیدگاه آن‌ها ببینید (شکل ۷-۲)؟ در این مرحله، برنامه‌ها و جهت‌گیری‌های آن‌ها باید به‌وضوح مشخص شوند؛

به همین دلیل، ممکن است بهتر باشد این بخش را در پایان تحلیل بررسی کنید، همان‌طور که در مسیر ساعت‌گرد تحلیل حوزه‌های تأثیر ذی‌نفعان در شکل ۷-۴ پیشنهاد شده است. علاوه بر این، روابط متقابل پیچیده‌ای میان بازیگران وجود دارد که باید در نظر گرفته شوند. می‌توان با استفاده از برگه‌های یادداشت (Post-its) افراد را دسته‌بندی کرده و خطوطی برای نمایش حوزه‌های تأثیر متقابل آن‌ها ترسیم کرد. گاهی این الگوهای ارتباطی می‌تواند به شکل ناسالمی پیچیده شوند، به‌ویژه زمانی که تفکر گروهی حول مجموعه‌ای از فرضیات همگرا شود. این پدیده، که به «تفکر گروهی» (Groupthink) معروف است، زمانی رخ می‌دهد که نوعی همگرایی مصنوعی در باورها بدون پشتوانه مستدل شکل بگیرد که خود نوعی سوگیری شناختی در سطح گروهی محسوب می‌شود (Janis, 1982).

به‌عنوان مثال، تفکر گروهی در دولت بریتانیا در آغاز همه‌گیری در اوایل سال ۲۰۲۰ این بود که «این موضوع قابل کنترل است و لازم نیست زندگی مان را متوقف کنیم تا از سیل مرگ‌ومیر جلوگیری کنیم.» اشتباه بود! تفکر گروهی می‌تواند درک ما از عدم قطعیت‌ها را به‌شدت تحریف کند.

عدم تعادل‌های روانی در جمعیت می‌تواند به‌شدت سوگیری شناختی آن‌ها را به سمت اقدامات، تصمیمات یا رفتارهای خاص سوق دهد یا دور کند. این موضوع می‌تواند به اشکال مختلفی ظاهر شود. هوشیار باشید به این امکان که این حالت‌های روانی و احساسی به‌طور عمیقی رفتار(های) آن‌ها را شکل دهند.

روانشناسی طبیعی و غیرطبیعی

عدم تعادل‌ها و ناکارآمدی‌های روانی می‌توانند در افراد بسیار بیشتری از آنچه تصور می‌شود وجود داشته باشند. به‌عنوان مثال، اگر به رقم رایجی که حدود یک درصد از جمعیت را روان‌پریش^۱ می‌داند باور داشته باشیم، احتمالاً نسبت مشابهی، اگر نه بدتر، از رهبران و مدیران نیز روان‌پریش هستند. به‌طور مشابه، اگر باور داشته باشیم که درصد جامعه‌ستیزان^۲ نیز حدود یک درصد است، نتیجه‌گیری مشابهی حاصل می‌شود: میلیون‌ها جامعه‌ستیز در میان ما زندگی می‌کنند^۳ (منبع را در پانویس ببینید)

۱. psychotic

۲. sociopaths

۳. Love fraud <https://lovefraud.com> › everyday-sociopaths › millions

در بدترین سناریو، ممکن است با کسی ازدواج کنید که هر دو ویژگی را داشته باشد- اگر چنین چیزی ممکن باشد! احتمال یک درصد در یک درصد، یعنی ۱ در ۱۰,۰۰۰، که رقم قابل توجهی است و آن‌ها به شما نمی‌گویند: «عزیزم، من هر دو هستم!»

اما قبل از اینکه این آمار را به‌عنوان ایجاد ترس رد کنید، فقط سه دقیقه ساکت بنشینید و لیستی از افراد، خانواده، دوستان و همکارانی تهیه کنید که ممکن است اختلالات یا دوره‌های روان‌پریشی خفیف، متوسط یا شدید، تمایلات جامعه‌ستیزانه، نوسانات شدید خلقی، افسردگی، ضربه‌های روانی هضم‌نشده، رفتارهای کنترل‌گرایانه اجباری، رفتارهای اعتیادآور و عزت نفس بسیار پایین از خود نشان داده‌اند. این موارد رفتارهای آن‌ها را بسیار غیرقابل پیش‌بینی می‌کند. این موضوع می‌تواند در پیش‌بینی اقدامات خودکامگان و دیکتاتورها مفید باشد اما با آشکارسازی این موارد به شیوه‌ای منسجم از طریق تحلیل شخصیتی، می‌توان رفتارهای احتمالی آن‌ها را بسیار قابل پیش‌بینی‌تر کرد.

با این حال، برای بروز رفتارهای غیرمعمول یا قانون‌شکنانه، لزوماً نیازی به داشتن ویژگی‌های روان‌پریشی یا جامعه‌ستیزی نیست. به‌عنوان مثال، فردی که اقدام به فریب دیگران می‌کند نیز ممکن است چنین رفتاری نشان دهد. شخصاً تجربه قربانی شدن در یک کلاهبرداری را داشته‌ام که فرد کلاهبردار توانست این موضوع را برای حدود پنج سال از من پنهان نگه دارد. در ادامه، تجربه خود را از یک دادگاه شرح می‌دهم که به‌طور کامل بر درک رفتارها متمرکز بود و از طریق تحلیل دستورکارهای ذی‌نفعان در کنار بررسی واقعیت‌ها، به کاهش عدم قطعیت درباره نیت‌های افراد کمک کرد.

در آماده‌سازی برای دادگاه، من به‌طور گسترده از داستان‌سرایی سناریویی استفاده کردم تا داستان‌هایی از آنچه قاضی در جمع‌بندی نهایی خود در آینده خواهد گفت، بیان کنم. سپس به عقب برگشتم و سناریوها و استراتژی‌هایی را در طول ۱۸ ماه توسعه دادم که چگونه این نتیجه حاصل شد. شگفت‌انگیز بود که بشنوم آنچه را که قبلاً تصور کرده بودم، در واقعیت اجرا شد، در مقابل انبوهی از رسانه‌ها که در همان دادگاه‌ها حاضر بودند (صحنه‌ای که اغلب در پرونده‌هایی دیده می‌شود که همسران فوتبالیست‌ها یا افراد مشابه در حال جدال با یکدیگر هستند) داستان سناریو به واقعیت پیوست.

با بازگشت سریع به دنیای کسب‌وکار، باید آگاه باشیم که به‌طور کلی استراتژی‌های

«ظهورکننده»^۱ زیادی وجود دارد و همان‌طور که قبلاً در این کتاب دیدیم، برنامه‌های ذی‌نفعان می‌توانند این استراتژی‌ها را به‌شدت شکل دهند. گاهی اوقات این ذی‌نفعان برنامه‌های متضادی دارند یا حداقل چند راهبرد دارند که در تضاد هستند. به‌عنوان مثال، یک کسب‌وکار ممکن است از طریق استراتژی تمایز^۲ به حوزه خدمات مشتری ورود پیدا کند درحالی‌که در عمل^۳ ممکن است استراتژی رهبری هزینه^۴ را دنبال کند.

در نوشته‌های قبلی، من این وضعیت را «اختلالات استراتژیک»^۵ نامیده‌ام، یا حالتی که در آن استراتژی‌های متعدد و متضاد به‌طور هم‌زمان یا در زمان‌های کمی متفاوت دنبال می‌شوند. تأثیر این وضعیت، محو کردن هدف و کاهش پیش‌بینی‌پذیری رفتار آینده و در نتیجه افزایش عدم قطعیت است. این امر تجربه «خارج از بدن» را دشوارتر می‌کند و به این معنی است که باید بیشتر درباره نقاط عطف و رویدادهای انتقالی بیاندیشید.

اختلالات استراتژیک (Strat-o-phrenia) ترکیبی مفهومی از دو واژه «Strategy» (استراتژی) و «Schizophrenia» (اسکیزوفرنی) است که برای توصیف شرایطی در سازمان‌ها به‌کار می‌رود که در آن استراتژی‌های متناقض یا ناسازگار به‌طور هم‌زمان دنبال می‌شوند. این اصطلاح به وضعیت‌هایی اشاره دارد که در آن سازمان‌ها دچار عدم انسجام راهبردی می‌شوند و پیام‌های متناقضی از تصمیم‌گیرندگان یا واحدهای مختلف سازمان به بیرون و درون سازمان منتقل می‌شود.

ویژگی‌های اختلالات استراتژیک

تضاد استراتژیک- سازمان به‌طور هم‌زمان دو یا چند استراتژی متضاد را اجرا می‌کند که ممکن است در عمل یکدیگر را تضعیف کنند (مثلاً استراتژی تمایز در برابر استراتژی کاهش هزینه).

عدم هماهنگی بین واحدهای سازمانی- واحدهای مختلف سازمان اهداف یا اولویت‌های متفاوتی دارند که با یکدیگر همخوانی ندارند.

سردرگمی کارکنان و ذی‌نفعان- اعضای سازمان پیام‌های متناقضی دریافت می‌کنند و نمی‌دانند که باید از کدام رویکرد پیروی کنند.

کاهش کارایی و مزیت رقابتی- درنهایت، این وضعیت باعث کاهش بهره‌وری، ناکارآمدی در تصمیم‌گیری و آسیب به عملکرد سازمان می‌شود.

مثال‌هایی در کسب‌وکار

یک شرکت فناوری که بر نوآوری و توسعه سریع محصولات جدید تأکید دارد اما هم‌زمان سیاست‌های مالی سخت‌گیرانه‌ای

۱. Emergent
۲. Differentiation
۳. operations
۴. Cost leadership
۵. Strat-o-phrenia

را اعمال می‌کند که سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه را محدود می‌کند. یک برند لوکس که سعی دارد با قیمت‌های پایین‌تر وارد بازار انبوه شود اما هم‌زمان می‌خواهد حس انحصار و برتری برند را حفظ کند. یک دولت که به‌طور رسمی از انرژی‌های تجدیدپذیر حمایت می‌کند اما همچنان باران‌های کلانی به سوخت‌های فسیلی اختصاص می‌دهد.

برخی روانشناسان نیز از نگاه به شخصیت به‌عنوان یک سیستم صحبت می‌کنند، به‌طوری که یک فرد دارای طیفی از خودهای جایگزین است. بنابراین، تصمیم‌گیری تاحدی به این بستگی دارد که در زمان حساس چه کسی «توپ را در دست دارد»، همانند فوتبال. در روانشناسی، شکل شدید این حالت، اختلالات هویت تجزیه‌ای است، جایی که یکپارچگی «خود» شروع به فروپاشی می‌کند و آنچه فرد انجام می‌دهد وابسته به تغییرات در «اینکه چه کسی توپ را در دست دارد» می‌شود. برای درک بیشتر این پدیده، فیلم‌های متعددی در این زمینه وجود دارد (پانویس را ببینید^۱).

مواجهه با فردی که دارای اختلال هویت تجزیه‌ای است، بسیار نگران‌کننده است زیرا ممکن است برای مدتی ثبات شخصیتی وجود داشته باشد و سپس به نظر برسد که هیچ راهی برای پیش‌بینی آنچه در آینده اتفاق می‌افتد وجود ندارد. اما حتی در چنین شرایط افراطی، می‌توان الگوی پویایی‌های شخصیتی را با مشاهده دقیق و اندیشمندانه و تأمل تشخیص داد و حتی در این مورد افراطی، امکان پیش‌بینی تاحدی وجود دارد! این کار را می‌توان تا حدی با مشاهده و تفسیر الگوها در رفتارها و دینامیک‌های آنها انجام داد.

درحالی‌که در کسب‌وکارها و سازمان‌ها معمولاً با چنین شخصیت‌های افراطی مواجه نمی‌شویم، می‌توان افرادی مشکل‌ساز و متغیر را یافت که به اشکال نه‌چندان متفاوت بی‌ثبات و ناپایدار هستند (به شکل ۶-۷ در نمودار تغییرات خلق‌وخو در طول زمان نگاه کنید). افراد لازم نیست همیشه دیوانه باشند تا بی‌ثباتی و در نتیجه عدم قطعیت را نشان دهند.

روایت‌گران برجسته سناریو معمولاً با رویکردی عمیق و تحلیلی به این پرسش اساسی می‌پردازند که: «این افراد از چه پیشینه‌ای آمده‌اند و چه عواملی آن‌ها را به این نقطه رسانده است؟» آن‌ها با دقت به جزئیات، ویژگی‌ها و نقاط ضعف شخصیت‌های مورد بررسی توجه می‌کنند

۱. voices Within: The Lives of Trudi Chase, The Three Faces of Eve & Split

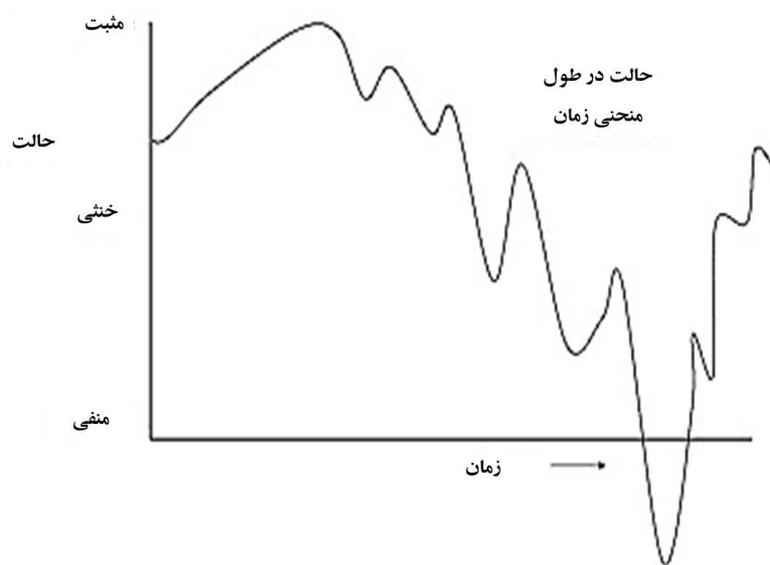
و تلاش دارند تا درک دقیقی از نقش‌ها و مسیرهای روایی شکل دهند، به جای آنکه با مواجهه با پیچیدگی‌های تحلیل، صرفاً تسلیم شوند و اظهار کنند: «این کار بیش از حد دشوار است». براساس تجربه، چالش‌برانگیزترین تعاملات اغلب در حوزه‌هایی مانند خرده‌فروشی، صنعت بیمه و به شکلی غیرمنتظره، در محیط‌های دانشگاهی رخ می‌دهد. افزون بر این، عرصه سیاست، به‌ویژه نهادهایی همچون پارلمان بریتانیا، به‌وضوح بستری مساعد برای ظهور و فعالیت برخی از این افراد محسوب می‌شود.

در نظریه تصمیم‌گیری (Simon, 1957)، مفهوم «عقلانیت محدود^۱» مطرح شده است که نشان می‌دهد عقلانیت دارای محدودیت‌هایی است اما این محدودیت‌ها به معنای تسلیم شدن در برابر چالش‌ها نیست. من با این دیدگاه موافقم اما معتقدم که حوزه‌های تصمیم‌گیری بیش از دو سطح را دربر می‌گیرد. در کنار عقلانیت محدود، مفهوم «عقلانیت ذینفعان^۲» نیز وجود دارد؛ جایی که تصمیم‌ها از دیدگاه منافع و بازدهی در سطح ذینفعان منطقی به نظر می‌رسند. علاوه بر این، سطحی از تصمیم‌گیری وجود دارد که می‌توان آن را «غیرعقلانی» نامید؛ جایی که نه دلایل روشنی وجود دارد و نه فرضیات معتبر هستند. البته، این حالت بسیار نادر است.

همان‌طور که در پرونده کلاهبرداری قبلی مشاهده کردیم، اعتماد نیز بر عدم قطعیت تأثیر می‌گذارد. اعتماد یکی از ابزارهای کلیدی برای مدیریت بسیاری از جنبه‌های عدم قطعیت، به‌ویژه در موارد تاکتیکی است؛ هرچند در مواردی همچون پیمان‌های استراتژیک یا ازدواج نیز نقش مهمی ایفا می‌کند. با این حال، برای اطمینان عمیق و ضمنی به فردی دیگر، لازم است که اقدامات لازم برای «بررسی دقیق» انجام شود.

۱. bounded rationality

۲. stakeholder rationality



شکل ۶-۷. نمودار تغییرات حالت در طول زمان

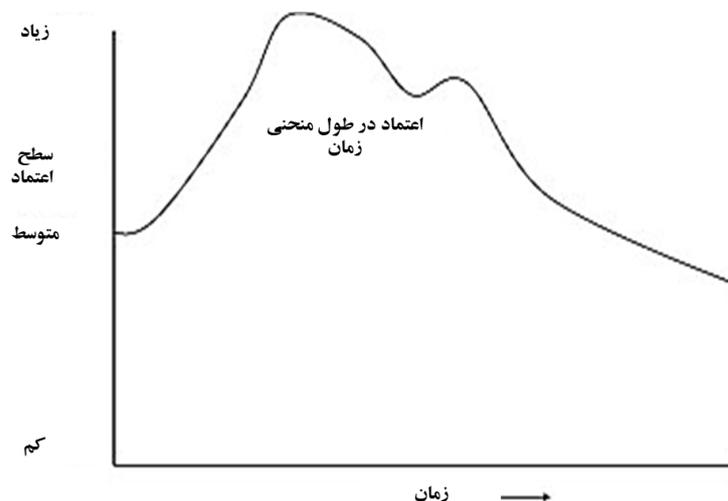
می‌توانید از «OBE» (تجربه خارج از بدن) برای این کار استفاده کنید و آن را با تحلیل دستور کار ذینفعان نیز پشتیبانی کنید. این روش، تصویری برداری وزنی از موضوعاتی که درباره آن‌ها اعتماد دارید، ارائه می‌دهد. اما قطعاً باید یک نمودار «تغییرات اعتماد در طول زمان» ترسیم کنید که محورهای آن مشابه شکل ۶-۷ باشد اما به جای «حالت»، کلمه «اعتماد» نوشته شود (شکل ۷-۷).

ای کاش در پرونده حقوقی ذکرشده، مدیریت بهتری بر اعتماد داشتیم اما احساسات معمولاً این موقعیت‌ها را پیچیده‌تر کرده و میزان واقعی عدم قطعیت را کمتر از آنچه هست، نشان می‌دهد.

تمرین خواننده: نمودار اعتماد در طول زمان

- به گذشته نگاه کنید و فردی را از حوزه کسب‌وکار، خانواده یا زندگی اجتماعی انتخاب کنید. یک نمودار برای نحوه اعتماد خود به آن فرد ترسیم کنید؛ این اعتماد می‌تواند به صورت کلی یا مرتبط با یک موضوع خاص باشد.
- چرا اعتماد شما نوسان داشته است؟ چه عواملی باعث افزایش یا کاهش آن شده‌اند؟
- تا چه حد این تغییرات نتیجه مشاهده دقیق فیزیکی بوده یا ناشی از خوش‌بینی افراطی یا بدگمانی بی‌جا؟
- آیا رویکردهایی که در این فصل پیشنهاد شده‌اند، می‌توانستند به شما در دستیابی به

بینش‌های عمیق‌تر و عینی‌تر کمک کنند؟



شکل ۷-۷. میزان اعتماد

نتیجه‌گیری‌هایی در مورد OBE

- در بررسی سناریوها نقش محوری دارد زیرا دستور کار ذینفعان بسیاری از اقدامات و واکنش‌ها به رویدادها را شکل می‌دهد.
 - این کار می‌تواند به‌عنوان فرآیندی نیمه‌ساختاریافته انجام شود که از چهار حوزه نفوذ ذینفعان استخراج شود.
 - عقلانیت ذینفعان ممکن است هم از نظر عقلانیت تجاری و هم عقلانیت گروهی ذینفعان محدود باشد. بنابراین، نباید یک مدل عقلانی را بر موقعیتی که شرایط آن متفاوت است، تحمیل کرد.
 - در موارد شدیدتر، برخی الگوها در انگیزه‌ها و باورهای ذینفع ممکن است «دُمی» باشد که سگ را تکان می‌دهد.» این موضوع در مطالعه موردی بخش بعدی به‌طور مفصل بررسی خواهد شد.
- برای خوانندگانی که به دنبال اطلاعات بیشتر در مورد عوامل عدم قطعیت در تیم‌ها هستند، مطالعه موردی آنلاین شماره ۴ با عنوان «BT و عدم قطعیت رفتاری» را بررسی کنید.

یک شبکه «حالت روانی در طول زمان»^۱ به شما این امکان را می‌دهد که نگرش، رفتار و پذیرش فردی را چه در شرایط «طبیعی» و چه در شرایط غیرطبیعی پیگیری و پیش‌بینی کنید. معمولاً افراد طبیعی هستند اما استثنائاتی نیز وجود دارند که به‌وضوح طبیعی نیستند. به شکل ۶-۷ توجه کنید که کسی را نشان می‌دهد که در تعاملات خود در معرض جنبه‌های مختلف شخصیتی قرار دارد و تمایل به افت حالات روحی دارد درحالی‌که احساسات تازه (معمولاً منفی) به‌طور معمول ظاهر می‌شوند. این پروفیل در طول یک تعامل ۹۰ دقیقه‌ای معمولی نمایش داده شده است.

فرمول حساسیت کل = حساسیت کلی موضوع × حساسیت فرد نسبت به آن موضوع خاص

۴-۷. مطالعه موردی نقش آفرینی برای آمراداهس^۲ در بازار گاز دریای شمال

یکی از جالب‌ترین تمرین‌های سناریوپردازی من، مطالعه امکان‌سنجی شرکت آمراداپترولوم^۳ برای ورود به بازار عرضه گاز در دریای شمال بود که دولت بریتانیا در حال آزادسازی آن بود. من با دپارتمان برنامه‌ریزی استراتژیک این شرکت همکاری نزدیکی داشتم تا مدلی سیستماتیک از متغیرهای اصلی بازار ایجاد کنم؛ شامل:

- تعادل عرضه و تقاضا
- ساختار رقابتی جدید
- سرمایه‌گذاری‌های جدید
- هزینه‌ها
- نحوه عملکرد بازار
- اثرات آزادسازی

اگرچه این فرآیند پیچیده به نظر می‌رسد اما در عمل ساده‌تر بود. به‌رغم پیچیدگی‌های نسبی، ما نقشه‌ای گسترده روی دو تخته سفید که با نوار چسب به‌هم متصل شده بودند، ایجاد کردیم. این نقشه نیروهای عرضه و تقاضا، مقررات، رقابت، قراردادهای بلندمدت، استراتژی‌های ورود مختلف و اهداف استراتژیک تمامی بازیگران را بررسی می‌کرد. این تصویر ساده‌تر و محلی‌تر از

۱. mood-over-time grid

۲. Amerada Hess

۳. Amerada Petroleum

نمونه‌های ارائه‌شده قبلی (مانند شکل ۳-۶) بود.

ساختار مدل‌سازی

این عوامل با پیکان‌هایی برای نشان دادن جریان‌های علی جهت‌دار به هم مرتبط شدند تا بتوان خصوصیات پویای آن‌ها را بررسی کرد. علاوه بر این:

(۱) پروفایل‌های جزئی از موقعیت استراتژیک و نیت بازیگران، شامل بازیگران جدید احتمالی و دولت، تهیه شد.

(۲) این پروفایل‌ها در قالب یک سند دوصفحه‌ای در سطح شرکتی ارائه شدند که شامل موارد زیر بود:

- منابع و قابلیت‌های کنونی
- بودجه قابل دسترس برای رقابت
- گزینه‌های استراتژیک
- اولویت‌های مدیریتی احتمالی
- نیات استراتژیک پیش‌بینی‌شده

پس از آماده‌سازی، شبیه‌سازی‌ای برای آزمایش فرآیند و پیش‌بینی حرکات احتمالی بازیگران انجام دادیم. سپس، مدیران ارشد را به یک کارگاه آموزشی دو روزه دعوت کردیم. در این کارگاه:

- مدیران به تیم‌های کوچک تقسیم شدند تا بتوانند وارد ذهن سایر بازیگران کلیدی شوند.

- تسهیل‌گری این فرآیند چالش برانگیز بود؛ پنج گروه در نقاط مختلف هتل مستقر بودند و من به‌عنوان تسهیل‌گر اصلی و برنامه‌ریزان استراتژیک به‌عنوان تسهیل‌گران کمکی فعالیت می‌کردیم.

- برنامه‌ریزان، سناریوها را پیش‌تر تمرین کرده بودند اما تأکید کردم که از افشای بینش‌ها و جزئیات خودداری کنند تا فرآیند آلوده نشود.

طی یک روز، مدیران دیدگاه‌های مشترکی از محیط بازار و فرضیات تغییرات احتمالی آن ایجاد کردند و به تحلیل پروفایل رقبا پرداختند. در مرحله بعد، سناریوی پویایی طراحی شد که شامل رقابت برای بلوک‌های گازی در دریای شمال و محیط رقابتی پس از آن بود. این فرآیند به شرکت امرادا کمک کرد تا با درکی بهتر از موقعیت و استراتژی بازیگران مختلف، برای ورود به

بازار تصمیم‌گیری کند.

برای این تمرین سناریوپردازی، از مدیران خواستم نقش آفرینی کنند و تاحد ممکن، به‌طور دقیق و نمایشی، افکار، رفتارها، تصمیمات و اقداماتی را که برای بازیگران اصلی متصور بودند، بازسازی کنند. نتیجه فراتر از انتظار بود و به شبیه‌سازی غنی و آموزنده‌ای منجر شد. فضای اتاق به‌گونه‌ای چیده شد که یک صندلی بزرگ در مرکز قرار داشت. هر نماینده هنگام نقش آفرینی روی این صندلی می‌نشست. برای جلب توجه و عمق بیشتر در نقش آفرینی، از آن‌ها خواستم تصور کنند که در یک مسابقه تلویزیونی (مشابه مسترمایند^۱) شرکت دارند، جایی که افراد باید درباره موضوعی که به‌خوبی می‌شناسد، پاسخ دهند. این نمایش با ورود شرکت‌های بزرگ نفتی مانند BP و Shell آغاز شد و سپس بازیگران دیگر یکی‌یکی وارد صحنه شدند.

• شرکت نفتی آمریکایی کوچک

این شرکت به‌طور عصبی روی صندلی نشست و پس از مدتی بی‌قرار و مضطرب، با عجله صحنه را ترک کرد و ادعا کرد: «مامی، زانوم درد می‌کند!»^۲ این رفتار نشان‌دهنده ناتوانی آن‌ها در مواجهه با پیچیدگی‌ها و خطرات بازار بود.

• شرکت گاز بریتانیا^۳

نماینده گاز بریتانیا که انتظار می‌رفت یکی از بازیگران کلیدی باشد، وارد صحنه شد. به نظر می‌رسید که روی صندلی خود خم شده و شروع به تقلید از موش خواب‌آلود در داستان «آلیس در سرزمین عجایب» کرده که هرگز نمی‌توانست بیدار بماند. در نهایت، او گیج و سردرگم بود و حتی در نقش خود به خواب رفت! این نمایش بیانگر فرهنگ کند و ناکارآمد این شرکت بود که از دوران ملی‌سازی به ارث برده بود.

• دولت بریتانیا (صدراعظم خزانه‌داری)

نقش من، صدراعظم خزانه‌داری بود (ورود با یک کیف قرمز براق و مونولوگ طنزآمیز بود) درحالی‌که زیر لب مانند خرگوش سفید در «آلیس در سرزمین عجایب» غرغر می‌کردم، وارد شدم: چه کار کنم؟ دوباره باید پول قرض بگیرم. امسال از چه کسی پول بگیرم؟! بانک‌ها که سال

۱. Mastermind

۲. Mummy, I have hurt my knee!

۳. British Gas

پیش نجاتشان دادم... می‌دانم! شرکت‌های نفتی. مالیات درآمد نفت (PRT). این نمایش نشان‌دهنده نگرانی‌های دولت برای تأمین بودجه و تمایل به افزایش مالیات‌ها بود.

۷-۵. نتایج و بینش‌ها

این نقش‌آفرینی‌ها به نتایج آموزنده‌ای منجر شد:

- (۱) **تعداد کمتر بازیگران جدی:** برخلاف انتظار، تعداد شرکت‌هایی که واقعاً آماده ورود به بازار بودند، کم‌تر از حد تصور بود.
- (۲) **حذف برخی بازیگران بالقوه:** برخی شرکت‌های کوچک‌تر به دلیل خطرات و عدم‌آمدگی کنار رفتند.
- (۳) **عملکرد ضعیف گاز بریتانیا:** برخلاف انتظار، گاز بریتانیا به دلیل کندی در تدوین استراتژی، تقریباً از رقابت خارج شد.
- (۴) **احتمال افزایش مالیات PRT:** علی‌رغم فرضیات صنعت مبنی بر ثابت ماندن مالیات PRT، احتمال افزایش آن مطرح شد.

این شبیه‌سازی نمایشی به درک بهتر رفتارها، انگیزه‌ها و نتایج احتمالی بازار کمک کرد و به طرز شگفت‌آوری به واقعیت نزدیک بود. این روش به تیم کمک کرد تا پیچیدگی‌ها و پویایی‌های بازار را از دیدگاه‌های مختلف تجربه کنند و آمادگی بهتری برای تصمیم‌گیری‌های استراتژیک به‌دست آورند.

این کل نظریه بازی و شبیه‌سازی در بهترین حالت خود بود!

رویداد سناریو نه‌تنها بسیار غنی از بینش‌ها بود بلکه راه را برای ورود بسیار موفقیت‌آمیز شرکت **آمردا** به این بازار جدید هموار کرد. چند سال بعد، متوجه شدم که آن‌ها بازار را با قیمت چشم‌گیری ترک کردند- چیزی در حدود **۱۱۷ میلیون پوند**. مطمئن نیستم که آن‌ها فرآیند سناریوسازی را برای خرده‌فروشی گاز ادامه دادند یا نه، که می‌توانست ادامه فوق‌العاده‌ای باشد. در دنیای علمی-تخیلی، کاراکتر دکتر هو^۱ به خاطر سفرهایش در زمان و فضا با یک سفینه به نام ترادیس^۲ مشهور است. سریال **دکتر هو** در ۲۳ نوامبر ۱۹۶۳ آغاز شد، یعنی ۵۹ سال پیش.

۱. Dr. Who

۲. Tardis

به وضوح، ماشین زمان - فضا بسیار مفید تلقی شده است. با وجود این، واقعاً عجیب است که چرا اغلب، سفر در زمان در قالب سناریوها اتفاق نمی‌افتد؟

چند ماه بعد، مدیر برنامه‌ریزی استراتژیک مرا به ناهاری در یک رستوران شیک در وست اند لندن دعوت کرد. او به من گفت که اقدام دولت که واقعاً محقق شد، برای افزایش مالیات درآمد نفت، آن قدر دیگر شرکت‌های نفتی را شوکه کرده بود که حتی شروع به لابی‌گری علیه آن نکرده بودند. در مقابل، آمریکا بلافاصله یک کمپین بزرگ ترتیب داد تا تغییرات مالیاتی را اصلاح کند، به گونه‌ای که سرمایه‌گذاری‌های جدید که می‌توانستند درآمدهای مالیاتی اضافی ایجاد کنند، به خطر نیفتند.

او گفت که واقعاً نمی‌توانست تفاوت در رفتارها را درک کند. من از او پرسیدم: «خُب، نمی‌بینید؟ آن‌ها یک تمرین سناریو مثل شما انجام ندادند. بنابراین در حالتی از شوک عمیق قرار داشتند و زمان واکنش‌شان بسیار، بسیار کندتر بود.»

چند درس بسیار جالب وجود دارد:

- ابتدا باید مقدار قابل توجهی آماده‌سازی برای جمع‌آوری داده‌های پایه‌ای، مثلاً در مورد روندهای محیطی، انجام شود.
- مدل سیستم صنعت باید ترسیم شود.
- با استفاده از شبکه عدم قطعیت، باید متغیرهای نوسانی مشخص شوند.
- سپس موقعیت‌های پایه، قابلیت‌ها، منابع، دستور کارهای ذی‌نفعان و اهداف استراتژیک هر یک از بازیگران اصلی باید استخراج شوند تا نقش آفرینی آن بازیگر خاص ممکن شود.
- ذی‌نفعان اصلی ممکن است رفتارهای بسیار محدود و حتی گاهی منطقی (در یک معنای تجاری) از خود نشان دهند که بازی را غیرقابل پیش‌بینی کند.
- بعد از اینکه هر زیرگروه وارد ذهن بازیگر اختصاص داده شده خود شدند، باید شرط استراتژیک خود را در عرصه رقابتی بگذارند، با تجربه واقعی «خروج از بدن» خود.
- سپس باید تمام این عوامل با هم ترکیب شوند تا نتایج احتمالی همه عوامل خارجی و تعامل بین رفتارها و اقدامات همه بازیگران کلیدی از طریق شبیه‌سازی دیده شود. در نهایت، یک جلسه «جمع‌بندی» باید برگزار شود که بینش‌های خاص‌تر را تقطیر کند،

داستان اصلی را ثبت کند، و مفاهیم را استخراج کند. همچنین این جلسه باید به‌طور رسمی تحلیل شبکه گزینه‌های استراتژیک را به فرآیند برنامه‌ریزی وارد کند.

مطالعه موردی شرکت بیمه اسکاتلندی - سناریوهای مقرراتی

مطالعه موردی نهایی ما مربوط به شرکت بیمه بلو چیپ اسکاتلندی^۱ است که چند سال پیش با بخش مشاوران مالی مستقل (IFA)^۲ با آن همکاری داشتیم. این شرکت به‌شدت علاقه‌مند به تفکر استراتژیک بود و من چندین کارگاه در سراسر بریتانیا برای آن‌ها برگزار کردم. یکی از این کارگاه‌ها را در منچستر برگزار کردم و به نظر می‌رسید که تحلیل سناریوی من به اندازه کافی خوب نبود. همیشه برای هر مأموریت مهم، یک شبکه عدم قطعیت ایجاد می‌کردم، شامل مواردی مثل «ماشین من خراب نمی‌شود» و «تصادف رانندگی نمی‌کنم». هنوز مطمئن نیستم چرا رانندگی می‌کردم چراکه این کار فقط باعث ایجاد شلوغی در شبکه عدم قطعیت من در منطقه خطر و افزایش سطح عدم قطعیت می‌شد.

متأسفانه، تنها توانستم چند صد یارد دورتر از هتل پارک کنم و به توصیه همسر وقت خودم برای استفاده از یک چمدان عمل نکردم؛ به جای آن چند کیف تصادفی با خود بردم. مجبور شدم چند بار رفت و آمد کنم و در بین آن‌ها چند نوشیدنی خوردم تا بعد از سفر طولانی کمی استراحت کنم که این موضوع فرضیات منطقه خطر من را بیشتر به سمت جنوب شرقی شبکه عدم قطعیت هل داد.

صبح روز بعد، صبحانه خوردم و آماده شدم اما آه، شلوارم کجا بود؟ هیچ جا پیدا نمی‌شد! شاید از کیف افتاده باشد؟ بنابراین مجبور شدم دلیل پوشیدن جین خود را توضیح دهم و البته این کار را با طرح این نکته انجام دادم: «همیشه بپرسید: چه چیز مهمی را فراموش کرده‌اید؟» که باعث خنده زیادی شد و واکنش‌هایی نظیر «آیا خاطراتی دارید، تونی؟» و «واقعاً چه کاری انجام می‌دادید؟» را به دنبال داشت.

این اتفاق همیشه با من باقی می‌ماند، همراه با فکر اینکه چه اتفاقی برای شلوارم افتاد و چه کسی اکنون آن را می‌پوشد.

مشتری من واقعاً استثنایی بود زیرا معمولاً شرکت‌های بیمه بسیار محافظه‌کار هستند اما من

۱. Scottish blue chip insurance company

۲. Independent Financial Advisers

هنوز همه حقوق بازنشستگی خود را به این شرکت سپرده‌ام. یادم می‌آید مدیرکل بخش آن‌ها را ملاقات کردم که الهام‌بخش من در توسعه استراتژی خودم بود. او من را هنگام عبور از دفترش دید و صدا زد: «تونی، بیا داخل! من تازه یک صبح کامل را با یک شرکت مشاوره استراتژی گذرانده‌ام. می‌توانم از تو بپرسم، چگونه می‌توانم از مشاوران استراتژی اجتناب کنم؟» او نام یک شرکت مشاوره استراتژی معروف را برد.

پاسخ دادم: «این فوق‌العاده است! این می‌تواند عنوان کتاب بعدی من باشد!» و واقعاً بعد از بحث‌های طولانی و دشوار با یک ناشر، آن را تحت عنوان «مشاور استراتژی خودت باش» (Grundy, 2002a) منتشر کردم که تا امروز پرفروش‌ترین کتاب من بوده است.

چند هفته بعد از این مکالمه، تماسی از جنی از گروه استراتژی آن شرکت داشتم. او گفت که بررسی مقرراتی در پیش است و پرسید آیا زمان دارم تا عمیقاً به مسائل اصلی بپردازم و همچنین تلاش کنم مسیرهای احتمالی رفتار ناظر جدید در ماه‌های آینده را پیش‌بینی کنم؟

دو روز بسیار جالب را صرف کردم که نه تنها درگیر مسائل صنعت شدم بلکه به‌خصوص روی دستورکارهای شخصی و استراتژیک ناظر تمرکز کردم و اینکه چگونه این دستورکارها ممکن است شکل‌دهنده تغییرات یا افزایش‌های آینده در مقررات باشند. علاوه بر جذب داده‌ها، تمرکز اصلی من روی تحلیل دستورکار ذی‌نفعان و همچنین پروفایل‌سازی بود.

با بررسی تحصیلات و سوابق ناظر، مشخص بود که او فردی بسیار بلندپرواز و دارای ارتباطات خوب است که این موقعیت را به‌عنوان سکوی پرشی برای موفقیت‌های بزرگ‌تر می‌بیند. بنابراین، او احتمالاً تمایل داشت تغییرات قابل توجهی ایجاد کند تا رقابت تیزتری ایجاد کند. هضم این تغییرات احتمالاً به‌صورت مرحله‌ای انجام می‌شد تا قابل قبول تر شود. بنابراین، این موضوع نیازمند لابی‌گری زودهنگام برای مشورت بیشتر درباره اجرای تغییرات بود.

برای این موضوع، پنج آینده ممکن وجود داشت:

- ۱) مشورت با صنعت
- ۲) شکل‌بندی سیاست‌ها
- ۳) اعلام و لابی‌گری برای اجرا
- ۴) نهایی‌سازی و تثبیت، اجرای تغییرات
- ۵) توسعه استراتژی‌های جدید توسط بازیگران

چند ماه پس از بازخورد من که بسیار مورد استقبال قرار گرفت، علاقه‌مند شدم ببینم چقدر

نزدیک پیش‌بینی کرده‌ام. وقتی مقررات جدید را در فایننشال تایمز خواندم، توانستم به خودم برای پیش‌بینی تصمیمات و فرآیندهای آینده نمره ۸۵ درصد بدهم. پروفایل‌سازی نقش بسیار مهمی در دستیابی به این دقت داشت و کیفیت تجربه «خروج از بدن» من فوق‌العاده بود.

نکات کلیدی از این مطالعه موردی عبارتند از:

- نتایج سناریو اغلب تحت تأثیر تعداد کمی از افراد و شاید حتی فقط یک نفر قرار می‌گیرد. بنابراین، درک و مدیریت عدم قطعیت‌های رفتاری بسیار مهم است.
- پروفایل‌سازی می‌تواند به شکل قابل توجهی درک عمومی پیشران‌های شکل‌دهنده اقدامات، رفتارها و تصمیمات را افزایش دهد.
- رسیدن به یک سناریو ممکن است نیازمند جذب داده‌ها باشد، حتی زمانی که به نظر بی‌اهمیت برسد.

۷-۶. سناریوهایی برای سناریوها - تصویری کردن نتایج

ممکن است عجیب به نظر برسد اما می‌توان حتی سناریوهای احتمالی خود سناریوها را نیز تصور کرد. چه تحولاتی در طول این فرآیند رخ خواهد داد و خروجی چگونه شکل خواهد گرفت؟ چه احساساتی برانگیخته می‌شوند و سیاست‌ها و دستورکارهای ذی‌نفعان چه تأثیری خواهند داشت؟ این عوامل نقش مهمی ایفا می‌کنند و چه‌بسا این «دُم سیاسی» همان نیرویی باشد که «سگ استراتژیک» را هدایت می‌کند- یعنی رویدادهای فرعی، مسیر تصمیمات کلان را تعیین کنند. اگر پیامدهای سناریوها به‌درستی مشخص نشوند، ممکن است هنوز به مرحله واقعی تأثیرگذاری نرسیده باشیم و صرفاً در حاشیه اصلاحات و تغییرات جزئی قرار داشته باشیم. در واقع، سناریوهای سیاسی از ارزشمندترین انواع سناریوسازی هستند. من از این روش‌ها به‌طور مؤثر در تدریس مدیریت آینده در دوره‌های استراتژی اجرایی، در یکی از معتبرترین مدارس کسب‌وکار که عضو هیئت علمی آن بودم، بهره برده‌ام.

در یکی از این تجربیات، دو مدیر ارشد تلاش کردند نفوذ و کنترل بیشتری بر فرآیندهای من اعمال کنند چراکه نوآوری‌هایم بیش‌ازحد برای آن‌ها پیشرو بود. در جلسه‌ای که با من ترتیب دادند، رویکرد خاص خود را به کار گرفتیم: شبکه عدم قطعیت را ترسیم کردم، سناریوها را روایت کردم و با استفاده از نقش‌آفرینی ذهنی، سه شخصیت «جو ۹۰»، «داوید ۴۰» و خودم را وارد ماجرا کردم. سه ساعت را صرف این تجسم و بازآفرینی ذهنی کردیم- روشی که نه‌تنها دیدگاه‌های

جدیدی گشود، بلکه تأثیر شگرفی در درک آینده داشت. داستان‌های من به طرز شگفت‌انگیزی با واقعیت همخوانی داشتند. احساس «دژاوو»^۱ داشتم، و تنها یک نکته وجود داشت که پیش از جلسه موفق به پیش‌بینی آن نشده بودم. (دژاوو یک اصطلاح فرانسوی به معنی «پیش‌تر دیده شده» است. این پدیده به حالتی ذهنی اشاره دارد که در آن فرد احساس می‌کند موقعیت یا اتفاقی که در حال رخ دادن است، پیش از این دقیقاً تجربه شده اما قادر به مشخص کردن زمان و مکان آن نیست). این احساس در یک بازی دوبه‌یک که به من برتری قابل توجهی می‌داد، توانستم شرایط را طوری مدیریت کنم که آن‌ها تصور کنند کاملاً در کنترل اوضاع هستند. این روش را امتحان کنید، به‌ویژه در تحلیل دستورکار ذی‌نفعان و استفاده از OBE در موضوعات سیاسی مشابه. یکی دیگر از کاربردهای هوشمندانه داستان‌پردازی و سناریوسازی، استفاده از آن در فرآیندهای کلیدی مانند برنامه‌ریزی استراتژیک یا مدیریت تغییر است؛ جایی که پیش‌بینی واکنش‌ها و تصمیم‌گیری‌های آینده می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر موفقیت نهایی داشته باشد.

۷-۷. بینش‌های کلیدی پایانی

این فصل تعدادی از بینش‌های مهم را برجسته می‌کند:

- **ذی‌نفعان به‌عنوان عوامل اصلی عدم قطعیت:** ذی‌نفعان از عوامل اصلی عدم قطعیت هستند و این نیازمند تحلیل عمیق برای شناسایی عوامل اصلی است.
- **رویکرد سه‌سطحی برای شناخت ذی‌نفعان:** ممکن است برای به‌دست آوردن تصویری شفاف‌تر از ذی‌نفعان، رویکردی سه‌سطحی لازم باشد که شامل موارد زیر است:
 - (۱) موقعیت‌یابی آن‌ها روی شبکه ذینفعان.
 - (۲) بررسی از طریق بردارهای تحلیل دستورکار ذی‌نفعان.
 - (۳) تحلیل استخوان‌ماهی از دلایل یک دستورکار خاص.
- **داستان‌پردازی در مورد حرکات ذی‌نفعان:** این داستان‌پردازی می‌تواند شامل حرکات آن‌ها به‌عنوان یک گروه، افراد مستقل یا هر دو باشد.
- **تجربه «خارج از بدن»:** در این فرآیند، ضروری است که خود را جای آن‌ها قرار دهید

۱. Déjà vu

و دیدگاه‌شان را درک کنید.

- اهمیت رفتارهای کلامی و غیرکلامی: ورودی‌های بسیار مهمی از رفتارهای کلامی و غیرکلامی ذی‌نفعان به دست می‌آید.
- فرآیند پروفایل‌سازی: ایجاد پروفایل برای ذی‌نفعان نیز بخش مهمی از تحلیل است.
- نقش نظریه بازی‌ها و نقش آفرینی: این ابزارها بُعد رفتاری ذی‌نفعان را زنده می‌کنند و جزئیات رفتاری حیاتی را اضافه می‌کنند.
- ارزیابی اعتماد: یکی از نگرانی‌های رایج این است که آیا می‌توان به یک ذی‌نفع خاص اعتماد کرد. برای این منظور، می‌توان از «منحنی اعتماد در طول زمان» استفاده کرد: تاکنون اعتماد چگونه بوده و در آینده به کجا ممکن است برسد؟
- منحنی‌های حالت در طول زمان: این منحنی‌ها نیز متغیر مهمی هستند که باید در نظر گرفته شوند.
- اهمیت داده‌های جزئی و ظاهراً بی‌اهمیت: گاهی اوقات، داده‌های جزئی و به‌ظاهر بی‌اهمیت ممکن است به‌طور نامتناسبی مهم باشند.
- ارزش تحلیل ذی‌نفعان در ساخت سناریوهای زنده: مطالعات موردی مختلف نشان می‌دهند که تحلیل ذی‌نفعان چقدر برای ساخت سناریوهای زنده ضروری و ارزشمند است.

کاربرد سناریو در دوره‌های MBA

(سناریوهای بازار MBA)

۸-۱. مقدمه

هدف این فصل نشان دادن ارزش فرآیندها و ابزارهای سناریوپردازی برای دوره‌های MBA است و به‌ویژه این فصل با ارائه یک مثال عملی از سناریوپردازی مبتنی بر مطالعه موردی بازار MBA، این ارزش را برجسته می‌کند. این مثال، هسته اصلی فصل را تشکیل می‌دهد و نه تنها برای دانشجویان علاقه‌مند به پروژه‌های MBA مفید است بلکه برای مدیران و مدیران ارشد نیز که مشتاق یادگیری محصول نهایی (یک گزارش استراتژیک طولانی با بازتاب‌های ارزشمند) هستند، مناسب است.

اما ابتدا به کاربردها و ارزش این فرآیند برای موضوعات و پروژه‌های MBA به‌طور کلی، در دو بخش کوتاه درباره کاربرد مدیریت استراتژیک عدم قطعیت خواهیم پرداخت:

- در ماژول‌ها (پودمان‌های) MBA به‌طور کلی؛ و
- در پروژه‌های MBA به‌طور خاص.

۸-۲. کاربرد مدیریت استراتژیک عدم قطعیت در پودمان‌های MBA

در فصل ۶، برخی کاربردهای مدیریت استراتژیک عدم قطعیت در پودمان‌های MBA مورد بررسی قرار گرفت. بنابراین، پیشنهادات ارائه‌شده در این بخش تاحدی با مباحث قبلی همپوشانی دارد. یکی از حوزه‌های کلیدی که در آن سناریوپردازی و ماژول‌های MBA می‌توانند هم‌افزایی ایجاد کنند، مدیریت استراتژیک است. هدف اصلی مدیریت استراتژیک، تعیین موقعیت و جهت‌گیری سازمان در مواجهه با تغییرات داخلی و خارجی است. این تغییرات اغلب با عدم قطعیت همراه هستند اما در بسیاری از مطالعات موردی، تمرکز اصلی بر تحلیل استراتژیک و انتخاب گزینه‌ها در چارچوبی نسبتاً محدود و مبتنی بر پیش‌فرض‌های خطی از آینده است. در چنین رویکردی، پیشرفت کسب‌وکار معمولاً در چارچوبی مشابه گذشته و بدون در نظر گرفتن سناریوهای جایگزین آینده تحلیل می‌شود.

این محدودیت نشان‌دهنده ضرورت به‌کارگیری روش‌های جایگزین، مانند داستان‌پردازی سیال و انعطاف‌پذیر، به‌عنوان مکملی برای فرآیندهای سنتی مدیریت استراتژیک است. این روش‌ها به‌ویژه برای دانشجویان MBA که به دنبال ارتقای پروژه‌های خود و توسعه مهارت‌های استراتژیک هستند، بسیار مفید خواهد بود. در این راستا، علاوه بر روش‌های مرسوم، یک گام

اضافی پیشنهاد می‌شود که در آن افراد با دیدی استراتژیک‌تر، طیف گسترده‌ای از مسیرهای ممکن آینده را بررسی کرده و مرزهای آینده‌نگاری را فراتر از تجربیات گذشته گسترش دهند. این رویکرد به سازمان‌ها کمک می‌کند تا در مواجهه با عدم قطعیت‌های پیچیده، انعطاف‌پذیری و آمادگی بیشتری داشته باشند.

همان‌طور که در این کتاب مورد بحث قرار گرفته است، سناریوپردازی و استراتژی باید به‌عنوان دو مفهوم مکمل و مرتبط با یکدیگر در نظر گرفته شوند. این دو را می‌توان به‌عنوان «دو خواهر» یا با اصطلاحی جسورانه‌تر، تحت عنوان SAS (دوقلوی سناریوپردازی و استراتژی) تعریف کرد. این ترکیب نه تنها به درک بهتر عدم قطعیت‌ها کمک می‌کند بلکه ابزاری قدرتمند برای تصمیم‌گیری استراتژیک در محیط‌های پویا و پیچیده فراهم می‌آورد.

با این حال، اغلب استراتژی به‌صورت مستقل و به‌عنوان خروجی نهایی ارائه می‌شود. نظریه‌پردازان استراتژی معمولاً طوری عمل می‌کنند که گویی عدم قطعیت فقط به‌عنوان یک بررسی سریع و ناقص در انتها اضافه شده است. اما در دنیای متلاطم امروزی که با موج‌های متعدد عدم قطعیت مشخص می‌شود، این دیدگاه بیش از حد محدود به نظر می‌رسد. حتی برخی استدلال می‌کنند که استراتژی قدیمی شده و راه خود را گم کرده است. در واقع، من موافقم که «استراتژی به استراتژی خودش نیاز دارد».

امور مالی نیز یکی از حوزه‌های بزرگ و مرتبط برای بسیاری از پروژه‌های MBA است زیرا در این حوزه، نتایج به‌شدت متغیر هستند و متأثر از متغیرهای دارای عدم قطعیت می‌باشند. این امر امکان تحلیل‌هایی فراتر از تحلیل حساسیت صرفاً مکانیکی را فراهم می‌کند. از آنجاکه بسیاری از کتاب‌های استراتژی سنتی و برنامه‌های درسی دانشگاهی زمان و فضای کافی به مفهوم عدم قطعیت اختصاص نمی‌دهند. این کتاب به‌ویژه در فصل پنجم می‌تواند نقش یک راه‌حل مؤثر و کاربردی را ایفا کند.

البته با توجه به پوشش این کتاب در زمینه مدیریت تغییر، این موضوع درباره سایر پودمان‌های MBA که عملاً به‌عنوان «کوکتل‌های استراتژی» عمل می‌کنند، مانند کسب‌وکار بین‌المللی و ادغام و تملک (M&A) نیز صادق است. حوزه‌هایی که بدون شک از چارچوب‌های سناریویی ارائه‌شده در این کتاب بهره‌مند خواهند شد عبارتند از: استراتژی بازاریابی (به‌ویژه

توسعه محصولات جدید)، اقتصاد چرخه‌ای^۱ و حاکمیت شرکتی^۲. در این حوزه‌ها، سوءمدیریت می‌تواند اثرات زنجیره‌ای بزرگی داشته باشد که گاه به پیامدهای فاجعه‌باری مانند نشت نفت از سکوی نفتی دیپواتر هورایزن BP در خلیج مکزیک منجر می‌شود. بنابراین، پروژه‌های MBA بهتر است چندرشته‌ای طراحی شوند و با عدم قطعیت به چالش کشیده شوند.

۸-۳. کاربرد مدیریت استراتژیک عدم قطعیت در پروژه‌های MBA

هر فردی که تاکنون یک پروژه MBA انجام داده باشد، تأیید خواهد کرد که این یکی از دشوارترین چالش‌هایی است که ممکن است در دوران حرفه‌ای مدیریتی خود با آن مواجه شود و بخش عمده‌ای از این دشواری ناشی از وجود عدم قطعیت است. در ادامه فهرستی کوتاه از عدم قطعیت‌های معمول در پروژه‌های MBA آورده شده است:

- محدوده پروژه
- اهداف پروژه
- زمان مورد نیاز
- تأخیرها، اختلالات و عوامل حواس‌پرتی
- زمان‌بندی انجام پروژه و نحوه مدیریت آن
- فرآیند انتخاب منابع و فرآیند استفاده از بخش‌های مشخصی از آن منابع (این دو لزوماً یکسان نیستند)
- انتخاب روش‌شناسی مناسب
- دسترسی به داده‌های اولیه غنی
- نمونه‌گیری
- مقدار و کیفیت داده‌های واقعی که جمع‌آوری می‌شود
- چگونگی ساختاربندی و نگارش گزارش نهایی
- خوانایی و جذابیت گزارش برای مخاطب (جلوگیری از سندرم «برای خودم می‌نویسم»)
- سرعت نوشتن و ویرایش (اغلب دانشجویان ناخودآگاه با سرعتی معادل دو کلمه در دقیقه برنامه‌ریزی می‌کنند!)

۱. Circular Economy

۲. Corporate Governance

- نحوه تجزیه و تحلیل، ارزیابی و تفسیر داده‌ها و استخراج یافته‌ها
 - نمره‌دهی پروژه، به‌ویژه توسط ارزیاب دوم که ممکن است رویکرد و فلسفه تحقیقاتی متفاوتی نسبت به ارزیاب اول داشته باشد
 - تعصبات شناختی و احساسی از سوی ناظر و ارزیابان دوم که می‌توانند بر نمرات تأثیرگذار باشند
 - توانایی دانشجو برای پشت سر گذاشتن دشواری‌ها که به انرژی، تعهد، انگیزه و مدیریت اضطراب بستگی دارد
- این لیست هنوز می‌تواند بسیار طولانی تر باشد!
- اما علی‌رغم این فهرست طولانی از عوامل ایجاد عدم قطعیت، خبر خوب این است که بسیاری از این موارد را می‌توان کاهش داد یا مدیریت کرد. به‌عنوان مثال، با برنامه‌ریزی و مدیریت زمان و استفاده از راهنمایی‌های ناظر پروژه (که گاهی به او «منتور/راهنما» نیز گفته می‌شود).

۸-۴. سناریوهای در پروژه‌های MBA

برای پروژه‌های MBA، حوزه‌هایی وجود دارند که رویکردهای سناریویی به‌ویژه مرتبط و مفید هستند. در فصل مرور ادبیات، اگر عدم قطعیت قابل توجهی درباره آینده وجود دارد، ادبیات مربوط به سناریوها باید به‌عنوان یک گزینه جدی برای گنجاندن در پروژه مورد توجه قرار گیرد.

گزینه‌ها	گزینه ۱	گزینه ۲	گزینه ۳	گزینه ۴
معیارها				
تطابق طبیعی با اهداف				
احتمال - کیفیت داده‌ها و بینش‌ها				
دشواری اجرا				
زمان				
مهارت طبیعی				
امتیاز کل				

شکل ۸-۱. شبکه گزینه‌های تحقیق - ارزیابی گزینه‌های روش‌شناسی

امتیازدهی به خانه‌ها: به‌عنوان مثال، ۳ = بسیار جذاب، ۲ = جذابیت متوسط، ۱ = جذابیت بسیار کم. همچنین امتیازات را در پایین جمع کنید. معیارها را می‌توان براساس نیازها تنظیم کرد.

همچنین در فصل روش‌شناسی، چارچوب‌هایی نظیر «شبکه گزینه‌های استراتژیک» که

معمولاً براساس معیارهای مختلف (نظیر جذابیت بالا = ۳، جذابیت متوسط = ۲ و جذابیت پایین = ۱) امتیازدهی می‌شوند، می‌توانند به انتخاب منابع و فرآیندهای مناسب کمک کنند. این چارچوب که در شکل ۸-۱ به آن اشاره شده است، ابزار مفیدی برای ارزیابی گزینه‌های روش‌شناسی توسط صدها دانشجوی MBA بوده است.

با در نظر گرفتن این روش‌ها، مدیریت و کاهش عدم قطعیت در پروژه‌های MBA به یک استراتژی عملی و کاربردی تبدیل می‌شود که نه تنها پروژه را قابل کنترل تر می‌کند بلکه نتایج بهتری نیز به همراه خواهد داشت.

۸-۵. پروژه: سناریوهای برای بازار MBA در بریتانیا

خلاصه اجرایی

این پروژه به بررسی عمیق برخی روندهای کلیدی گذشته، حال و آینده در بازار MBA بریتانیا می‌پردازد. این پروژه به‌طور خاص برای یک شرکت طراحی شده است و بنابراین فراتر از یک بررسی محیطی ساده است. مسائل خاص مورد بررسی شامل احتمال اشباع بازار، تغییرات عمده از نظر عرضه و تقاضا و محدودیت‌ها و فرصت‌های موجود در بازار، به‌ویژه نوآوری‌های رادیکال‌تر هستند.

ما دریافتیم که این بازار نسبتاً پیچیده و پویاست. این پیچیدگی ممکن است بیشتر تحت تأثیر تغییرات شتاب‌زده ناشی از فناوری، نوآوری و رقابت قرار گیرد که موجب می‌شود عناصر سنتی و کارکردی MBA کمتر در مرکز توجه باشند و مهارت‌های مدیریتی مانند آینده‌نگاری، تفکر استراتژیک، پرسشگری، تصمیم‌گیری، تأثیرگذاری، مدیریت تغییر و رهبری مؤثر و ارتباطات موثرتر بیشتر مورد توجه قرار گیرند.

ما پیش‌بینی می‌کنیم که تمرکز بیشتری روی تمایز محصولات و تقسیم‌بندی نیازها در مدارس رده بالا، شخصی‌سازی بیشتر تجربه MBA و توجه بیشتر به ارزش MBA صورت گیرد. تعدادی سناریو به‌عنوان آینده‌های ممکن^۱ فهرست شدند. آینده‌های محتمل^۲ شامل موارد زیر هستند:

(۱) اشباع بازار و بازآرایی بازار؛

۱. plausible

۲. Possible

- (۲) بازآفرینی و رشد از طریق نوآوری برای نفوذ عمیق‌تر به بازار، نزدیک به سطوح ایالات متحده؛ رشد اقتصادی در مقابل بی‌ثباتی اقتصادی و سیاسی؛
- (۳) تغییرات در الگوهای بین‌المللی تجارت MBAs (مانند ویزا و...);
- (۴) رقابت برای منابع تدریس باکیفیت.

ما به‌طور عمیق تنها یک سناریو را بررسی کردیم:

- رشد صفر تا بسیار پایین، با تقاضای محدود در سه سال آینده به دلیل عدم قطعیت‌های ژئوپلیتیکی و سیاسی- اقتصادی محلی و نوآوری شتاب‌گیرنده در میان‌مدت و بلندمدت.

مطالعات نشان می‌دهد که بازار MBA بریتانیا به بلوغ رسیده و رشد چشمگیری ندارد. با وجود نیاز به نوآوری‌های بنیادی، این تغییرات به‌کندی و با نوسان انجام می‌شوند. این موضوع ممکن است تقاضا برای این دوره‌ها را کاهش دهد. رقابت شدید و تغییرات احتمالی در منابع و ساختار بازار در بلندمدت، نیاز به تفکر خلاقانه‌تر را بیش از پیش ضروری می‌کند.

نکته: اغلب در تحلیل کسب‌وکار و بازار، از ساختار زمانی گذشته، حال و آینده استفاده می‌شود اما در برخی موارد، مثل صنایع نوظهور، تمرکز بر آینده بیشتر است. گاهی هم ممکن است این ترتیب عوض شود و به جای گذشته، حال و آینده، به شکل دیگری به موضوع نگاه کنیم.

۸-۵-۱. بخش ۱: تعریف دامنه و هدف پروژه

مقدمه

در این بخش موارد زیر پوشش داده شده‌اند:

- بیانیه تألیف؛
- منطق کلی؛
- تعریف و محدوده صنعت و بازار؛
- گزینه‌های ارائه خدمات؛
- تقسیم‌بندی بازار؛
- کسب‌وکارهایی که دوره‌های MBA در آن‌ها فعال هستند/ می‌توانند فعال شوند؛
- جایگزین‌ها؛

- ذی‌نفعان؛
- دامنه و تمرکز؛
- اسناد خروجی کلیدی؛
- روش‌های اصلی؛
- نتیجه‌گیری و بینش‌ها.

بیانیه تألیف

با توجه به اینکه من روابطی با مدارس کسب‌وکار داشته‌ام و دارم، باید بگویم که این مطالعه موردی بر اساس افکار شخصی من است و همچنین جهت‌گیری‌های فکری تا حدی بر اساس نظرات دو مدیر منابع انسانی با سابقه شکل گرفته است که دیدگاهی کاملاً شرکتی به من ارائه کردند.

۸-۵-۲. دلایل کلی پروژه

من می‌خواستم به‌طور ایده‌آل کل بازار MBA جهانی را بررسی کنم اما این کار از نظر زمانی و مکانی بسیار بلندپروازانه می‌شد. حتی اروپا نیز به دلیل تنوع فرهنگ تجاری بیش از حد گسترده بود. بازار MBA در بریتانیا نیز به‌خوبی توسعه یافته است، اگرچه هنوز مشخص نیست که آیا این بازار اشباع شده است یا خیر. ما بر MBAهای بریتانیا تمرکز کردیم و همچنین مدارس کسب‌وکار بریتانیا که صادرکنندگان بزرگ MBA هستند، به‌ویژه دوره‌های آنلاین، به‌عنوان یک علاقه ثانویه در محدوده مطالعه ما قرار گرفتند.

MBA یک برنامه آموزشی جامع است که به افراد مهارت‌های لازم برای ایفای نقش‌های کلیدی در سطوح بالای مدیریت را می‌آموزد. فارغ‌التحصیلان MBA با توانایی تحلیل مسائل پیچیده و اتخاذ تصمیمات استراتژیک، می‌توانند به‌عنوان محرک اصلی رشد و توسعه سازمان‌ها عمل کنند. از این‌رو، MBA نه تنها یک مدرک تحصیلی بلکه یک گذرنامه برای ورود به دنیای پیچیده کسب‌وکار و رهبری است.

در طول یک قرن گذشته، MBA به یک نماد موفقیت اجتماعی و اقتصادی تبدیل شده است. این مدرک، علاوه بر مهارت‌های مدیریتی، به افراد یک هویت و جایگاه اجتماعی خاص می‌بخشد و فرصت‌های بی‌نظیری را برای پیشرفت شغلی و ارتقای سطح زندگی فراهم می‌کند. این جذابیت فراگیر، به نوبه خود، به رشد چشمگیر مدارس کسب‌وکار و سودآوری بالای این صنعت منجر شده

است.

۸-۵-۳. تعریف و تمایز صنعت و بازار MBA

ساختار بازار بسیار پیچیده بود.

گزینه‌های ارائه

- تمام‌وقت
 - نیمه‌وقت
 - آنلاین
 - مدل ترکیبی «آنلاین و حضوری»
 - تمرکز و تأمین مالی فردی در مقابل شرکتی
 - عمومی در مقابل تخصصی
 - احتمال تخصص‌گرایی براساس صنعت (مالی، نفت و گاز، داروسازی)
- تخصص‌گرایی مطلوب در حالت کلی، اگر از دیدگاه بین‌صنعتی برخوردار نباشد و به فرصت‌های شغلی گسترده‌ای منجر نشود، ارزش عملی زیادی ندارد. به عبارت دیگر، تخصص صرفاً در یک زمینه بسیار محدود تنها در صورتی قابل قبول است که توسط سازمان‌های بزرگ و پیشرو مانند گوگل یا اپل حمایت شده و به‌طور مشخص به حوزه دیجیتال و نوآوری‌های فناورانه مرتبط باشد. در غیر این صورت، چنین تخصصی ممکن است به دلیل عدم انطباق با نیازهای بازار کار یا عدم گستردگی کاربردهای آن، اهمیت چندانی نداشته باشد.

۸-۵-۴. بخش‌بندی بازار MBA

شمار زیادی از دانشجویان به صورت آنلاین از قاره‌های اروپا، آسیای غربی (خاورمیانه) و آفریقا برای تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد مدیریت کسب‌وکار (MBA) به کشور بریتانیا می‌آیند. در نتیجه، این دوره تحصیلی به صورت بین‌المللی خرید و فروش می‌شود. از سوی دیگر، دانشجویان اهل هند و چین (خاور دور) بیشتر تمایل دارند که به صورت حضوری در کلاس‌ها شرکت کنند و برای این منظور، اقدام به دریافت روادید تحصیلی می‌کنند. اکثر مؤسسات آموزشی، تمایل دارند که تعداد دانشجویان این دو کشور را محدود کنند زیرا حضور گسترده این دانشجویان می‌تواند تعادل فرهنگی موجود در محیط آموزشی را برهم زده و مشکلاتی را در زمینه زبان ایجاد کند.

همچنین تفاوت‌هایی در نیازها میان مسیرهای شغلی سنتی شرکتی و مسیرهایی که به محیط‌های کارآفرینانه یا حتی استارت‌آپ‌ها متمایل هستند، وجود دارد. استارت‌آپ‌ها اهمیت فزاینده‌ای یافته‌اند اما به‌شکلی نابرابر تحت پوشش قرار می‌گیرند.

برخی دانشجویان هزینه دوره‌های خود را به‌صورت جزئی یا کامل توسط کارفرمایان‌شان تأمین می‌کنند. مدارک MBA در مقایسه با دیگر مدارک، با قیمت‌های بالاتری ارائه می‌شوند و این انتظار وجود دارد که حقوق دریافتی دانش‌آموختگان افزایش یابد، هرچند این افزایش که در گذشته قابل توجه بود، طی دهه‌های اخیر کاهش یافته است. با این حال، در بخش‌های ممتاز بازار، حقوق‌ها در ۱۰ تا ۱۵ سال گذشته ثابت مانده‌اند اما در بخش‌های ارزان‌تر بازار، مزیت حقوقی کاهش یافته است.

دوره‌های MBA برای دانشگاه‌ها بسیار سودآور هستند. دانشگاه‌ها به‌عنوان مالکان اصلی این دوره‌ها، از سودهای بالایی که این دوره‌ها ایجاد می‌کنند، بهره‌مند می‌شوند. با این حال، هزینه‌های زیادی هم برای ارائه این دوره‌ها وجود دارد، از جمله هزینه‌های جذب دانشجو و کمک به آن‌ها برای پیدا کردن شغل پس از فارغ‌التحصیلی. در بسیاری از کشورها مثل آمریکا و بریتانیا، درآمد مستقیم حاصل از دوره‌های MBA، تمام هزینه‌های این دوره‌ها را پوشش نمی‌دهد. به عبارت دیگر، دانشگاه‌ها با ارائه این دوره‌ها، در کوتاه‌مدت ممکن است زیان ببینند. اما این دوره‌ها برای دانشگاه‌ها فواید دیگری هم دارند؛ مثلاً باعث می‌شوند که دانشگاه با شرکت‌ها و سازمان‌های مختلف ارتباط برقرار کند، دانشجویان بیشتری را در مقاطع تحصیلی پایین‌تر جذب کند و اعتبار دانشگاه را افزایش دهد. وضعیت دوره‌های MBA شبیه به صنعت فوتبال است. در فوتبال، درآمد حاصل از فروش بلیت برای تأمین هزینه‌های کل یک تیم کافی نیست و تیم‌ها برای تأمین هزینه‌های خود به درآمدهایی مثل تبلیغات تلویزیونی و حمایت مالی نیاز دارند. به همین ترتیب، دوره‌های MBA نیز برای بقاء و توسعه به منابع درآمدی دیگری علاوه بر شهریه دانشجویان نیاز دارند.

دوره‌های MBA با هزینه پایین‌تر در شرایط رقابتی کنونی بازار، ممکن است با چالش‌های جدی مواجه شوند. این دوره‌ها ممکن است مجبور شوند برنامه‌های آموزشی خود را به‌طور کلی بازنگری کنند یا حتی از بازار خارج شوند. با این حال، خروج این دوره‌ها از بازار می‌تواند به اعتبار کلی مدارس کسب‌وکار آسیب برساند. در بازار MBA بریتانیا، تنوع قیمت‌ها بسیار زیاد است. قیمت بعضی از این دوره‌ها به ۸۷۰۰۰ پوند می‌رسد در حالی که برخی دیگر تنها ۲۰۰۰۰ پوند

هزینه دارند. بخش گران‌قیمت این بازار، پتانسیل بالایی برای نوآوری و ارائه خدمات جدید دارد.

آموزش آنلاین

COVID-19 و افزایش سریع استفاده از ابزارهایی مانند Zoom، محرک بزرگی برای دوره‌های آنلاین MBA بوده و تجربه MBA را به‌طور قابل توجهی تغییر داده است، همان‌طور که در مورد UCL مشاهده شد. اخیراً دانشجویان MBA دو ساله‌ای که دوره خود را تکمیل کرده‌اند، ۱۰۰ درصد دوره‌های خود را به‌صورت آنلاین گذرانده‌اند. بنابراین، این تغییر بزرگی در احساس داشتن مدرک «MBA» محسوب می‌شود.

۸-۵-۵. محتوا، ساختار و سبک ارائه محصول

دوره‌های MBA سنتی عمدتاً بر انتقال دانش نظری و مهارت‌های فنی متمرکز شده‌اند و کمتر به نیازهای واقعی بازار کار توجه می‌کنند. در حالی که تسلط بر مباحث نظری اهمیت دارد اما آنچه در دنیای کسب‌وکار امروز بیش‌ازپیش مورد نیاز است، توانایی حل مسائل پیچیده، کار گروهی مؤثر، رهبری تیم‌ها و ارتباط مؤثر با ذی‌نفعان است. برای رفع این شکاف، بسیاری از مدارس کسب‌وکار در حال بازنگری در رویکرد آموزشی خود هستند و بر توسعه مهارت‌های نرم و کاربردی، مانند تفکر انتقادی، نوآوری و رهبری، تمرکز می‌کنند. همچنین، با ایجاد همکاری‌های گسترده‌تر با صنایع مختلف، فرصت‌های بیشتری برای دانشجویان فراهم می‌شود تا تجربه عملی کسب کنند و آموخته‌های خود را در محیط‌های واقعی به‌کار گیرند.

دانشجویان MBA به‌ویژه در مراحل پایانی تحصیل، با چالش‌های جدی مانند مدیریت زمان، اضطراب و استرس روبه‌رو هستند. این چالش‌ها تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله فشارهای کاری، همه‌گیری کووید-۱۹ و تغییرات سریع محیط کسب‌وکار تشدید شده است. عدم قطعیت‌های موجود در مورد آینده دوره‌های MBA و تحولات اقتصادی بر پیچیدگی این وضعیت افزوده است. رویدادهایی مانند جنگ اوکراین نیز بر این عدم قطعیت‌ها دامن زده و چشم‌انداز آینده را مبهم‌تر کرده است.

بخش عمومی نیز با چالش‌های متفاوتی مواجه است. از یکسو، انتظاراتی برای کاهش هزینه‌ها و حفظ روش‌های سنتی وجود دارد، از سوی دیگر، نیاز به انطباق با تغییرات سریع و توسعه مهارت‌های جدید در سطح رهبری و کارکنان احساس می‌شود.

۸-۵-۶. گزینه‌های جایگزین MBA

در سال‌های اخیر، گزینه‌های جایگزین برای دوره‌های MBA به سرعت در حال گسترش هستند. این گزینه‌ها شامل:

- دوره‌های توسعه اجرایی (مانند مینی MBAها)،
 - دوره‌های کارشناسی ارشد مدیریت (MSc) و (MIM) و
 - آموزش‌های آنلاین (مانند دوره‌های یوتیوب) می‌شوند.
- دوره‌های توسعه اجرایی و کارشناسی ارشد مدیریت به‌طور کلی چالش کمتری نسبت به MBA دارند و هزینه‌های کمتری نیز در بر می‌گیرند. از سوی دیگر، آموزش‌های آنلاین به دلیل دسترسی آسان و هزینه پایین، محبوبیت زیادی پیدا کرده‌اند.
- در بلندمدت، دوره‌های دکتری مدیریت کسب‌وکار (DBA) نیز می‌توانند به‌عنوان یک گزینه جایگزین مطرح شوند. با این حال، در حال حاضر، DBAها به دلیل هزینه بالای تحصیل و شباهت زیاد به دوره‌های دکتری، با چالش‌های جدی مواجه هستند.

چه کسب‌وکاری برای MBA وجود دارد یا ممکن است وجود داشته باشد؟

MBA سنتی بر حوزه‌های کاربردی و ملموس متمرکز است، به‌ویژه بر راهبرد و گاهی رهبری به‌عنوان موضوعات یکپارچه‌کننده کسب‌وکار می‌پردازد. دوره‌های MBA تاکنون کمتر بر شایستگی‌های مدیریت ارشد که مورد توجه شرکت‌ها قرار دارند، تمرکز داشته‌اند. برای مثال:

- تخیل و خلاقیت
- تصمیم‌گیری
- پرسیدن سؤالات درست
- تأثیرگذاری و مشاوره
- استخراج بینش‌ها
- تفکر راهبردی (که نباید با تحلیل راهبردی اشتباه گرفته شود)
- نگاه از منظرهای مختلف

بسیاری از این موارد می‌توانند به‌عنوان لایه‌ای از یادگیری در موضوعات کاربردی، راهبردی و پروژه‌های اجرایی به‌کار گرفته شوند و بستری جامع برای تمامی این جنبه‌ها فراهم کنند، نه صرفاً بعضی از آنها. یکی از شایستگی‌هایی که در این چارچوب قرار می‌گیرد و در برخی مدارس

کسب‌وکار توجه بیشتری به آن شده، مهارت رهبری است. به‌طور کامل مشخص نیست که آیا مدیریت تغییر را می‌توان به‌عنوان یک «مهارت» در نظر گرفت زیرا معمولاً به‌عنوان مفهومی شناختی و مبتنی بر دانش آموزش داده می‌شود. با این حال، مدیریت تغییر احتمالاً باید به‌عنوان بخشی اساسی در جعبه ابزار مدیریتی مدیران ارشد سازمان‌ها گنجانده شود.

۸-۵-۷. سناریوی MBA

در یک سناریوی MBA، برخی مدارس کسب‌وکار در حال بازطراحی مدل MBA هستند تا عناصر ذکرشده در بالا نقش محوری‌تری ایفا کنند. این تغییر به‌گونه‌ای انجام می‌شود که مهارت‌های کلیدی در تمامی مراحل دوره MBA تمرین شوند؛ از جمله در مطالعات موردی، تمرینات MBA، پروژه‌ها و حتی در محیط‌های کاری با هدف تربیت مدیران ارشد نخبه برای آینده.

ذینفعان

آشکارترین ذینفعان:

- دانشجویان
- مدارس کسب‌وکار
- اعضای هیئت‌علمی

ذینفعان کمتر آشکار:

- جامعه
 - رسانه
 - کسب‌وکارها (حامیان مالی و کارفرمایان آینده پس از MBA)
 - دانشگاه‌های والد
 - خانواده‌ها (شریکان و والدینی که ممکن است منبع تأمین مالی یا وام باشند)
- دوره‌های MBA برجسته در معرض فشارهای انتقادی رسانه‌ای قرار دارند؛ برای مثال، به‌دلیل مدیریت نادرست شرکتی و ارزش آن‌ها از نظر هزینه و منفعت مورد پرسش قرار می‌گیرد.

محدوده و حوزه تمرکز

محدوده: محدوده پروژه، بازار MBA در بریتانیا را شامل می‌شود و هدف آن ترسیم روندهای اصلی، گذشته و آینده و همچنین شناسایی محرک‌های تغییر است. تمرکز اصلی این مطالعه بر

دوره‌های آنلاین MBA، به‌ویژه فرصت‌های نوظهور در این حوزه، خواهد بود. برای مثال، این موضوعات در فصل سوم از طریق روایت‌های خلاقانه برجسته می‌شوند.

تمرکز: اهداف کلیدی ما به شرح زیر هستند:

- ۱) درک زمینه به‌منظور اطلاع‌رسانی از تغییرات آینده (فصل‌های ۱ و ۲)
- ۲) توسعه چند سناریوی محتمل برای پویایی‌های آینده بازار، نیازهای مشتری، ارزش، ارائه و رقابت، به‌ویژه برای رشد به‌منظور آزمون و اصلاح راهبردها.

سؤالات کلیدی راهبردی ما که با اهداف هماهنگ هستند

- ۱) از منظر یک «بیگانه»، بازار MBA چیست و چرا این قدر جذاب بوده است؟ (فصل‌های ۱ و ۲)
- ۲) چه تغییرات آشکار و غیرآشکاری ممکن است در پیش باشد؟ (فصل‌های ۲ و ۳)
- ۳) چه محدودیت‌ها و فرصت‌هایی از این تغییرات حاصل می‌شود؟ (فصل ۳)
- ۴) بینش‌های حاصل از چند سناریو چیست؟ (فصل ۳)
- ۵) چه مسیری برای رشد آینده ممکن است در بریتانیا رخ دهد؟ (فصل ۳)
- ۶) گزینه‌های راهبردی ما چیست و جذابیت آن‌ها در آینده چگونه خواهد بود؟ (فصل ۴)
- ۷) و پیامدهای آن چیست؟

افق‌های زمانی مورد بحث

در کوتاه‌مدت، عدم اطمینان بسیاری در سطح کلان اقتصادی وجود داشت، از جمله بهبود پسا کرونا، فشار مالیاتی در بریتانیا، اثرات عرضه در اقتصاد، تورم بسیار بالا و فشار بر درآمدها که ممکن است بر سرمایه‌گذاری در حرفه تأثیر بگذارد.

در بازه زمانی بلندمدت، عدم قطعیت‌های اساسی و مهمی وجود دارد. یکی از این پرسش‌های کلیدی این است که آیا دانشجویان در آینده تمایل دارند صدها ساعت اضافی را به مطالعه و کار روی یک دوره MBA اختصاص دهند، هنگامی که هر روز تحت فشار بیشتری از مشغله‌ها و مسئولیت‌های روزانه خود قرار می‌گیرند؟ دوره سه ساله اول که پسا کرونا را دربر می‌گیرد، به‌عنوان سناریوی اول (آینده ۱) در نظر گرفته می‌شود. در این مرحله، بازار و سیستم‌های آموزشی در حال بازیابی و تنظیم مجدد خود هستند. سپس، از سال‌های چهارم تا ششم، فرض می‌شود که نرخ تغییرات در محیط تجاری شتاب خواهد گرفت و تحولات ساختاری عمیقی در طرف عرضه

و نوآوری‌های بازار به‌وجود خواهد آمد (آینده ۲). این تحولات می‌توانند الگوهای جدیدی در تقاضا و عرضه آموزش مدیریت، به‌ویژه در زمینه MBA شکل دهند.

اسناد و خروجی‌های کلیدی هدف‌گذاری شده

تحویل‌دادنی‌های کلیدی هدف‌گذاری شده عبارتند از:

- مجموعه‌ای واضح از مسائل کنونی و آینده که براساس اهمیت رتبه‌بندی شده‌اند و به‌عنوان مثبت، منفی یا «مختلط» ارزیابی شده‌اند.
- بینش‌هایی از تحقیقات انجام‌شده: داده‌های ثانویه و اولیه.
- گزارشی از عوامل اصلی رشد بازار با ارزیابی قدرت نسبی و جهت‌گیری آن‌ها (مثبت یا منفی).
- فرضیاتی درباره آینده همراه با ارزیابی اهمیت و عدم قطعیت.
- محدودیت‌های بازار آینده.
- سناریوهای آینده و بینش‌های مرتبط (جزئیات و آینده‌های جایگزین آنلاین ۲).

روش‌های اصلی

- داده‌های ثانویه: گزارش‌ها و مقالات، برای مثال، درباره روندهای بریتانیا و ایالات متحده.
- گروه‌های متمرکز در UCL برای استفاده از روش دلفی جهت بررسی «آینده».
- مصاحبه با چند مدیر منابع انسانی با تفکر پیشرفته که می‌توانند اطلاعاتی برای سناریوها فراهم کنند.
- شبکه‌سازی در کنفرانس با دیگر مدیران MBA
- داده‌های داخلی UCL درباره موقعیت کنونی.

نتیجه‌گیری و بینش‌ها

بازار MBA پیچیده، پویا و متغیرتر است. بسیاری از موضوعات سناریو دارای پتانسیل تحقیقاتی هستند. درحالی‌که تهدید اشباع بازار احساس می‌شود، به‌نظر می‌رسد فرصت‌هایی نیز برای رشد در بلندمدت وجود دارد.

بینش‌های کلیدی نتیجه‌گیری

MBA یک محصول پیچیده است که شامل طیف وسیعی از دینفعان می‌شود. این دوره به دلیل

ساختار چندلایه‌ای خود، نه تنها برای دانشجویان بلکه برای سازمان‌ها، بازار کار و حتی مؤسسات آموزشی، تأثیرات گسترده‌ای دارد.

جایگزین‌های مختلفی برای MBA وجود دارد

این جایگزین‌ها تنها به دوره‌های آموزشی دانشگاهی محدود نمی‌شوند و منابع گوناگونی مانند برنامه‌های آموزشی آنلاین، دوره‌های اختصاصی مدیریت و حتی تجربیات کاری در صنعت را هم دربر می‌گیرند.

شایستگی‌های مدیریت ارشد قابل تعریف و پوشش در فرمت‌های دیگر هستند مهارت‌ها و توانایی‌های لازم برای مدیریت ارشد که به‌عنوان اصلی‌ترین هدف MBA در نظر گرفته می‌شوند، می‌توانند در قالب‌های کوتاه‌مدت‌تر، هدفمندتر یا حتی تجربی‌تر ارائه شوند. این موضوع اهمیت اولویت‌بندی این مهارت‌ها را برجسته می‌کند و می‌تواند به تغییر در الگوهای آموزشی انجامید.

ساختار باقی‌مانده پروژه

- بخش ۲: تاریخچه، زمینه کنونی و موقعیت کنونی
- بخش ۳: آینده‌ها
- بخش ۴: پیامدها و گزینه‌ها، نتیجه‌گیری‌ها برای نگارش

۸-۶. بخش ۲: تاریخچه، زمینه کنونی و موقعیت فعلی MBA

مقدمه

در این فصل به موارد زیر می‌پردازیم:

- توسعه تاریخی
- زمینه کنونی
- رقابت و هزینه‌ها
- خلاصه‌ای از مسائل صنعت و اولویت‌بندی آن‌ها
- بینش‌های کلیدی نتیجه‌گیری

۸-۶-۱. توسعه تاریخی MBA

معمولاً از ویکی‌پدیا نقل قول نمی‌کنیم اما این تعریف ویکی‌پدیا از MBA مناسب است: MBA یک مدرک تحصیلات تکمیلی است که بر مدیریت کسب‌وکار و مدیریت سرمایه‌گذاری تمرکز دارد... و موضوعاتی مانند حسابداری، آمار کاربردی، منابع انسانی، ارتباطات تجاری، اخلاق، قانون، استراتژی، امور مالی، اقتصاد، کارآفرینی، بازاریابی، زنجیره تأمین و مدیریت عملیات را پوشش می‌دهد.

این تعریف نشان‌دهنده مجموعه متنوعی از مهارت‌ها و موضوعاتی است که از مهارت‌های تحلیلی گرفته تا مهارت‌های کاربردی و نرم را دربر می‌گیرد. این مهارت‌های نرم در حال حاضر در درجات مختلفی از توسعه در مدارس مدیریت مشاهده می‌شوند.

پارادایم اصلی و سنتی MBA، مدیریت علمی است که همچنان در اکثر مدارس غالب است. به‌طور معمول، تأکید زیادی بر استفاده از ابزارهای MBA در تحلیل مطالعات موردی سازمانی وجود دارد. نگاه کردن به این صنعت خدماتی از دیدگاه «من یک موجود فضایی هستم» ممکن است آن را شبیه به یک سوپرمارکت از مهارت‌ها و دانش مدیریتی نشان دهد.

امروزه محتوای MBA آن‌قدر گسترده شده است که یک موجود فضایی ممکن است نگران باشد که این برنامه در حال انفجار باشد! اما لزوماً نباید همه چیز را پوشش داد.

طبق ویکی‌پدیا، اولین مدرسه کسب‌وکار به اواخر قرن نوزدهم در مدرسه وارتون بازمی‌گردد. در سال ۱۹۰۰، دانشگاه هاروارد اولین دوره MBA را راه‌اندازی کرد و تا سال ۱۹۳۰ این مدرک را به شکل صنعتی تولید می‌کرد. اروپا در تقلید از این الگو کند عمل کرد اما مدرسی مانند **مدرسه کسب‌وکار لندن (LBS)**، **کرنفیلد**، **منچستر و هنلی** در بریتانیا این مدل را به کار گرفتند.

توسعه‌های مهم شامل فناوری اطلاعات (لپ‌تاپ‌ها، ورد، زوم) بود. ظهور MBA آنلاین و مسیرهای پاره‌وقت به تفکیک هرچه پیچیده‌تر محصول منجر شد که بر این اساس طراحی می‌شد که دانشجویان هدف چه کسانی هستند، چه مهارت‌هایی باید کسب کنند و چگونه این مهارت‌ها را فراگیرند. فارغ‌التحصیلان MBA معمولاً پس از اتمام دوره‌های خود، دستمزد بیشتری دریافت می‌کنند اما ممکن است این مزیت در آینده کاهش یابد. برآوردها همچنان نشان می‌دهند که این مزیت بین ۳۰ تا ۵۰ درصد است (مخصوصاً در مدارس معتبر مانند LBS). اما افزایش تعداد فارغ‌التحصیلان، کاهش منحصربه‌فرد بودن و شاید افت کیفیت، سؤالاتی را مطرح می‌کند:

- آیا بازار در بریتانیا به اشباع رسیده است؟ اگر نه، چه رشد بیشتری ممکن است رخ دهد و چگونه؟
- آیا فرمول «سبک سوپرمارکتی^۱» همچنان می‌تواند از طریق بازطراحی محصول، سبک آموزش و مجموعه مهارت‌های تدریس و تسهیل‌گری، تقاضای جدید ایجاد کند؟ (سبک سوپرمارکتی «به یک رویکرد استاندارد و جمعیت‌محور در طراحی و ارائه دوره‌های MBA اشاره دارد. این فرمول می‌تواند باعث کاهش کیفیت و منحصر به فرد بودن دوره‌ها شود اما با بازطراحی و نوآوری، ممکن است هنوز بتواند تقاضای جدید ایجاد کند)

۸-۶-۲. زمینه کنونی و رقابت و هزینه‌ها

زمینه کنونی

در بریتانیا، اکنون حداقل ۱۳۱ مدرسه کسب‌وکار وجود دارد که برنامه‌های MBA ارائه می‌دهند (براساس جستجوی Google از منابعی مانند Find MBA Programs Worldwide). این تعداد نشان‌دهنده بازاری اشباع از لحاظ عرضه است. در نتیجه در شرایطی که بازار با کاهش تقاضا به دلیل فشارهای تورمی پس از COVID-19 و رکود اقتصادی شدید مواجه شود، ممکن است منجر به انقباض بازار یا رقابت شدید قیمتی شود و برخی مؤسسات از بازار خارج شوند.

از سوی دیگر، به‌طور سنتی، بازار MBA حاشیه سود بیشتری نسبت به سایر برنامه‌های تحصیلی داشته است و تغییر شکل بازار ممکن است معادلات آن را تعدیل کند. در حال حاضر، بسیاری از مدارس مدیریت در داخل دانشگاه‌ها ادغام شده‌اند اما یک سناریوی بالقوه وجود دارد که در آن ورودکنندگان جدید ممکن است با شرکت‌های فناوری و یادگیری مشارکت کنند (در بازه زمانی چهار تا شش سال آینده)

رقابت

این مدارس در گروه‌های استراتژیک مختلف دسته‌بندی می‌شوند:

- مدارس معتبر مانند مدرسه کسب‌وکار لندن (LBS)
- مدارس رده بالا، متوسط و پایین‌تر که این توزیع به‌طور آماری شبیه یک هرم معکوس دوبر است: تعداد متوسطی در سطوح متوسط و بالا و تعداد کمتری در سطوح پایین.

۱. The supermarket style formula

نتیجه‌گیری

بازار MBA به شدت پراکنده است اما اگر دانشگاه‌ها به‌عنوان ذینفعان اصلی که از MBA به‌عنوان یک منبع درآمد کلیدی بهره می‌برند، در نظر گرفته شوند، این پراکندگی پتانسیل لازم برای ایجاد سناریوهای پیمان و همکاری یا حتی ادغام را در آینده (چهار تا شش سال آینده) دارد.

هزینه‌ها

در حال حاضر، اکثریت مدارس کسب‌وکار در MBA زیان‌ده هستند. MBA به‌عنوان یک جاذب اولیه برای جذب دانشجویان به برنامه‌های کارشناسی ارشد و دوره‌های مدیریت اجرایی عمل می‌کند.

- هزینه‌های جذب دانشجویان جدید و هزینه‌های اطمینان از اشتغال فارغ‌التحصیلان بسیار بالا هستند.

- همچنین هزینه‌های سربار ناشی از وابستگی به دانشگاه مادر وجود دارد.

براساس مدل سیستم ارزش کسب‌وکار گراندی^۱، این سیستم دارای وابستگی‌های ارزشی اقتصادی است.

۸-۶-۳. موقعیت فعلی

«چه تغییرات آشکار و غیرآشکاری ممکن است در آینده نزدیک رخ دهد؟»

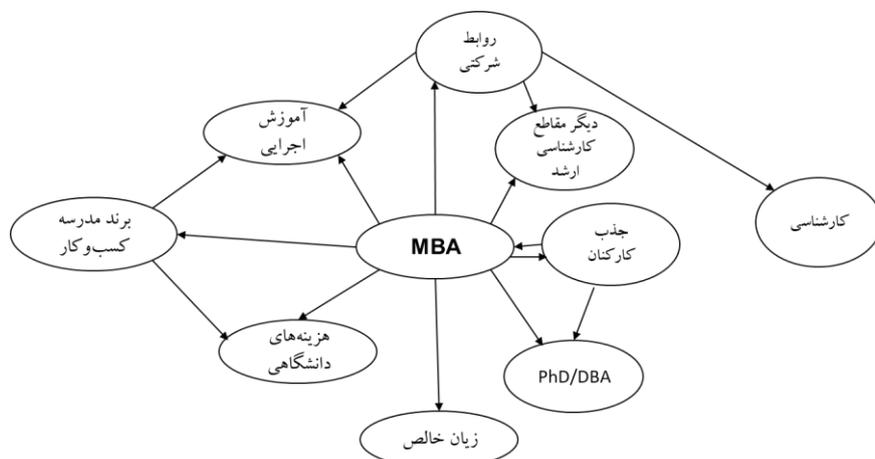
رشد

به نظر می‌رسد تعداد دانشجویان MBA در بریتانیا با نرخ ترکیبی حدود ۱۷/۵ درصد در سال‌های اخیر رشد کرده باشد. اطلاعات به‌روز که از جستجوی اعداد استخراج شده است، نشان‌دهنده روند روبه‌رشد تعداد دانشجویان است.

نکته کلیدی: رشد فعلی فرصت‌هایی برای سرمایه‌گذاری بیشتر در برنامه‌های نوآورانه و تقاضاهای جدید ایجاد می‌کند اما همچنان چالش‌هایی مانند رقابت شدید و کاهش سودآوری برای مدیریت این بازار وجود دارد.

درحالی‌که کووید رشد داخلی بریتانیا را کاهش داد، در گذشته‌ای نزدیک، رشد دانشجویان

غیر بریتانیایی تنها ۱۳ درصد به صورت ترکیبی سالانه بوده است، در مقایسه با ۲۲ درصد برای دانشجویان غیر بریتانیایی. آیا این ممکن است به این دلیل باشد که مدارس بریتانیا به طور تهاجمی دانشجویان خارجی را جذب کرده‌اند زیرا این دانشجویان از دوره‌های حضوری به آنلاین تغییر جهت داده و با شهرت بریتانیا جذب شده‌اند؟ هنوز مشخص نیست. اگر این چنین باشد، این نرخ رشد ممکن است با ظهور مجموعه‌ای قوی‌تر و جهانی‌تر از مدارس تجاری در آسیا کند یا متوقف شود و این نرخ‌های رشد پر قدرت در سال ۶ و قطعاً در سال‌های ۷ تا ۱۰ به شدت تحت تأثیر قرار گیرد و بر دوره‌های MBA مبتنی بر کلاس حضوری تأثیر بگذارند (نگاه کنید به فصل «مقدمه»).



شکل ۸-۲. سیستم ارزش تجاری برنامه‌های MBA

جدول ۸-۱. دانشجویان MBA براساس محل سکونت (۱۵/۲۰۱۴ تا ۲۰/۲۰۱۹: هستا)

سال تحصیلی	بریتانیا	غیر بریتانیا	کل دانشجویان MBA
۲۰۱۶-۱۷	۸,۶۷۰	۶,۹۰۳	۱۵,۵۷۵
۲۰۱۷-۱۸	۹,۵۸۰	۷,۴۷۰	۱۷,۰۵۰
۲۰۱۸-۱۹	۱۱,۰۸۵	۸,۹۷۵	۲۰,۰۵۵
۲۰۱۹-۲۰	۱۲,۶۶۵	۱۲,۹۱۰	۲۵,۵۷۵

رشد سریع، به‌ویژه در بخش آنلاین که توسط *فایننشال تایمز* در اواخر ۲۰۲۰ گزارش شد، اکنون در حال معکوس شدن است (<https://www.ft.com/content/890c94f6-74ca-4a0d-> ae32-fb44c3c4f371).

مدل‌های نوآورانه ممکن است در آینده ظهور کنند. این موضوع، یک خط پژوهشی پتانسیل‌دار برای سناریوپردازی را فراهم می‌کند.

مثال: آیا در یک آینده (۷ تا ۱۵ سال آینده)، می‌توان یک واحد اصلی طراحی کرد که توسط واحدهای تخصصی مشترک تأمین شود؟

در این مدل، اساتید به‌جای اینکه به‌صورت سنتی به یک مدرسه کسب‌وکار وابسته باشند، به‌عنوان متخصصان در زمینه‌های مختلف (مانند استراتژیست‌ها، متخصصان مالی، بازاریابی و...) در یک ساختار مشترک همکاری کنند. این مدل می‌تواند شامل سرمایه‌گذاری‌های مشترک بین مؤسسات مختلف باشد که به ایجاد یک شبکه گسترده از منابع تخصصی منجر می‌شود.

چالش بین‌المللی و فرهنگی: آیا چهار یا پنج مدرسه کسب‌وکار برتر (محبوب یا معتبر) می‌توانند به‌صورت بین‌المللی و در یک محیط مجازی، منابع انسانی خود را به اشتراک بگذارند؟ این اشتراک‌گذاری می‌تواند به‌صورت ترکیب ملیت‌ها و فرهنگ‌ها انجام شود، به‌طوری‌که دانشجویان و اساتید از تنوع فرهنگی و دیدگاه‌های مختلف بهره‌مند شوند. اما اینکه آیا این فرآیند به‌صورت راحت و بدون محدودیت‌های قابل توجهی قابل اجرا است، موضوعی است که نیازمند بررسی عمقی است.

خلاصه‌ای از مسائل صنعت و اولویت‌بندی

مسائل عمده:

- آیا نرخ‌های رشد اخیر ادامه خواهد یافت یا بازار MBA متوقف خواهد شد؟ (عمده)
- آیا مدارس بزرگ به‌موقع بیدار خواهند شد تا شکاف بین آنچه که دانشجویان اکنون دریافت می‌کنند و آنچه که اکنون و در آینده نیاز خواهند داشت، از طریق یک مدل ارائه چابک، کاهش یابد؟ (عمده)
- با تمام این‌ها، چقدر از اشباع و شاید کاهش به‌عنوان یک سناریو دور هستیم؟ (عمده)
- اقتصاد بریتانیا در سه سال آینده و پس از آن در کدام وضعیت خواهد بود با یک دنیای ژئوپولیتیکی و اقتصادی جدید که با برگزیت و تغییرات زیست‌محیطی سازگار می‌شود؟
- زنجیره تأمین چگونه می‌تواند تنظیم شود، چه زمانی و چقدر سریع؟

مسائل جزئی:

چگونه می‌توان یک تصویر دقیق از یک MBA پیشرفته و چابک در آینده رسم کرد؟ این موضوع

می‌تواند محور یک مقاله جداگانه قرار گیرد با عنوان: «تصویر یک MBA پیشرو و انعطاف‌پذیر در آینده به چه شکل خواهد بود؟»

- آیا نیاز به تغییر ذهنیت بزرگ از MBA به‌عنوان ارائه‌دهنده ارزش‌های سرمایه‌داری، مادی‌گرایی و استثماری (سیاره و مردم) وجود دارد؟ (جزئی اکنون، اما در حال افزایش؟)
 - رسانه‌ها- چه نقشی به‌عنوان کاتالیزور تغییر ایفا خواهند کرد؟ (جزئی)
 - محدوده پیشنهادات ارزش آینده چگونه به نظر خواهد رسید؟
 - آیا بخش عمومی می‌تواند موتور رشد آینده باشد و این چگونه ارائه خواهد شد؟
- مسائل کم‌تر ممکن است «سیگنال‌های ضعیف» باشند اما هنوز نیاز به پایش و نظارت دارند. بازار MBA در بریتانیا یک ساختار بسیار پیچیده دارد و به نظر می‌رسد به مرحله بلوغ رسیده باشد بلکه شاید به اشباع نزدیک است، مگر اینکه نوآوری‌های جدید و کارآمدی در آن صورت بگیرد. در حال حاضر، مدل آموزش آنلاین به‌عنوان روش غالب ظاهر شده است اما هنوز فضای زیادی برای مدارس تجربه‌یافته وجود دارد تا از طریق نوآوری، بازآفرینی و غنی‌سازی این مدل، محصولات خود را تازه کنند. این بازار که از نوع «فروشنده‌محور» است، در گذشته از مدل «سوپرمارکت دانش» بهره‌برداری کرده است اما اکنون این مدل نیازمند بازآفرینی، ساده‌سازی و تنظیم مجدد است تا بتواند به چالش‌های فعلی و آینده مدیران ارشد و کارآفرینان پاسخ مناسبی دهد.

موارد دقیق‌تر شامل موارد زیر است:

- انفجار محتوا و عدم توجه به عمل‌گرایی: محتوای برخی MBAها به‌صورت بیش‌ازحد گسترده شده است اما توجه کافی به شایستگی‌های کلیدی و تلفیق تئوری با عمل (پراکسیس) صورت نگرفته است.
- ارزش افزوده و فشار قیمت‌ها: عواملی مانند فشار قیمت و هزینه‌های بالا ممکن است در تعیین ارزش افزوده این دوره‌ها نقش برجسته‌ای ایفا کنند.
- حق‌الزحمه MBA و روند کاهش: با افزایش تعداد فارغ‌التحصیلان MBA و کاهش منحصربه‌فرد بودن این مدرک، حق‌الزحمه این دوره ممکن است در آینده با رشد بیشتر، کاهش یابد.
- عدم یکپارچگی عرضه و رقابت قیمتی: بازار MBA در حال حاضر به‌صورت تکه‌تکه است

و ممکن است در برابر رقابت‌های قیمتی بیشتر یا حتی کاهش رشد دانشجویان، آزمایش شود.

- تنظیم مجدد منابع: پایه منابع مالی و انسانی این بازار ممکن است در آینده دوباره تنظیم شود تا با نیازهای بازار همخوانی بیشتری داشته باشد.
- توقف رشد قبل از بحران‌ها: رشد اخیر بازار MBA احتمالاً پیش از وقوع بحران‌های بزرگی مانند جنگ اوکراین، بحران انرژی و مشکلات اقتصادی جهانی، متوقف خواهد شد.

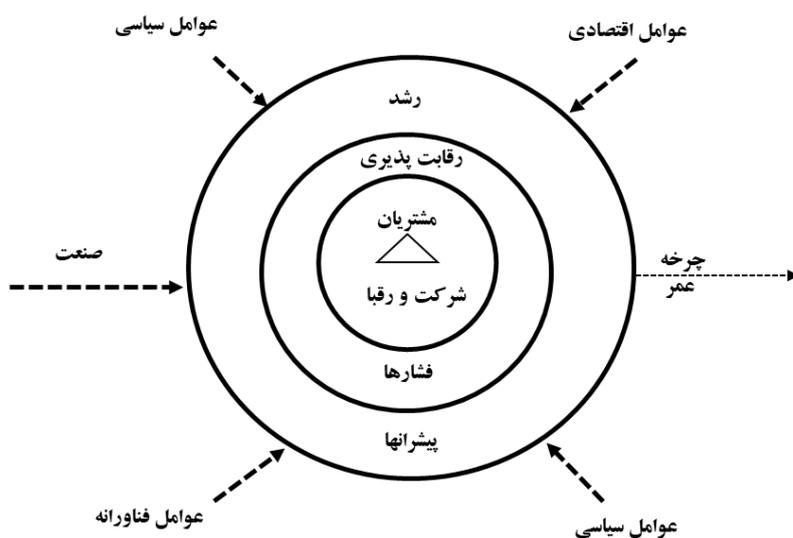
با توجه به این چالش‌ها، مدارس تجاری نیازمند رویکردی نوآورانه‌تر و گسترده‌تر هستند که بتواند به بازار موجود ارزش اضافی ارائه داده و با نیازهای تغییر یافته بازار کار همگام شود.

۸-۷. بخش ۳: آینده‌های MBA

در این بخش، به موارد زیر خواهیم پرداخت:

- چرخه عمر صنعت
- عوامل PEST
- عوامل رشد
- نیروهای رقابتی
- موقعیت UCL (به‌طور مختصر)

یک تحلیل کامل‌تر تمام جنبه‌های پیاز استراتژیک این فصل را پوشش می‌دهد (به شکل ۸-۳ نگاه کنید) اما در اینجا بیشتر بر روی عوامل PEST و عوامل رشد تمرکز خواهیم کرد.



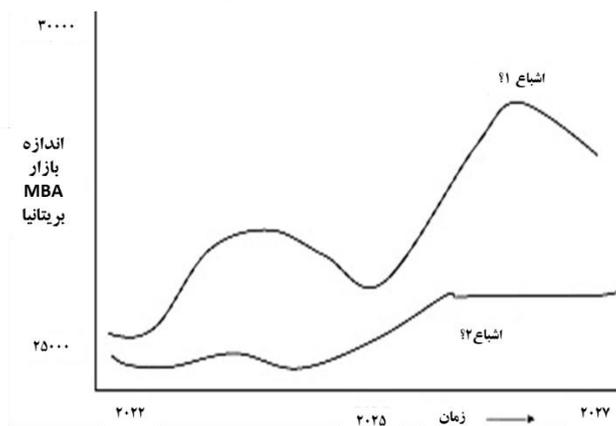
شکل ۸-۳. پیاز استراتژیک

۸-۷-۱. عوامل PEST

در فوریه ۲۰۲۲، اقتصاد بریتانیا تحت تأثیر شرایط سختی قرار داشت که شامل تورم شدید، افزایش مالیات ملی، صعود قیمت انرژی، افزایش نرخ بهره و عدم قطعیت‌های سیاسی هم در سطح داخلی و جهانی بود. علاوه بر این، بحران اوکراین و پیامدهای آن باعث افزایش ناامنی‌ها و ناهمگونی‌های اقتصادی شد. درآمد سرانه در کوتاه‌مدت به شدت تحت فشار قرار گرفت و این شرایط زمینه مناسبی برای سرمایه‌گذاری در حوزه‌هایی مانند MBA فراهم نکرد. بدین ترتیب، رشد برنامه‌های MBA توسط این متغیرهای نامساعد مختل شد و به‌ویژه با تشدید شرایط پس از حمله به اوکراین، با چالش‌های بیشتری روبه‌رو شد.

هر یک از تغییرات مرتبط با عوامل PEST (سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فنی) می‌تواند به‌صورت مفید در طول دو دهه آینده پیش‌بینی شود، با توجه به تأثیرپذیری آن‌ها. از نظر اجتماعی، تمایلات احتمالاً به‌صورت آرام و کند حرکت خواهند کرد ولی تأثیرات آن‌ها به‌مرور زمان در حال افزایش خواهد بود. در مقابل، تمایلات اقتصادی در حوزه اقتصاد پسا کرونا ممکن است نوسان برانگیزتر باشند. تنها نکته مثبت در این پیش‌بینی‌ها، عدم مشاهده تأثیر منفی شدید برگزیت است؛ با این حال، کل عوامل به‌صورت کلی به بی‌ثباتی محدود منتهی می‌شوند. «سیگنال‌های ضعیف» نشان‌دهنده وجود مسائل متعدد و جذاب است اما در حوزه عوامل رشد،

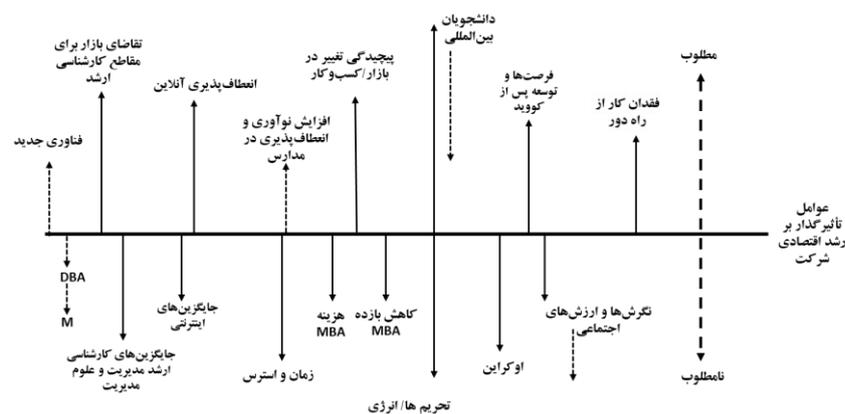
این عوامل باعث شده‌اند که دیدگاه ما نسبت به رشد بازار MBA کمتر بهینه باشد. بدین ترتیب، منحنی رشد بازار MBA به‌سوی یک الگوی بدبینانه‌تر (مشابه منحنی ۲ که نشان‌دهنده «اشباع» است) حرکت می‌کند، همانطور که در شکل ۸-۴ نشان داده شده است. این پیشرفت نشان‌دهنده کاهش سرعت رشد و رسیدن به یک حالت تعادل یا اشباع در بازار است.



شکل ۸-۴. رشد بازار MBA بریتانیا- (۱) یک پیش‌بینی ممکن با فرض بازسازی پس از COVID و (۲) رکود اقتصادی و نوآوری (MBA(2022-2027)

۸-۷-۲. عوامل رشد

به دلیل تصویر بسیار مختلط از آوریل ۲۰۲۰ تا مارس ۲۰۲۲ که شامل دو سال شدید از بحران COVID بود، تصمیم گرفتیم عوامل رشد را برای سال‌های ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۷ ترسیم کنیم (برای سال‌های ۱-۶ به شکل ۸-۵ نگاه کنید).



شکل ۸-۵. رشد/عوامل و موانع بازار MBA در بریتانیا

به‌طور کلی، عوامل رشد نشان می‌دهند:

- یک تصویر بسیار پیچیده وجود دارد که نشان می‌دهد، فرض اینکه نرخ رشد برنامه‌های MBA در سال‌های اخیر به‌صورت ثابت حفظ خواهد شد، نگرشی خوش‌بینانه و غیرواقعی‌گرا است.
- به‌جز در صورتی که محیط اقتصادی طی کل دوره (که به‌نظر می‌رسد احتمال آن در سال‌های اولیه ۱ تا ۲ کم باشد) مساعد باشد و یک چرخه قوی از نوآوری را تحریک کند، رشد MBA تحت تأثیر فرصت‌های شغلی محدود و چالش‌های ناشی از تغییرات مداوم در کسب‌وکار قرار خواهد گرفت. بنابراین، رشد پایین‌تری پیش‌بینی می‌شود و این سناریو به‌عنوان پیش‌بینی پایه‌ای در نظر گرفته می‌شود.
- رشد دانشجویان خارجی در سال‌های ۱ تا ۳ ادامه خواهد داشت اما به‌صورت کندتری نسبت به گذشته و این روند به‌طور معناداری به توسعه دوره‌های آنلاین کمک نخواهد کرد.

رسیدن به هرگونه رشد واقعی در سال‌های ۱ تا ۶ نیازمند تغییرات عمیق و نوآوری‌های گسترده خواهد بود. علاوه‌براین، در سال‌های پایانی دوره (سال‌های ۴ تا ۶)، شاهد تغییراتی در نگرش‌ها و ارزش‌های اجتماعی خواهیم بود که ممکن است با فرهنگ فعلی MBA در تضاد باشند. این تغییرات که تمرکز زیادی بر حجم کاری چالش‌برانگیز، تعهد بالا و تلاش فراوان دارند، می‌توانند به‌عنوان یک مانع برای رشد برنامه‌های MBA عمل کنند.

بیاپید جمعیت دانشجویان MBA را نسبت به جمعیت‌های ایالات متحده و بریتانیا بررسی کنیم. جمعیت کلی این دو کشور به ترتیب ۳۳۲ میلیون و ۶۷ میلیون نفر است که نشان می‌دهد ایالات متحده پنج برابر بزرگ‌تر از بریتانیا است. ما یک آمار مفید پیدا کردیم که نشان می‌دهد حدود ۱۹۵ هزار دانشجوی MBA در ایالات متحده در سال ۲۰۲۰ وجود داشتند. این رقم ۷/۵ برابر تعداد دانشجویان در بریتانیا است (براساس آمار قبلی)، در نتیجه در حال حاضر در ایالات متحده، به‌صورت نسبی، تعداد دانشجویان MBA بیشتر از بریتانیا است. برداشت قبلی ما این بود که جمعیت دانشجویان در ایالات متحده حدود دو برابر بریتانیا است. این آمار اولیه حاکی از یک ارزیابی نسبتاً محافظه‌کارانه‌تر از پتانسیل رشد محلی آینده در بریتانیا است. اما نیمی از این دانشجویان از خارج از کشور هستند. لذا این موضوع، به شرط اینکه تعداد کمی از دانشجویان بریتانیایی برای MBA به خارج از کشور بروند، تصویری بسیار امیدوارکننده‌تر ارائه می‌دهد!

درس مهم: هنگام استفاده از داده‌ها بسیار دقت کنید! ایالات متحده ممکن است ۱۴ برابر بیشتر از بریتانیا دانشجوی MBA داشته باشد در حالی که به نسبت جمعیت، ۲/۵ برابر بیشتر! شاید ایالات متحده همیشه در سهم بازار نسبی MBA از بریتانیا پیشی بگیرد زیرا ایالات متحده خاستگاه فرهنگی MBA است و کشوری است که در آن سرمایه‌داری به‌طور سنتی قدرت بیشتری داشته است.

ما به دنبال تحقیقات و تحلیل‌های دیگر در زمینه بازبینی‌های میان‌مدت و بلندمدت در مورد روندها و ناپیوستگی‌ها گشتیم اما به هیچ دیدگاه باکیفیتی درباره رشد آینده MBA در بریتانیا دست پیدا نکردیم. بنابراین، مجبور شدیم به برداشت‌های خودمان از نیروهای پیشران و موانع رشد برای پیش‌بینی رشد رجوع کنیم.

نتیجه‌گیری این بود که با وجود بسیاری از عوامل نامشخص، چشم‌اندازها تا اواخر این دوره نسبتاً مطلوب خواهند بود. به‌طور کلی، می‌توان انتظار رشد ترکیبی سالانه حداقل ۵ درصد و رشد بالاتر را با افزایش تقاضای دانشجویان خارجی داشت، مشروط بر اینکه اقتصاد تثبیت شود. کیفیت تحقیقات بازار در زمینه برنامه‌های MBA متغیر است و به‌صورت کلی، بستگی به منابع و روش‌های جمع‌آوری داده دارد. به‌عنوان مثال، گزارش «GMAC Prospective Candidates 2022» نشان می‌دهد که علاقه‌مندی به شرکت در کلاس‌های حضوری و تمام‌وقت هنوز وجود دارد اما سؤال اصلی این است که آیا دانشجویان واقعاً ظرفیت مالی و زمانی لازم برای پیروی از این مسیر را دارند؟ به‌عبارت دیگر، آیا می‌توانند هزینه‌های مرتبط با این نوع برنامه‌ها (از جمله از دست دادن درآمد طی دوران تحصیل) را تحمل کنند؟ علاوه‌براین، آیا نمونه‌های مورد بررسی در این گزارش‌ها نماینده کل بازار هستند یا تنها یک قسمت خاص از آن را نشان می‌دهند؟ در مقابل، تجربه نشان داده است که برخی مدارس توانسته‌اند تعداد زیادی از دانشجویان یک شرکت بزرگ را به‌عنوان شرکت‌کننده در دوره‌های خود جذب کنند. این موضوع میزان نفوذ شرکت‌ها در طراحی و اجرای دوره‌ها را افزایش می‌دهد و می‌تواند منبعی قابل توجه برای رشد اضافی فراهم کند. این فرصت به‌ویژه برای بازیگران کوچک‌تر در بازار، که دارای اعتبار و چابکی کافی هستند، می‌تواند یک استراتژی مؤثر باشد. با استفاده از این رویکرد، مدارس کوچک‌تر می‌توانند با تمرکز بر نیازهای مشخص شرکت‌ها و صنایع مختلف، موقعیت خود را در بازار MBA تقویت کنند.

نیروهای رقابتی

براساس مدل پنج نیروی رقابتی پورتر، باید مراقب ورود بازیگران جدید با ماهیت مخرب باشیم، به‌ویژه آن‌هایی که از گروه‌های استراتژیک دیگر وارد بازار می‌شوند و احتمالاً رقابت قیمتی و غیرقیمتی شدیدتری را در بازار MBA ایجاد می‌کنند. مشتریان (عمدتاً دانشجویان) به احتمال زیاد آگاه‌تر خواهند شد و ممکن است کلاس‌های کوچکتر را درخواست کنند که در نتیجه مدارس باید توجه بیشتری به فشار بر کارکنانی داشته باشند که ممکن است دچار فرسودگی شغلی شوند. در اینجا به جزئیات اثرات احتمالی ورود بازیگران مخرب جدیدی که ممکن است نوآوری‌های مدارس کسب‌وکار تثبیت‌شده را با بازطراحی محصول MBA و نحوه ارائه آن پشت سر بگذارند، نپرداخته‌ایم. چنین سازمان‌هایی ممکن است بخواهند کارکنان چابک با بیشترین تجربه تجاری را جذب کنند.

نتایج کلیدی و نهایی

- محیط رقابتی در بازار MBA بسیار متغیر است و به‌شدت تحت تأثیر فشارهای اقتصادی، نوسانات سیاسی و پیشامدهای جهانی قرار دارد.
- رشد دوره‌های MBA حتی قبل از بحران اوکراین نشانه‌هایی از توقف یا کاهش سرعت داشت و به نظر می‌رسد در ۱ تا ۳ سال آینده وضعیت این بازار بدتر شود.
- با این حال، وجود یک نگرش «پیشرو و آینده‌نگر» همچنان پتانسیل استفاده‌نشده‌ای برای جلب دانشجویان محلی (مستقر در بریتانیا) فراهم می‌کند. علاوه بر این، فرصت‌های زیادی برای نوآوری در محصول و بازارهای خاص، مانند همکاری با شرکت‌های بزرگ و بخش دولتی، به‌ویژه پس از سال دوم (۲۰۲۴) قابل دستیابی خواهد بود.
- رشد دوره‌های آنلاین احتمالاً در ۱ تا ۳ سال آینده ادامه خواهد یافت و حتی پس از سال ۲۰۲۵ نیز می‌تواند شتاب بیشتری پیدا کند، نشان‌دهنده جایگاه روبه‌رشد این نوع برنامه‌ها در بازار است.
- رقبا در بازار MBA در میان‌مدت و بلندمدت ممکن است هم از لحاظ روش رقابتی و هم از لحاظ ماهیت خود تغییر کنند که نیازمند توجه و انعطاف‌پذیری در استراتژی‌های مدیریتی است.

مقدمه

۸-۸. بخش ۴: آینده‌های بازار MBA

در این فصل، موضوعات زیر را پوشش می‌دهیم:

- داده‌های اولیه
- مدل سیستمی بازار MBA
- فرضیات کلیدی و آزمایش آن‌ها
- امکان‌پذیری و انتخاب سناریوها
- سناریوها
- نکات کلیدی و نتیجه‌گیری

داده‌های اولیه

من توانستم با دو مدیر منابع انسانی سابق، نیکی برتون و استوارت رید که هر دو دارای مهارت‌های قوی در حوزه کسب‌وکار هستند، مصاحبه کنم تا درباره تناسب و ارزش MBAها اطلاعات بیشتری کسب کنم. متأسفانه محدودیت فضا اجازه نمی‌دهد نقل‌قول‌های غنی آن‌ها را به‌طور کامل ارائه دهیم اما نظر کلی آن‌ها که شباهت قابل توجهی با یکدیگر داشت، به شرح زیر بود:

- به نظر آن‌ها، دوره‌های MBA در گذشته واقعاً تصویری از عملکردهای برتر و ارزش‌افزوده ایجاد نکرده بودند، هرچند استثنائاتی وجود داشت.
- فارغ‌التحصیلان MBA در نگاه آن‌ها به‌طور خاص به‌عنوان افراد پیشرو، نوآور و خالق ثروت برجسته نبودند.
- دوره‌های MBA بیشتر دانش‌محور و تحلیلی به نظر می‌رسیدند تا اینکه تعادلی عالی از مهارت‌های سخت و نرم را ارائه دهند.
- به‌جز افزودن مهارت‌های سخت و نرم بیشتر و تقویت توانایی انتخاب دیدگاه‌های چندگانه در مسائل، دوره‌های MBA می‌توانند بسیار هدمندتر باشند، به‌صورت فردمحور طراحی شوند، انعطاف‌پذیر باشند و به یادگیری مادام‌العمر پیوند داده شوند. این دیدگاه شاید کمتر از سوی دانشجویان و بیشتر توسط شرکت‌ها مطرح شده بود.

۸-۸-۱. مدل سیستمی بازار MBA

در این بخش، تصویری بصری ارائه شده که متغیرهای اصلی شکل‌دهنده بازار MBA را ترسیم می‌کند. ساختار این مدل به گونه‌ای طراحی شده است که تقاضا در سمت راست و عرضه در سمت چپ قرار دارد تا توجه صرفاً به تقاضا محدود نشود. این ساختار امکان درک بهتر جذابیت اقتصادی آینده را از طریق ارتباط بین قیمت و حجم فراهم می‌کند. عوامل عرضه نیز مهم هستند زیرا رشد سریع می‌تواند کیفیت را کاهش داده و ارزش MBA را تضعیف کند. همچنین، محدودیت‌هایی در سمت عرضه وجود دارد مانند کمبود اساتید باکیفیت.

عوامل عرضه

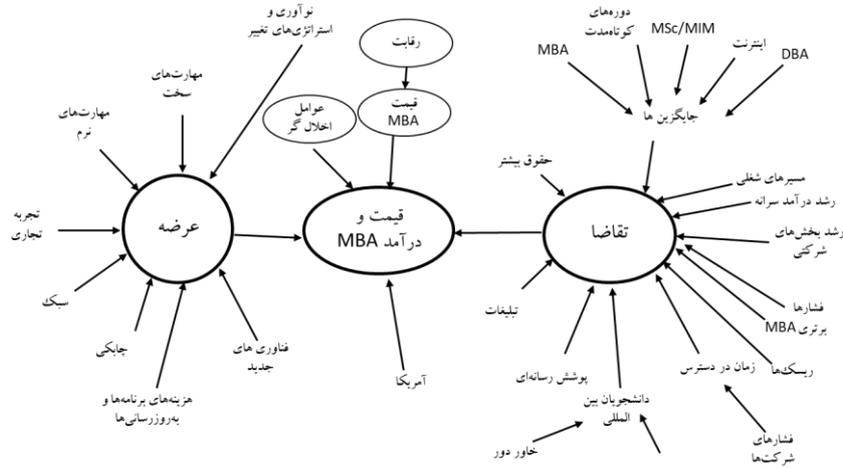
- مهارت‌های سخت و نرم: نیاز به مهارت‌های خاص در میان اعضای هیئت‌علمی.
- تجربه کسب‌وکاری اساتید: تجربه مرتبط قوی و سبک تدریس منعطف و چابک.
- فناوری‌های نوین: پلتفرم‌های یادگیری جدید و دفعات به‌روزرسانی. در گذشته، برنامه‌ها هر ۸ تا ۱۰ سال بازنگری می‌شدند اما اکنون این مدت می‌تواند به ۴ تا ۵ سال کاهش یابد که فشار بیشتری بر هزینه‌ها و کارکنان وارد می‌کند.

عوامل تقاضا

- پیچیدگی و تنوع تقاضا: تفکیک براساس بخش‌های مختلف بازار.
- رقابت‌ها و جایگزین‌ها: تأثیرات رقابتی و جایگزین‌های MBA
- MBA برند: جذابیت برند جهانی MBA
- حقوق و مزایا: حقوق و بسته‌های مالی مرتبط با فارغ‌التحصیلان MBA که به ارزش ادراک‌شده و واقعی برای کسب‌وکارها و اقتصاد وابسته است.

نکات مهم

- برخی عناصر مانند برنامه‌های DBA و ورود احتمالی رقبا ممکن است در مرکز توجه نباشند اما ثبت این موارد اهمیت دارد چراکه ممکن است دیدگاه آینده تغییر کند.



شکل ۸-۶. تصویر سیستمی بازار MBA در بریتانیا

تصویر مسائل کلیدی را بدون ساده‌سازی بیش‌ازحد اولویت‌بندی می‌کند و امکان بازبینی و انطباق سناریوها را فراهم می‌سازد.

۸-۸-۲. تحلیل تقاضا و فرضیات رایج در بازار MBA

عوامل مؤثر بر تقاضا

تقاضا برای دوره‌های MBA تحت تأثیر سه عامل کلیدی است:

(۱) ارزش ملموس ادراک‌شده (Perceived Tangible Value)

مزیت: (MBA premium) MBA افزایش حقوق و فرصت‌های شغلی مرتبط با این مدرک.

فرصت‌های شغلی: جایگاه‌های شغلی برجسته‌تر و ارتقای حرفه‌ای.

(۲) ارزش ناملموس ادراک‌شده (Perceived Intangible Value)

اعتبار: جایگاه و پرستیژ اجتماعی مرتبط با مدرک MBA

ارزش‌ها و باورها: ارزش‌های شخصی که افراد به MBA نسبت می‌دهند.

(۳) هزینه‌ها (Cost)

هزینه‌های مالی: شهریه‌ها و هزینه‌های مرتبط.

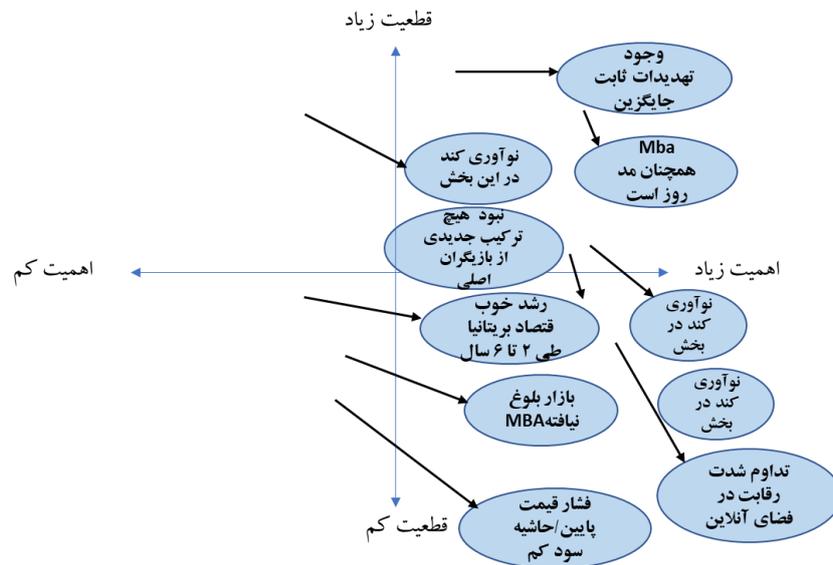
ریسک‌ها و استرس: فشارهای زمانی و روانی که تحصیل در MBA به همراه دارد.

فرضیات رایج

در تحلیل سناریوها، برخی فرضیات اولیه به‌عنوان نقطه شروع در نظر گرفته شدند:

- (۱) جنگ بزرگ: در ابتدا فرض می‌شد جنگ بزرگی رخ نمی‌دهد اما این فرضیه اکنون نقض شده است.
- (۲) رکود اقتصادی بزرگ: فرض بر این بود که رکود بزرگی وجود نخواهد داشت.
- (۳) رشد اقتصادی بریتانیا: رشد اقتصادی در محدوده ۱ تا ۴ درصد پیش‌بینی شده بود.
- (۴) رشد اقتصادی آسیا: رشد اقتصادی ۴ تا ۶ درصد در نظر گرفته شده بود.
- (۵) رسانه‌های مثبت: پوشش رسانه‌ای مطلوب برای MBA و مدارس کسب‌وکار پیش‌بینی شده بود.
- (۶) تقاضای بخش دولتی: افزایش تقاضا از سوی بخش دولتی در کل ناچیز برآورد شده بود.

شکل ۷-۸ شبکه عدم قطعیت‌ها با تأکید بر سناریوی «رشد صفر یا کم» برای بازار MBA در بریتانیا، به تحلیل عوامل بحرانی و نامطمئن می‌پردازد. این شبکه کمک می‌کند تا با شناسایی روندها و فرضیات بحرانی، سناریوهای آینده بهتر پیش‌بینی شوند.



شکل ۷-۸. شبکه عدم قطعیت‌ها

فهرست خرید سناریو

این فهرست از سناریوهای مستخرج از تصاویر مدل رشد و تحلیل سیستمیک و سایر روش‌های کاربردی استنتاج شده است. بعضی از این سناریوها ممکن است با یکدیگر ترکیب شوند:

- (۱) افزایش مهارت‌های نرم در دوره MBA و یادگیری عملی؛ این دوره‌ها بیشتر مبتنی بر پروژه و مشاوره شده و تمرکز بیشتری بر قابلیت اشتغال خواهند داشت.
- (۲) ظهور دو گونه جدید ویروس کرونا طی سال‌های ۱ تا ۲ قبل از رسیدن به اشیاع و اکسیناسیون جهانی؛ این شیوع‌ها موجب تقویت مدل آنلاین شده و اختلالات اقتصادی بیشتری را به همراه خواهند داشت.
- (۳) در صورت وقوع یک فروپاشی مالی، رسانه‌ها MBA را مقصر می‌دانند؛ رکود اقتصادی تقاضا برای MBA را کاهش می‌دهد.
- (۴) فشار اقتصادی در بریتانیا که با ثبات سیاسی و اقتصادی جهانی تشدید می‌شود، تقاضای MBA در بریتانیا را کاهش می‌دهد (تهاجم روسیه به اوکراین نیز؟) (اکنون یک واقعیت است).
- (۵) بازار بریتانیا به حد اشیاع می‌رسد و بازیکنان سطح سوم یا از بازار خارج می‌شوند یا ادغام می‌گردند.
- (۶) بازآرایی در سمت عرضه- به‌عنوان مثال، شرکت‌ها، مشاوران و شرکت‌های حسابداری در همکاری‌های مشترک برای MBA مشارکت می‌کنند؛ در این مدل، تأثیر دانشگاه‌ها کاهش می‌یابد (از سال ۴ به بعد).
- (۷) تغییرات رادیکال و نوآورانه توسط چند مدرسه که ارزش بیشتری به دانشجویان و شرکت‌ها اضافه می‌کنند، رشد را تقویت می‌کند. تقاضا برای MBA از طریق تغییرات سریع در بخش شرکتی افزایش می‌یابد و موجب رونق پایدار در میان دانشجویان بریتانیایی می‌شود زیرا بازار هنوز در سال‌های ۴ تا ۷ به اشیاع واقعی نرسیده است.
- (۸) تمرکز بیشتر بر اینکه ارزش MBA چیست؛ ابعاد آن، برای مثال نه فقط پول بلکه انعطاف‌پذیری و چابکی شغلی، تأمین مالی، ارزش پروژه MBA برای سازمان و خروجی‌هایی مانند پرتفوی شخصی MBA، شبکه فارغ‌التحصیلان، آموزش پیشرفته پس از MBA و...

۹) حرکت به سمت دوره‌های MBA بلندمدت‌تر طی ۳ تا ۴ سال با کاربرد عملی بیشتر و پروژه‌های بیشتر؛ «MBA کشیده‌شده» که بیشتر بر فرد متمرکز است.

۱۰) در یک سناریوی رشد، رقابتی برای جذب استعداد شکل می‌گیرد که مفروضات مربوط به منابع مورد نیاز، تأمین آنها، مسیرهای شغلی، قراردادهای و هزینه‌ها را به چالش می‌کشد.

۱۱) رشد سریع بین‌المللی با کمک مزایای ویزای بریتانیا، نقاط قوت آنلاین، تبلیغات و برندسازی و مهندسی بهتر MBA برای ارزش ادامه می‌یابد.

۱۲) رشد کند یا حتی متوقف در MBAهای بین‌المللی به دلیل پیشرفت سریع مدارس آنها که ممکن است از بریتانیا پیشی بگیرند (طی سال‌های ۴ تا ۱۰)، برای مثال در دیجیتالی‌سازی، به‌علاوه آنها برنامه‌های جهانی بیشتری ایجاد می‌کنند و ایالات متحده فرصت‌های ویزای مشابهی برای کار پس از فارغ‌التحصیلی ارائه می‌دهد که میدان رقابت را هم‌سطح می‌کند.

۱۳) جایگزین‌ها بازار را فرسایش می‌دهند- دوره‌های کارشناسی ارشد، دوره‌های کوتاه‌مدت، اینترنت. علاوه بر این، تلاش و استرس ناشی از MBA دانشجویان، به‌ویژه نسل ایکس را دلسرد می‌کند. گزارش‌های منفی رسانه‌ای نیز نقطه عطفی در به حاشیه رفتن MBA ایجاد می‌کنند.

۱۴) برخلاف فرضیات رایج در بخش دولتی، خدمات مدنی بریتانیا پس از کووید و رسوایی‌های سیاسی دچار یک انقلاب مدیریتی می‌شود که آن بخش از اقتصاد را برای MBA باز می‌کند.

۱۵) رشد بیشتر از برنامه‌هایی حاصل می‌شود که تخصصی‌تر هستند- براساس بخش، عملکرد، موضوع (مانند دیجیتالی‌سازی، مشاوره و مشاوره مدیریتی) نسبت به دوره‌های عمومی.

۱۶) بریتانیا و سپس ایالات متحده ویزاهای مطلوبی برای دانشجویان MBA ارائه می‌کنند که به آنها اجازه می‌دهد طی تحصیل و سه سال پس از تکمیل دوره کار کنند؛ این شرایط مهارت‌های آنها را تقویت کرده و رقابت سالمی میان این دو کشور ایجاد می‌کند. ۱۷) تعداد کمی از مدارس بازرگانی بزرگ به مؤسسات چندملیتی واقعی تبدیل می‌شوند و قدرت آنها به آنها این امکان را می‌دهد که دانشجویان را از سراسر جهان جذب کنند،

حتی در بازارهای اشباع‌شده محلی مانند بریتانیا.

دوره‌های آنلاین

دوره‌های آنلاین با کاهش کووید تحت تأثیر قرار می‌گیرند و امکان بازگشت به دوره‌های حضوری را فراهم می‌کنند. درحالی‌که تنها زمان کافی برای بررسی داستان‌سرایی در مورد یکی یا دو مورد از این لیست داریم، این فهرست به ما امکان شناسایی تغییرات بازار، درک الگوها و توسعه، گسترش و ارزیابی سناریوها را می‌دهد.

توجه: برخی سناریوهای ذکر شده می‌توانند با یکدیگر ترکیب شوند تا سناریوهای جالب‌تر و قابل‌باورتری ایجاد کنند. به‌عنوان مثال:

- **موضوع ۱:** ترکیب مهارت‌های نرم + تغییرات در عرضه (سناریو ۶) + نوآوری بیشتر (سناریو ۷) + افزایش ارزش (سناریو ۸) = «رشد».

- **موضوع ۲:** کووید + بحران مالی (سناریو ۳) + رکود اقتصادی (سناریو ۴) + اشباع در بازار بریتانیا (سناریو ۵) + تمرکز بر ارزش بیشتر (سناریو ۸) + رشد کند خارجی (سناریو ۱۲) + وجود جایگزین‌ها (سناریو ۱۳) = «رکود».

- **موضوع ۳:** تغییرات در سمت عرضه (سناریو ۶) + تمرکز بر ارزش بیشتر (سناریو ۸) + تخصصی‌شدن (سناریو ۱۵) + رشد ویزا = «تغییر ترکیب».

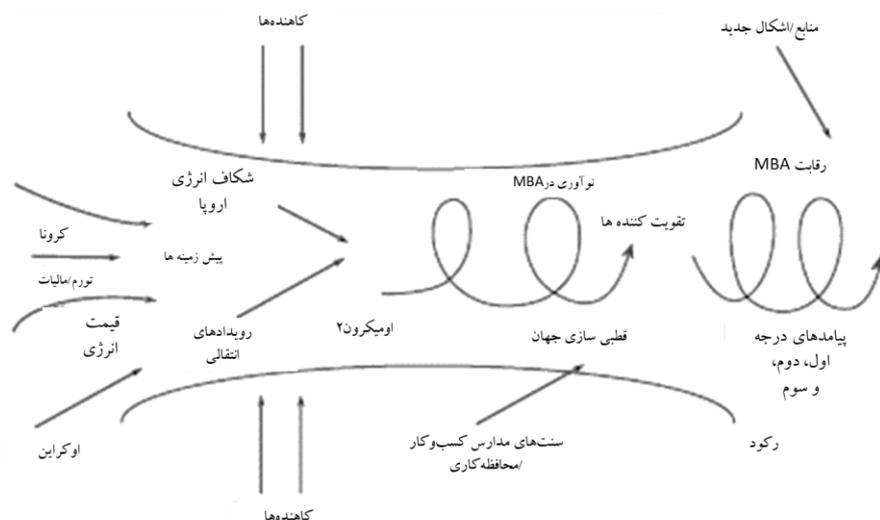
دو موضوع اول («رشد») و دوم («رکود»)، دیدگاه‌های کلیدی برای آزمایش انعطاف‌پذیری و مزایای برنامه‌های MBA ارائه می‌دهند. همچنین، کاهش نقش کووید می‌تواند به‌عنوان یک مانع برای تقاضای آنلاین در تمامی بخش‌های MBA عمل کند.

انتخاب سناریو

برخی فرضیات مهم و نامشخص در شکل ۸-۸ در یک محیط پویا نشان داده شده‌اند و به‌صورت مثبت فرض شده است که دنیا به سمت بهبود حرکت می‌کند:

- جایگزین‌ها به‌عنوان یک تهدید ثابت در نظر گرفته می‌شوند.
- MBA طی دوره زمانی مشخص همچنان به اندازه حال حاضر جذاب خواهد ماند.
- هیچ پیکربندی جدیدی از بازیگران واقعی وجود ندارد.
- نوآوری در بازار نسبتاً کند است.
- اقتصاد بریتانیا در سال‌های ۲ تا ۶، پس از هضم هزینه‌های بیمه ملی، تورم پس از

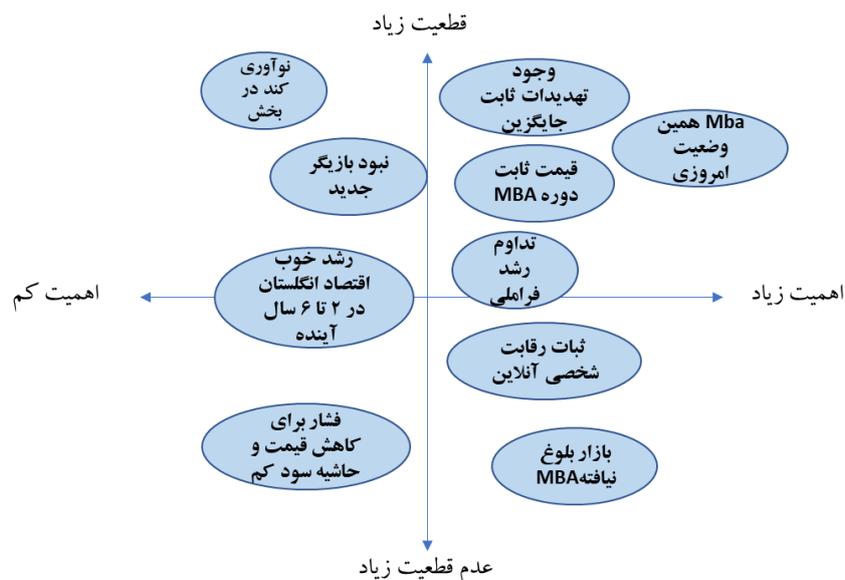
- کووید و افزایش قیمت انرژی، به رشد خواهد پرداخت.
- بسته MBA با همان سطح قبلی ادامه خواهد یافت.
- بازار MBA در بریتانیا بالغ و پایدار است اما عرضه آن اشباع شده و پتانسیل قابل توجهی برای تقاضای جدید وجود ندارد. رشد آنلاین نیز کمتر است.
- تقاضای خارجی ادامه خواهد داشت اما به صورت کندتر زیرا مدارس در مناطق دوردست و خاورمیانه تدریجاً شهرت و توانایی خود را توسعه می‌دهند.
- فشار کمی بر قیمت‌ها و حاشیه سود وجود دارد.
- شدت رقابت برای ارائه آنلاین شخصی‌سازی شده مشابه با گذشته است.



شکل ۸-۸. تونل عدم قطعیت - رشد کم/صفر MBA در سال‌های ۲۰۲۲-۲۰۲۵

آزمایش‌ها با استفاده از شبکه عدم قطعیت و دو چارچوب کلی انجام شد: «رشد معتدل» و «آزمون مدل MBA». فرضیات مشترک برای هر دو چارچوب (A) و (B) تعیین شد. دیگر سناریوها مانند «نوآوری سریع و پیچیدگی بیشتر در کسب و کارها طی ۶ سال» و «نوآوری‌های سریع و تمرکز بیشتر بر ارزش MBA به گونه‌ای که رشد این بخش تسریع شود و بریتانیا به عنوان یک قدرت بین‌المللی پیشرو ظاهر شود» نیز در آزمایش گنجانده شدند. سناریو A: این سناریو بسیاری از ۱۰ فرضیه را در مرزهای «منطقه خطر» با اهمیت و

عدم قطعیت بالا قرار داد. این نشان می‌دهد که سناریو A نسبت به نوسانات اقتصادی فرضی بریتانیا و ادامه تقاضای افزایش یافته دانشجویان خارجی، حتی در سطح پایین‌تری نسبت به گذشته، حساس است.



شکل ۸-۹. سناریو A: رشد صفر تا کم ۲۰۲۲-۲۰۲۵ (پیش‌نویس آوریل ۲۰۲۲)

در سناریو A، حساسیت زیادی نسبت به بلوغ بازار MBA، رشد اقتصادی بریتانیا و کاهش رشد تقاضای خارجی وجود دارد. این موارد در آزمایش مدل سناریو B که در آن نوسانات ممکن است فرضیات را به سمت جنوب شرقی شبکه تغییر دهند (به پیکان‌ها توجه کنید)، تشدید می‌شود. فرضیات دیگری نیز، مانند «بسته MBA همچنان به همان قیمت ادامه می‌یابد»، ممکن است جذابیت MBA برای دانشجویان را کاهش دهند، به‌ویژه اگر ارزشی که آنها از این برنامه برداشت می‌کنند تحت بررسی بیشتری قرار گیرد.

مورد «شدت رقابت در ارائه آنلاین»: ما این را به‌عنوان یک روند اجتناب‌ناپذیر پس از تأثیر کووید مشاهده می‌کنیم، هرچند که بیشتر مدارس هنوز محصول خود را بازطراحی نکرده‌اند و آموزش آنلاین هنوز به سطح شخصی‌سازی آموزش حضوری نرسیده است. این فرضیه در لبه جنوبی شبکه قرار دارد و نشانه‌ای نگران‌کننده است که روایت‌پردازی برای دو سناریوی بعدی را دامن می‌زند. تونل عدم قطعیت، پرنوسان‌ترین فرضیات را به یک دنباله پویاتر برای آینده تبدیل

کرده است که در شکل ۸-۹ نمایش داده شده است.

ارتش پوتین پس از هشت هفته جنگ در اوکراین دچار رکود می‌شود و بخش‌های زیادی از خاک اوکراین تحت کنترل او قرار می‌گیرد اما مقاومت نظامی و مدنی همچنان ادامه دارد و تحریم‌ها نیز به تدریج تأثیرگذار می‌شوند. در زمستان ۲۰۲۲-۲۰۲۳، حمایت از پوتین فرومی‌ریزد، زیرا درآمدهای انرژی او کاهش می‌یابد و یک کودتای نظامی رخ می‌دهد. این ناآرامی‌ها و افزایش قیمت انرژی منجر به رکود اقتصادی متوسط جهانی در سال ۲۰۲۲ تا اوایل ۲۰۲۴ می‌شود.

در بریتانیا تا تابستان ۲۰۲۲، موج‌های کووید با استفاده از واکسیناسیون و ایمنی بسیار کنترل‌پذیرتر شده‌اند. با این حال، درحالی‌که کووید تهدید کمتری دارد، متأسفانه یک گونه جدید و بدتر در دوره نوامبر ۲۰۲۲ تا فوریه ۲۰۲۳ شیوع پیدا می‌کند، اگرچه آسیب اقتصادی آن بسیار کمتر از دوره‌های قبلی است.

رشد اقتصادی با افزایش هزینه‌های بیمه ملی و انرژی متزلزل می‌شود و صورتحساب‌ها طی یک سال دو برابر می‌شوند که درآمد قابل تصرف خانوارها را تحت فشار قرار می‌دهد. این وضعیت به هیچ وجه باعث اعتماد به برنامه‌های MBA بریتانیا نمی‌شود.

کووید به‌طور دائمی تعادل بین دوره‌های آنلاین و حضوری در برنامه‌های MBA را تغییر داده است اما دانشجویان همچنان به دنبال شخصی‌سازی واقعی هستند. پس از رکود اقتصادی در سال‌های ۲۰۲۲-۲۰۲۳، گسترش اقتصادی و کسب‌وکار از طریق نوآوری ممکن است تقاضا برای MBA را تحریک کند. به تدریج، با بهبود مداوم، مدارس تجاری به سمت شخصی‌سازی بیشتر تکامل می‌یابند، اگرچه فاصله باقی‌مانده بین اهمیت متغیر، ارزش ارائه MBA و نیازهای واقعی بازار در کاهش حجم دانشجویان و افزایش فشار قیمت‌ها مشهود است، به‌ویژه که بسیاری از دوره‌های آنلاین ارزان‌تر هستند.

تعدادی از مدارس کسب‌وکار متوجه می‌شوند که باید در عین دستیابی به مقیاس در برنامه‌ها، ارزش برای هزینه، ارتباط و قابلیت بازاریابی را غنی‌تر کنند. شخصی‌سازی به کلیدواژه بازاریابی تبدیل می‌شود. تعدادی از مدیران MBA ایده‌هایی را برای بازآفرینی محصول به اشتراک می‌گذارند و بر این باورند که بریتانیا به یک تغییر چهره نیاز دارد. آن‌ها نیاز دارند که روی یک «پلتفرم یادگیری» مشترک همکاری کنند. به‌عنوان گام اول برای بازپیکربندی منابع، آن‌ها توافق می‌کنند که مهارت‌های خاص را در میان شراکت خود به اشتراک بگذارند (مانند سیستم قرض بازیکن در فوتبال). این اقدام، به‌ویژه برای دانشجویان خارجی جذابیت ایجاد کرده و به رشد پایدار

کمک می‌کند.

با این حال، نوسانات موجود در مدارس کسب‌وکار که در درجه اول به‌عنوان ارائه‌دهندگان دانش دانشگاهی عمل می‌کنند، همچنان پابرجاست و تغییرات در ابتدا کند و حاشیه‌ای هستند. این روند از سال ۲۰۲۴ تا ۲۰۲۸ شتاب بیشتری خواهد گرفت.

این سناریو منطقی و از نظر سازگار به نظر می‌رسد. روایت‌های جایگزین متعددی (زیرشاخه‌های داستانی) وجود دارد که می‌توانند شکل بگیرند. همچنین فشار زیادی برای تغییر وجود دارد اما این فشار با اینرسی مخالف، ذهنیت‌های غیرمتناسب با تغییر و پراکندگی در صنعت روبه‌رو است. بنابراین در اینجا تزلزل‌هایی نیز دیده می‌شود.

نتیجه‌گیری‌های کلیدی

- **تنوع سناریوها:** سناریوهای ممکن بسیار متنوع هستند، بنابراین عدم قطعیت زیادی وجود دارد، از جمله نوآوری شتاب‌یافته که با سنت‌گرایی صنعت متعادل می‌شود.
- **ارزش واقعی MBA:** در دنیای معاصر، پرسش‌هایی درباره ارزش واقعی یک MBA مطرح است و تأثیر مثبت نمادین آن نمی‌تواند به‌صورت پیش‌فرض پذیرفته شود.
- **آینده MBA:** ممکن است آینده در MBAهای انعطاف‌پذیرتر و شخصی‌سازی‌شده‌تر باشد که تمرکز بیشتری بر کاربردهای عملی دارند.
- **پیچیدگی عرضه و تقاضا:** عوامل عرضه و تقاضا پیچیده هستند و به شیوه‌های پیچیده‌ای بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند که این تغییرات می‌تواند برای مدارس تجاری سنتی چالش‌برانگیز باشد.
- **چشم‌انداز رشد:** چشم‌انداز رشد کلی برای سال‌های ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۴ و شاید ۲۰۲۵ ضعیف‌تر است، اگرچه ممکن است دوره‌های آنلاین رشد کنند.
- **فشار قیمت:** مدارس ضعیف‌تر تحت فشار قیمت قرار خواهند گرفت و ممکن است بعضی از آنها از بازار خارج شوند یا به همکاری با دیگران روی آورند.
- **دورنمای رشد پس از ۲۰۲۵:** پس از سال ۲۰۲۵، ممکن است برای مدارس نوآورتر فرصت‌هایی برای رشد وجود داشته باشد اما شرایط اقتصادی زمان‌بندی این رشد را به آینده موکول کرده است. همچنین فرصت‌هایی برای توسعه بازارهای خاص مانند MBAهای شرکتی و بخش عمومی وجود دارد.

پیامدها و گزینه‌های راهبردی به دلیل محدودیت فضا حذف شده‌اند.

بینش‌های نهایی و کلیدی

- **وضعیت بازار MBA:** بازار MBA در حال تغییرات گسترده‌ای است که ناشی از شوک‌های خارجی، محیط شرکتی با عدم قطعیت دو برابر شده و همچنین پرسش‌های احتمالی درباره ارزش واقعی MBA است.
- **نوآوری‌های بالقوه:** پیش از افزایش اخیر تورم، افزایش قیمت انرژی و جنگ اوکراین، پتانسیل زیادی برای نوآوری و تغییر دیده می‌شد اما بخشی از این پتانسیل احتمالاً اکنون به تأخیر افتاده است.
- **رشد بازار آنلاین:** بازار آنلاین ممکن است به دلیل راحتی و ویژگی‌های دیگر همچنان رشد کند. با این حال، کار بر روی سناریوها نشان می‌دهد که می‌توان این مزیت را از طریق فردی‌سازی و کاربرد عملی بیشتر گسترش داد.

از دیدگاه دکتر تونی گراندی - (این دیدگاه‌ها نظر شخصی ایشان است)

نتیجه‌گیری

پروژه شبیه‌سازی MBA که پیش‌تر ذکر شد، تجربه‌ای غنی از یادگیری بود و اهمیت تمرکز تدریجی و اولویت‌بندی را نشان داد، در کنار آمادگی برای پذیرش یافته‌های غیرمنتظره. هرچند خلاصه شده است، امیدوارم بینشی به روش‌های ساخت سناریو و روایت‌پردازی ارائه دهد.

بینش‌های کلیدی پایانی

- **مهارت در ساخت سناریوهای باکیفیت:** توسعه سناریوهای باکیفیت نیازمند ادغام ماهرانه، ساختاریافته و خلاقانه ابزارها، فرآیندهای فکری و شواهد است، در کنار اولویت‌بندی و بینش.
- **آگاهی از طرز فکرها و الگوواره‌های ذهنی:** تأکید بر آگاهی از طرز فکرها اهمیت زیادی دارد. در طول این تمرین، من طرز فکرهای مختلفی را به کار گرفتم: طرز فکر یک دانشجو (با توجه به اینکه خودم فارغ‌التحصیل MBA هستم)، طرز فکر یک مدرسه کسب‌وکار (با دیدگاه شرکتی) و همچنین طرز فکر یک مدرس. این دیدگاه‌ها به من کمک کردند تا بازار را از منظرهای مختلف ببینم. علاوه‌براین، از طرز فکری «بیگانه» نیز استفاده کردم که باعث شد دیدگاه گسترده‌تر و چالش‌برانگیزتری نسبت به آینده

پیدا کنم.

- رویکرد چابک و آگاهی ذهنی: استفاده از دیدگاه‌ها و طرز فکرهای مختلف نیازمند رویکردی بسیار چابک و هوشیاری نسبت به این است که کدام طرز فکر در حال حاضر فعال است.

نتیجه گیری کتاب

۹-۱. مقدمه

یک افسانه قدیمی می‌گوید اگر قورباغه‌ای را در یک ظرف آب جوش بیندازید، فوراً بیرون می‌پرد. اما اگر آن را در ظرفی با آب ولرم قرار دهید و به تدریج آب را گرم کنید، قورباغه در آب می‌ماند تا زمانی که آب به نقطه جوش برسد و بمیرد. قورباغه نمی‌تواند افزایش تدریجی دما را تشخیص دهد تا زمانی که دیگر خیلی دیر شده باشد.

—کتابخانه ملی پزشکی، ۷ دسامبر ۲۰۰۴، مجله انجمن پزشکی کانادا، جلد ۱۷۱، شماره ۱۲، ص. ۱۴۵. <https://doi.org/10.1503/cmaj.1041718>

برداشت من این است که تغییرات محیطی آهسته می‌تواند خطرناک‌تر از تغییرات سریع باشد زیرا در تغییرات سریع، فرد چاره‌ای جز توجه و اقدام ندارد! این موضوع اهمیت تنظیم دقیق رویه‌ها و فرآیندهای شناسایی در سازمان‌ها را برجسته می‌کند، به‌ویژه سازمان‌هایی که چابکی و سرعت داخلی آن‌ها کند است. بنابراین، عدم قطعیت فقط در محیط خارجی وجود ندارد بلکه می‌تواند از درون شروع شود.

این فصل به‌طور خاص بر اجرای رویکردهای بهتر متمرکز است. در فصل پایانی، به تعدادی از موضوعات خواهیم پرداخت:

- پلیس بد یا پلیس خوب: آیا عدم قطعیت آمیخته است؟
- به‌کارگیری سناریوها و رویکردهای مرتبط در عمل
- استفاده از این رویکردها در زندگی روزمره
- درباره نظریه عدم قطعیت و سناریو
- به سوی نظریه قانون انرژی در استراتژی
- بینش‌های کلیدی پایانی
- خلاصه‌ای از کتاب

۹-۲. پلیس بد یا پلیس خوب: آیا عدم قطعیت و اثرات آن آمیخته است؟

سؤالی که اکنون مطرح می‌شود این است: آیا عدم قطعیت به‌طور کلی صرفاً یک پدیده منفی است؟ این عامل برای همه ما تهدیدکننده به نظر می‌رسد زیرا اضطراب، ترس و حتی وحشت را به‌وجود می‌آورد- مفاهیمی که در فلسفه وجودگرا، به‌ویژه در آثار هایدگر (۱۹۲۷) به‌عنوان نگرانی‌های عمیق و اساسی مطرح شده‌اند. به نظر می‌رسد بخش قابل توجهی از این واکنش‌ها به

نیاز انسان‌ها به حفظ قلمروی خود و دفاع از آن بستگی دارد؛ یک رفتار که به پاسخ‌های بسته و منفی دلالت دارد.

یکی از محدودیت‌های مهم در کاربرد سناریوهای مختلف و تفکر درباره عدم قطعیت، ظرفیت یا توانایی ما برای مقابله با احساس وحشت است. این موضوع ما را به چالش می‌کشد که چگونه باید با احساسات عمیق و تاریکی که از تصور آینده‌های تقریباً غیرقابل تصور ناشی می‌شود، کنار بیاییم. این نوع از تجربه حتی در مقایسه با جلسات تفکر استراتژیک که معمولاً به تصمیم‌گیری‌های مدیریتی مرتبط است، تهدیدآمیزتر به نظر می‌رسد. احساسات متلاطم و تحریک‌شده در اینجا، حتی اگر فقط در سطح تخیلی باشند، با شدت بیشتری اثر می‌گذارند. همچنین، هایدگر به مفهوم «سقوط» اشاره می‌کند که ناشی از درک آسیب‌پذیری و درماندگی شدید فرد است. این دقیقاً همان حسی است که شخص در برابر عدم قطعیت حاد تجربه می‌کند- حسی که او را فراتر از حدود آشنا و امنی که دنیایش را تعریف می‌کند، می‌کشاند.

برای مثال، در برنامه تلویزیونی یکشنبه بی‌بی‌سی در تاریخ ۲۲ می ۲۰۲۲، رئیس ارتباطات مطبوعاتی کاخ سفید، وقتی از او پرسیده شد که آیا ایالات متحده قبل از جنگ واقعاً تهدید از سوی روسیه را درک کرده بود، اذعان کرد که آن‌ها مشغول جنگ‌های دیگر و تهدیدات احتمالی از نقاط دیگر جهان بودند. علاوه‌براین، آن‌ها آماده نبودند که باور کنند ثبات اروپا به‌طور واقعی در معرض تهدید جنگ قرار دارد، به‌ویژه اینکه این جنگ به آن شیوه وحشیانه انجام خواهد شد. این امر به‌راستی برای تصور کردن بیش از حد سخت و هولناک بود. اما درسی که برای همه ما وجود دارد این است که نمی‌توان آینده‌های وحشتناک را، هر چقدر هم که دشوار باشند، نادیده گرفت. این موضوع به معنای آگاهی شدید از طرز تفکر کلی و شبکه فرضیات و باورهایی است که زیربنای عدم قطعیت هستند (نگاه کنید به شکل ۹-۱).

یک مثال فوق‌العاده از تأثیرات این «وحشت^۱» در کتاب کاتر^۲ «یخچال ما در حال ذوب شدن است: چگونه تغییرات اقلیمی بر زندگی پنگوئن‌ها اثر می‌گذارد»^۳ (۲۰۱۷) است که نیاز دارند خانه جدیدی پیدا کنند.

اما عدم قطعیت می‌تواند فرصت‌هایی نیز ارائه دهد. برای مثال، تغییرات اقلیمی فرصت‌های

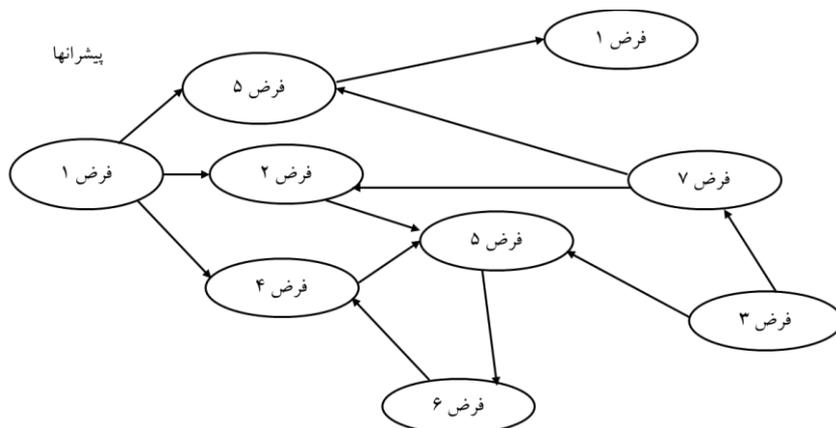
۱. Dread

۲. Kotter

۳. Our Iceberg Is Melting

رشد بزرگی را از طریق سرمایه‌گذاری سبز فراهم می‌کند. چنین تهدیدهایی باعث تغییر می‌شوند که رویه‌ها و ذهنیت‌ها را تحریک کرده و سازمان‌ها را هوشیارتر، چابک‌تر و پاسخگوتر می‌کند. این همان جنبه‌های «پلیس خوب» است. یکی از خرده‌هایی که در تحلیل SWOT نهفته است، این جمله است: «همیشه یک فرصت در دل یک تهدید پنهان است».

حتی در جایی که عدم قطعیت تهدیدهای نگران‌کننده‌ای ایجاد می‌کند، نه تنها می‌توانیم نسبت به آنچه تصور می‌کردیم، دید گسترده‌تری به آینده داشته باشیم (همان‌طور که در این کتاب نشان داده شده است) بلکه می‌توانیم تاب‌آوری و چابکی خود را افزایش دهیم، همان‌طور که در ادامه این فصل خواهید دید. بنابراین، عدم قطعیت لزوماً تماماً «بد» نیست.



شکل ۹-۱. شبکه‌ای از فرضیات و باورها

۹-۳. به‌کارگیری سناریو و رویکردهای مرتبط در عمل

این کتاب دارای یک جعبه ابزار است که گام‌های بلندی در جهت روشن‌تر کردن افق‌های مبهم آینده برمی‌دارد. هرچند این جعبه ابزار از ایده‌های بنیان‌گذاران تفکر سناریو در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ الهام گرفته است اما با ترکیبی از ابزارهای PEST (تحلیل عوامل سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و تکنولوژیکی) و پورتر، شبکه عدم قطعیت و بسیاری از ابزارهای دیگر، به فرآیندی بسیار پیشرفته‌تر، یکپارچه‌تر و مؤثرتر تبدیل شده است. در واقع، آن پیشگامان اولیه احتمالاً کمی جلوتر از زمان خود حرکت می‌کردند زیرا از آن زمان تاکنون، آشفتگی و پیچیدگی موضوعات جهانی به جای آنکه پدیده‌ای مقطعی باشد، به امری دائمی و همه‌گیر تبدیل شده است.

در قرن گذشته، پدیده‌هایی مانند برگزیت، همه‌گیری‌های گسترده یا تهدیدهای مستقیم علیه صلح اروپا وجود نداشت. بریتانیا به مدت ۳۰ سال عضو اتحادیه اروپا بود و تغییرات زیست‌محیطی به‌طور قابل توجهی کندتر و نسبتاً عادی پیش می‌رفت.

به‌جز بحران‌های بانکی ثانویه در بریتانیا در سال‌های ۱۹۷۳ تا ۱۹۷۵، هیچ رویدادی مشابه بحران اعتباری سال ۲۰۰۸ رخ نداد. چه رویدادی قابل مقایسه با حملات تروریستی ۱۱ سپتامبر بود؟ در خطرات مبهم من از آن دوران، تغییرات آب‌وهوایی تهدیدی دور و نامشخص به‌نظر می‌رسید. رسانه‌های اجتماعی وجود نداشتند و تصور می‌شد که پدیده رکود تورمی مهار شده است. در واقع، سناریوها ۴۰ سال قبل از نیاز بسیار جدی به آنها متولد شدند!

اگر نمونه‌ای بارز از تشدید عدم قطعیت وجود داشته باشد، داستان برکناری نهایی نخست‌وزیر بریتانیا به دلیل سلسله‌ای از حوادثی است که در آن صداقت او زیر سؤال رفت. در روزهای ۶ و ۷ ژوئیه ۲۰۲۲، ۴۵ استعفا ثبت شد. در یک مقطع، نرخ استعفاها به ۱۰ مورد در ساعت رسید! نرخ انتصاب‌های او نمی‌توانست با نرخ استعفاها هماهنگ شود! من در طول سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۲ سلسله‌ای از نامه‌ها به او نوشته و راهنمایی‌های استراتژیک ارائه کرده بودم. در آخرین نامه، سه ماه قبل از برکناری نهایی، به او گفتم که محکوم به شکست است و شاید بهتر باشد به بازیگری در فیلم‌ها فکر کند؛ کاری که ممکن است در آن موفق شود. حتی آن نامه ششم نیز پاسخی دریافت نکرد. این مثال اگرچه با لحنی طنزآمیز بیان شده اما نمونه‌ای مرتبط از این است که چگونه می‌توان با استفاده از داستان‌سرایی سناریو، فراتر از افق‌های کنونی را پیش‌بینی کرد (مطالعه موردی آنلاین ۵ را ببینید).

از زمانی که این کتاب به پایان رسید، لیز تراس به‌عنوان نخست‌وزیر بریتانیا انتخاب شد و در مدت ۴۳ روز (معادل ۳۹۳ ساعت با فرض روزهای ۱۰ ساعته) تقریباً موفق شد بریتانیا را با هزینه‌ای حدود ۴۰ میلیارد پوند یا تقریباً ۹۳ میلیون پوند در ساعت به مرز ورشکستگی برساند. این رویداد تجربه‌ای قابل توجه از سقوط اقتصادی بود که احتمالاً از زمان رویداد دونکرک در تاریخ بریتانیا بی‌سابقه بوده است!

از آنجاکه دنیای کسب‌وکار و مدیریت همواره پذیرای جنبش‌های ایده‌آل‌گرایانه و جذاب مانند مدیریت کیفیت جامع (TQM)^۱ و مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار (BPR)^۲ در گذشته و

۱. Total Quality Management

۲. Process Reengineering

شش سیگما^۱، مدیریت ناب^۲ و تعالی عملکرد^۳ در حال حاضر بوده است، نسل‌های جدید همواره در جست‌وجوی جنبش بعدی هستند. بنابراین، کتابی که سناریوپردازی را در قلب محتوای خود قرار داده، ممکن است با مخاطبانی روبه‌رو شود که به آن نگاه شک‌آمیزی داشته و این موضوع متأسفانه جای تعجب می‌گذارد. تفکر استراتژیک و توانایی توجه به آینده، به‌عنوان یک مد یا روند زودگذر که از بین رفته است، در نظر گرفته نباید بلکه این مهارت‌ها بخشی اساسی و جدایی‌ناپذیر از فرآیند تکاملی ما به‌عنوان انسان‌ها و سازمان‌ها هستند.

شاید چالش‌برانگیزترین موضوع امروز، تغییرات آب‌وهوایی باشد. چه چیزی می‌تواند بهتر از داستان قورباغه‌ای که به تدریج در آب در حال جوشیدن قرار می‌گیرد، این وضعیت را توصیف کند؟ ما در اینجا فرصت و فضای کافی برای بررسی عمیق این موضوع نداشته‌ایم اما به جرأت می‌توان گفت که جنگ‌ها و آشفتگی‌های اقتصادی کنونی در مقایسه با تغییرات آب‌وهوایی، جزئی هستند، به‌ویژه اگر مانند اچ.جی. ولز باشیم و بتوانیم ۱۲۵ سال آینده را تجسم کنیم.

ما در طول این قرن به سناریوها، همانند خواهر بزرگترش -استراتژی- نیاز خواهیم داشت. امیدوارم که جعبه ابزار، مطالعات موردی، روایت من و تمرینات ارائه‌شده برای خوانندگان (اگر آنها را انجام نداده‌اید، حتماً انجام دهید، حتی اگر پس از اتمام این فصل باشد) شما را متقاعد کرده باشد که سناریوها، همان‌طور که در این کتاب نشان داده شده‌اند، واقعاً به شما کمک می‌کنند تا عدم قطعیت را به‌صورت استراتژیک مدیریت کنید. بنابراین، مسائل مربوط به اجرای این فرآیند در عمل چیست؟

تعریف محدوده مطالعه و تمرکز آن

محدوده مطالعه توسط سه عامل اصلی تعیین می‌شود:

- فضا: محیط کسب‌وکار و قلمرو جغرافیایی.
- زمان: تعیین افق زمانی مطالعه، از کوتاه‌مدت تا بلندمدت.
- موضوعات: مانند مسائل قانونی، اقتصادی، اجتماعی، بازارها و رقابت، فناوری، عملیاتی، سازمانی، اجرایی و ذینفعان

فضا می‌تواند گسترده یا محدود باشد- انتخاب آن به علاقه، اهداف، تغییرپذیری، زمان و نیاز

۱. Six Sigma

۲. Lean Management

۳. Performance Excellence

بستگی دارد. «زمان» می‌تواند به اندازه پنج دقیقه (یک گفت‌وگو)، نود دقیقه (یک مسابقه فوتبال)، ۱۸ ماه (جنگ اوکراین؟)، پنج سال - سناریوهای MBA؛ فصل ۸، ۲۰ سال برای خودروهای الکتریکی یا ۵۰ سال برای اقتصاد چرخشی باشد. این موضوع کاملاً به شرایط و نیازها بستگی دارد.

برنامه‌ریزی زمان و زمان‌بندی‌ها

زمان‌بندی مناسب برای اجرای مطالعه از اهمیت بالایی برخوردار است. این بخش شامل تعیین نقاط عطف، مدت‌زمان هر مرحله و تطبیق برنامه با محدودیت‌های زمانی موجود است.

یافتن افراد مناسب

انتخاب تیم مناسب با مهارت‌ها و تجربیات متناسب برای اجرای مطالعه حیاتی است. این شامل شناسایی متخصصان، تحلیل‌گران و افرادی است که می‌توانند به‌طور مؤثر در فرآیند مشارکت کنند.

تعریف ذینفعان

شناسایی و درک نیازها، انتظارات و نقش‌های ذینفعان مختلف در مطالعه ضروری است. این شامل مشتریان، سرمایه‌گذاران، کارکنان، تنظیم‌کننده‌ها و سایر گروه‌های تأثیرگذار است.

موقعیت‌یابی

تعیین جایگاه مطالعه در چارچوب کلی سازمان یا پروژه از اهمیت بالایی برخوردار است. این شامل درک اهداف استراتژیک و اطمینان از همسویی مطالعه با آنها است.

تسهیل‌گری

تسهیل فرآیند مطالعه به‌گونه‌ای که مشارکت‌ها مؤثر و سازنده باشند، نیازمند مهارت‌های ارتباطی و رهبری قوی است. این شامل مدیریت جلسات، ایجاد توافق و اطمینان از پیشرفت کار است.

غلبه بر شک‌ها و مقاومت‌ها

مقابله با شک‌ها و مقاومت‌های احتمالی در برابر مطالعه نیازمند ارائه دلایل قانع‌کننده، شفافیت و ایجاد اعتماد است. این شامل پاسخ به نگرانی‌ها و نشان دادن ارزش مطالعه است.

مستندات مرتبط با موقعیت‌یابی استراتژیک

تهیه اسنادی که موقعیت استراتژیک سازمان یا پروژه را به‌وضوح تعریف کنند، برای هدایت مطالعه و تصمیم‌گیری‌ها ضروری است.

آزمون در برابر شکنندگی و تاب‌آوری

ارزیابی مطالعه از نظر توانایی مقابله با شرایط غیرمنتظره و حفظ عملکرد در مواجهه با چالش‌ها، بخشی کلیدی از فرآیند است. که شامل شناسایی نقاط ضعف و تقویت قابلیت‌های تاب‌آوری است.

مطالعه موردی کوتاه- از زندگی خانوادگی

برای نشان دادن اینکه چقدر افق زمانی می‌تواند کوتاه باشد، سال‌ها پیش، فرزندان کوچکم را برای ناهار به یک رستوران در یک روستای آرام در کمبریج‌شایر بردم. وقتی آن‌ها با هم بودند، گاهی بسیار پرسروصدا و مشکل‌ساز می‌شدند و من تجربیات دشوار و ناخوشایندی در این زمینه داشتم. بنابراین، پیش از این اتفاق، داستان‌سرایی با افق زمانی ۶۰ دقیقه انجام دادم و سناریوهایی را در نظر گرفتم که اگر اوضاع خراب شد، چگونه واکنش نشان دهم و چه اقداماتی انجام دهم. ما تازه وارد رستوران شده بودیم که فرزندانم (هفت و نه ساله) با یک نگاه به محیط، تصمیم گرفتند که اینجا جای مناسبی برای آن‌ها نیست. یکی گفت: «اینجا واقعاً خوب نیست» و دیگری اضافه کرد: «اینجا بوی بدی می‌دهد». آن‌ها شروع به جروبحث و دعوا با یکدیگر کردند و به‌وضوح در مسیر ایجاد اختلال قرار گرفته بودند. من احساس کردم که دارم به یک تونل آشفته‌گی و عدم قطعیت کشیده می‌شوم، مانند اینکه به داخل موتور جت عدم قطعیت یا حتی یک سیاه‌چاله مکیده شوم. درجا ایستادم، بازوهای آن‌ها را گرفتم و گفتم: «بس کنید» و «ما به خانه می‌رویم». به این ترتیب، از یک فاجعه تقریباً قطعی جلوگیری کردم. سرعت واکنش من ۱/۵ ثانیه بود که این توانایی را مدیون سناریوهایی بود که قبلاً طراحی کرده بودم. بنابراین، داستان‌سرایی من موفق شده بود «تله‌های هشداردهنده» را ایجاد کند که به من می‌گفت: «این اتفاق دوباره در حال رخ دادن است». این موضوع ارزش سناریوها را از طریق چابکی شناختی و عملی نشان می‌دهد. این مطالعه موردی تأکید می‌کند که حتی افق‌های زمانی بسیار کوتاه‌مدت نیز می‌توانند عدم قطعیت‌های با تأثیر بالا را در خود جای دهند و بنابراین، به‌خوبی با داستان‌سرایی قابل مدیریت هستند. امروز آن‌ها (در سی‌سالگی‌شان) بسیار خوب هستند.

به‌طور کلی، طول افق زمانی با توجه به عوامل مختلف تعیین می‌شود: چقدر قادریم با دقت قابل قبول، آینده را پیش‌بینی کنیم؟ چه عواملی ممکن است ظهور کنند و با چه پیامدهایی همراه شوند؟ علاوه‌براین، این افق زمانی می‌تواند تحت تأثیر افق‌های زمانی سرمایه‌گذاری و نقش ارزش فعلی خالص (NPV) در کسب‌وکار قرار بگیرد، به‌ویژه زمانی که به مفهوم «ارزش پایانی» (terminal value) متصل شده است. ارزش پایانی به جریان‌های نقدی آزاد پایدار بعد از انتهای افق زمانی مشخص اشاره دارد. در برخی موارد، این ارزش ممکن است به‌طور قابل توجهی - حتی تا ۳۰٪ از کل NPV- تشکیل شود که اهمیت بالای آن در محاسبات مالی و استراتژیک را نشان می‌دهد.

همان‌طور که پیش‌تر در کتاب تأکید شده است، تعریف و تدقیق مراحل آینده می‌تواند

برای تعیین افق زمانی مفید باشد یا حتی به شیوه‌ای جسورانه‌تر، می‌توان زمان را به دو یا سه آینده تقسیم کنیم.

وسعت و محدوده موضوعات انتخاب شده به عوامل زیر بستگی دارد:

- زمینه
- پیچیدگی
- علاقه
- اهداف
- نیازها

در این فرآیند، یک معادله تعادل^۱ بین دو هدف وجود دارد:

- یک طرف، تلاش برای ترسیم یک تصویر کامل‌تر، غنی‌تر و پویاتر از آینده؛
- طرف دیگر، خطر پخش شدن منابع بیش‌ازحد و فقدان کارایی.

علاوه‌براین، تعیین دقیق مرزهای مطالعه نیز از اهمیت بالایی برخوردار است. باید مشخص شود کدام کارها قرار نیست انجام شوند تا تمرکز بر اولویت‌های اصلی حفظ شود. در مواقعی که خط تفکیک بین گزینه‌های مختلف (مثل سیاه و سفید) مشخص نیست، نیاز است که روش‌هایی برای تشخیص و تفکیک اهداف اولیه و ثانویه در قالب سناریوها ارائه شود. این کار نه تنها به تنظیم اولویت‌ها کمک می‌کند بلکه اطمینان حاصل می‌کند که تحلیل‌ها به صورت منطقی و سازگار با هدف اصلی انجام می‌شوند.

درنهایت، برای شفاف‌تر کردن موضوع، تعریف چند هدف کلیدی می‌تواند مفید باشد، مانند:

- بررسی تغییرات عمده آینده در بازار پیش‌پرداخت خدمات تشییع جنازه و تأثیرات آن به منظور ارزیابی تهدیدات.
- درک میزان تاب‌آوری این بازار در برابر دو یا چند سناریو برای ارائه یک بررسی سلامت.
- پیش‌بینی پیامدهای چنین تغییراتی در آینده و ایجاد گزینه‌های استراتژیک جدید برای مقابله با آنها.

حتی ممکن است مفید باشد که چند سؤال استراتژیک کلیدی برای هدایت مطالعه تعریف کنید، مانند: آیا می‌توان یک راهبرد هوشمندانه طراحی کرد که افراد را برای ثبت‌نام در یک

۱. trade-off

خدماتی که به صورت طبیعی علاقه‌ای به آن ندارند (مانند پیش‌پرداخت هزینه‌های تشییع جنازه) تشویق کند؟

۹-۴. برنامه‌ریزی زمانی و زمان‌بندی فرآیند سناریو نگاری

زمان

به‌طور معمول، توسعه سناریو را در چارچوب کارگاهی دو روزه برای سناریوها و استراتژی انجام داده‌ام زیرا دو روز زمان کافی برای ایجاد یک فضای تفکر کلان (هلیکوپتری) فراهم می‌کند که به‌عنوان بستری برای سفر در زمان، ایجاد بستر سناریو و البته ارزیابی گزینه‌های استراتژیک و بررسی پیامدها عمل می‌کند.

در کارهای مستقل مرتبط با سناریو، یک روز می‌تواند به‌صورت فشرده کافی باشد، به شرطی که آینده‌ها چندان پیچیده و متنوع نباشند و اطلاعات کافی از پیش در دسترس باشد. به‌عنوان مثال، پروژه Tesco Direct در یک روز انجام شد. همچنین کارگاهی برای Tesco Metro تسهیل کردم که منجر به بازنگری گسترده در استراتژی موجود شد اما واقع‌بینانه، یک روز بیشتر می‌توانست بسیار مفیدتر باشد.

در مواردی که نیاز به آماده‌سازی گسترده است، مانند پروژه Amerada Petroleum، دو روز کامل ضروری است. بهترین توصیه من درباره مدت زمان این است که: «در زمان‌بندی صرفه‌جویی نکنید».

علاوه بر مدل کارگاه دو روزه، یک رویکرد مؤثر این است که در ساعت ۴ عصر روز قبل، جلسه‌ای ۲/۵ تا ۳ ساعته برگزار شود تا اعضا هماهنگ شوند و بخشی از کارهای مقدماتی و توسعه انجام شود.

یک شام مرتبط با موضوع سناریو می‌تواند نقش مهمی در فرآیند «آب شدن یخ افراد» ایفا کند. این نوع رویداد، علاوه بر ایجاد جوی دوستانه با فعالیت‌های یخ‌شکن (شوخی‌ها و تعاملات دوستانه)، امکان بازگو کردن داستان‌های تجربیات واقعی و ترغیب افراد به سرودن داستان‌هایی از زندگی شخصی‌شان را فراهم می‌کند. این امر، هم‌سازی بین شرکت‌کنندگان را تسهیل می‌کند و آمادگی لازم برای ورود به رویداد اصلی در روز بعد را فراهم می‌سازد.

در دو هفته پس از برگزاری رویداد اصلی، ترتیب باید به برگزاری یک جلسه سه ساعته زده شود. هدف از این جلسه، خلاصه‌سازی درس‌های یادگرفته، استخراج بینش‌ها و تصمیم‌های

کلیدی به همراه دلایل منطقی آن‌ها و تعیین زمینه‌های اقدام و تخصیص مسئولیت‌ها است. اگر نوسازی چشم‌انداز به‌عنوان یک خروجی ثانویه در نظر گرفته شده باشد، این فرآیند می‌تواند در روز دوم یا حداقل تا ظهر همان روز، انجام شود تا به‌صورت مؤثری در قالب برنامه قرار گیرد.

زمان‌بندی دقیق

یک فرآیند مؤثر برای تدوین زمان‌بندی به شرح زیر است:

- تعریف اهداف و هرگونه سؤال پژوهشی؛
 - تعریف خروجی‌های هدفمند؛
 - تعریف سؤالاتی برای هدایت هر تمرین (معمولاً مقدمه، ۱۰ دقیقه؛ کار، ۵۰ دقیقه؛ بازخورد، ۴۰ دقیقه (دو یا سه زیرگروه) - مجموعاً ۱ ساعت و ۴۰ دقیقه). با چهار چرخه تمرین در یک روز به همراه زمان استراحت، این یک روز کاری خواهد بود.
- پس از تدوین سؤالات و فرآیند تحقیق، می‌توانید از ابزارهای موجود انتخاب کنید که کدام ابزار متناسب با سؤالات مطرح‌شده در هر جلسه است.

زمان و گستره

در دنیایی این‌چنین نامطمئن، ترکیب استراتژی و سناریوها در یک رویداد و فرآیند به‌عنوان یک تمرین «SAS» (استراتژی و سناریو) توصیه می‌شود. این رویکرد همچنین بر فعالیت‌های دقیق، تصمیم‌گیری قاطع و آمادگی ذهنی برای شرایط بحرانی تأکید دارد.

۹-۵. یافتن افراد مناسب

در ابتدا، هرچند که دانش و تجربه شما در زمینه سناریوها زیاد باشد، هیچ جایگزینی برای درگیر کردن افرادی که «در جریان»^۱ هستند وجود ندارد. این افراد می‌توانند داده‌های اولیه و جدیدی را به شما ارائه دهند، به‌جای اینکه تنها به جستجوهای اینترنتی متکی باشید. حتی یک یا دو مصاحبه رسمی یا غیررسمی می‌تواند شما را به تفکر عینی‌تر در مورد مسائل هدایت کند. مصاحبه‌ها تنها اطلاعاتی درباره وضعیت موجود و روندها ارائه نمی‌دهند بلکه دیدگاه‌هایی درباره آینده‌های ناپیوسته نیز فراهم می‌کنند.

بهتر از این، برگزاری یک کارگاه درست و اصولی است که در آن هر زیرگروه حداقل سه نفر

۱. In the know

داشته باشد تا شانس تولید ایده‌های غنی بیشتر شود. بهترین تعداد در هر زیرگروه چهار یا پنج نفر است. اگر سه زیرگروه داشته باشید، تعداد کل ایده‌آل ۱۲ نفر خواهد بود اما باید زمان بیشتری برای گزارش‌دهی در نظر بگیرید. بهتر است در هر زیرگروه یک فرد با گرایش خلاقانه حضور داشته باشد تا گروه از تولید ایده باز نماند. همه افراد باید علاقه‌مند و بانگیزه باشند اما لزومی ندارد که همه تفکر واگرا داشته باشند. حضور افرادی که واقع‌گرایانه بررسی می‌کنند و یا ایده‌ها را ساختارمند و معقول می‌سازند، بسیار مهم است. در کل، ترکیب تیم باید متعادل باشد. از آنجاکه باید دانش کافی از وضعیت موجود و مسائل استراتژیک وجود داشته باشد، نیاز به حضور برخی افراد ارشد است. همچنین، نقش افراد جدید و جوان‌تر برای ارائه دیدگاه‌هایی تازه و متفاوت بسیار واقعی و مهم است.

۹-۶. تعریف ذی‌نفعان و تعیین جایگاه آن‌ها

ذی‌نفعان در فصل ۷ مورد بررسی قرار گرفتند. آن‌ها براساس میزان اهمیت، نگرش و تأثیرگذاری‌شان، در موضوعات مختلف متفاوت هستند. برخی ذی‌نفعان ممکن است در فرمول‌بندی استراتژی‌ها بسیار دخیل باشند اما کمتر در «چگونگی» اجرای آن‌ها مشارکت کنند درحالی‌که برخی اجراکنندگان نیز می‌توانند مفید باشند. بنابراین ممکن است شبکه‌های مختلفی از ذی‌نفعان وجود داشته باشد که افراد در موضوعات مختلف در موقعیت‌های متفاوتی قرار گیرند. نقشه ذی‌نفعان می‌تواند به شما دیدگاه‌هایی ارائه دهد که نه تنها چه کسی بهترین فرد برای دعوت است بلکه چه کسی از لحاظ سیاسی دعوت کردنش درست است.

یک «ذی‌نفع» به‌عنوان «کسی که تصمیم‌گیرنده، تأثیرگذار، اجراکننده یا قربانی است» تعریف می‌شود. علاوه‌براین، تأثیرگذاری یا به تعبیر صریح‌تر «قدرت» می‌تواند مثبت، منفعل یا حتی تدافعی باشد.

البته ممکن است بخواهید افرادی را دعوت کنید که قدرت خاصی ندارند اما می‌توانند تحقیق را آگاهانه هدایت کنند، کارها را انجام دهند، اطلاعات مهمی داشته باشند یا چشم‌انداز ارائه کنند. در دوران باستان به این افراد «پیشگو» یا «پیشبین»^۱ می‌گفتند.

پس از تعیین اهداف و انتظارات، این تمرین باید به هر دو گروه ذی‌نفعان و شرکت‌کنندگان

۱. Seers

منتقل شود. این دو گروه ممکن است تاحدی با یکدیگر همپوشانی داشته باشند. البته افرادی که دعوت نمی‌شوند ممکن است دلخور شوند، مگر اینکه با مدیریت مهارتی این مسئله رفع شود تا حمایت آن‌ها جلب شود. وقتی خروجی تمرین آماده شد، می‌توان آن را به این افراد به صورت خام، خلاصه‌شده یا در قالب یک گزارش استراتژیک ارسال کرد.

این ارتباط باید شامل حداقل موارد زیر باشد:

- موضوع اصلی چیست؟
- دامنه: چه چیزی شامل می‌شود و چه چیزی نمی‌شود (بسیار مهم)
- دلیل انجام این کار: اهداف کلیدی و خروجی‌های مورد نظر
- فرآیند و هرگونه بازنگری
- زمان‌بندی‌ها و سؤالات کلیدی استراتژیک
- خروجی‌های هدفمند
- تسهیل‌گری
- چه کسانی دعوت شده‌اند و چرا
- پیش‌نیازها
- سایر انتظارات
- اقدامات احتمالی یا قطعی بعدی چه خواهد بود

۹-۷. تسهیل‌گری

در پرونده BT داستانی را تعریف کردم که در آن یک تسهیل‌گر که بی‌طرف به نظر نمی‌رسید باعث یک ناراحتی بزرگ در گروه شد. برای یک تسهیل‌گر داخلی سخت است که بتواند در شغل خود به‌عنوان یک تسهیل‌گر راهبردی بی‌طرف به نظر برسد. خود این واقعیت که فرد در آن سازمان استخدام شده است، باعث می‌شود بی‌طرفی دشوار باشد (برای اطلاعات بیشتر به Grundy, 2002a مراجعه کنید). همچنین، تسهیل‌گر نیاز به آموزشی دارد که نه تنها به لحاظ دانش تجاری بلکه از نظر فرآیندی نیز او را آماده کند، نه تنها برای شایستگی بلکه برای افزایش اعتبار و اعتماد به نفس. ممکن است تسهیل‌گر دارای مدرک MBA باشد و مهارت‌هایی در زمینه رفتار سازمانی (OB)، مدیریت پروژه و مشاوره داشته باشد اما دوره‌های آموزشی عملی که این مهارت‌ها را منتقل کنند، به‌ندرت یافت می‌شوند. اغلب، برنامه‌ریزان به‌جای درک پویایی‌های

تسهیل‌گری، در قالب «متخصص» باقی می‌مانند، به‌ویژه آن‌هایی که از پس‌زمینه مالی آمده‌اند. بنابراین ممکن است برخی مهارت‌های لازم را نداشته باشند.

ساخت سناریو به این معنا است که فرد بتواند انواع صنایع را در ذهن خود مدل‌سازی کند تا بتواند پرسش‌های کاوشگرانه و دقیقی مطرح کند، پرسش‌هایی که فرضیات و ذهنیت‌ها را به چالش می‌کشند. این کار نیاز به یک نگرش دارد که کاملاً براساس صداقت است- همسویی با سازمان، همراه با دلسوزی زیاد و درعین حال حفظ استقلال و بی‌طرفی قوی. اما هنگامی که نیاز است، تسهیل‌گر باید بتواند دیدگاه خود را نیز بیان کند.

یک بار به دانشجوی کارشناسی ارشدی که پروژه‌اش درباره تسهیل‌گری بود کمک کردم. در مصاحبه‌ای که برای اطلاع از نحوه ارزش‌آفرینی من به‌عنوان یک تسهیل‌گر استراتژیک انجام شد، موارد زیادی مطرح شد:

- تعریف دامنه و اهداف و ارائه مشاوره درباره ذی‌نفعان، شرکت‌کنندگان و موقعیت‌یابی
- برنامه‌ریزی جزئی زمان‌بندی‌ها و تمرین‌ها
- طراحی پیش‌کارها
- ارائه ورودی‌های مفهومی و تنظیم تمرین‌ها
- مدیریت افراد (گاهی دشواری‌هایی وجود دارد!)
- مشاهده و هدایت کار گروهی و طرح پرسش‌ها
- مدیریت زمان و فعالیت‌ها
- مقابله با مشکلات
- تسهیل بازخورد
- خلاصه‌سازی، ارزیابی و استخراج بینش‌ها و مفاهیم
- مدیریت فرآیند در کل
- کمک به داستان‌سرایی
- مدیریت پروژه برای مراحل بعدی
- پرسیدن: اینکه چه موضوع بزرگی را فراموش کردیم؟
- تکمیل و تحویل نهایی پروژه

همان‌طور که می‌بینید این فهرست بسیار پر جزئیات است. با وجود اینکه هزاران ساعت تجربه کاری دارم اما همیشه چیزی وجود دارد که شما را به چالش می‌کشد. یک بار، گروه‌ها را به

جفت‌های دو نفره تقسیم کرده بودیم و من احساس کردم که باید به یکی از این جفت‌ها سر بزنم. آن‌ها بسیار آرام صحبت می‌کردند، بنابراین به آرامی نزدیک شدم و وقتی به مکالمه آن‌ها گوش دادم، متوجه شدم که در حال مشاجره‌ای شدید و شخصی هستند! یکی از آن‌ها تقریباً آماده بود که دیگری را سیلی بزند، تقریباً شبیه به یک شب در مراسم اسکار! من موفق شدم از یک مشکل بزرگ جلوگیری کنم. تنها دو دقیقه با ورود به یک «تونل عدم قطعیت» فاصله داشتیم!

۹-۸. غلبه بر شک و مقاومت

کار با دانشجویان دوره MBA در دانشگاه UCL روی پروژه‌های آینده‌پژوهی، برداشت قبلی من را در مورد وجود مقاومت‌های ریشه‌داری که مانع گذار از تحلیل روند (به‌عنوان یک رویکرد جافتاده در برنامه‌ریزی می‌شود) به رویکردهای جدید تقویت کرد. این مقاومت‌ها ممکن است ناشی از موارد زیر باشد:

- ترس از اشتباه و مضحک به نظر رسیدن: هر چند سناریوها در مورد پیش‌بینی نیستند بلکه درباره درک مسیرهای ممکن هستند.
- مشکل در تغییر از یک شناخت توصیفی و تحلیلی به یک شناخت خلاقانه‌تر.
- خروج از باورهای مشترک فعلی در ذهنیت غالب برنامه‌ریزی سازمان: این باورها به نوعی مانند «اثاثیه استراتژیک^۱» هستند که افراد در آن اجتماعی شده‌اند. به عبارتی این رویکردها در افراد و سازمان نهادینه شده‌اند.
- امنیت نسبی زمان حال: حال حاضر ملموس است و امنیت می‌بخشد در حالی که آینده سیال است و ذهن به‌طور پیش‌فرض به سمت حال بازمی‌گردد.
- مقاومت طبیعی در برابر امتحان یک روش تفکر جدید مثل سناریوها: مدیران ممکن است باور نکنند که حتی دو یا چند سناریو می‌توانند دامنه‌ای معنادار از نتایج را فراهم کنند که بتوان براساس آن تصمیم‌گیری کرد. اما این استدلال مانند این است که بگوییم: «بهتر است با چشم بسته حرکت کنیم تا با دو چشم باز چون نمی‌توانیم همه چیز را به‌طور کامل ببینیم». هر سناریو یک آزمون است و یادگیری ایجاد

۱. Strategic furniture

می‌کند و به شناسایی پدیده کمک می‌کند. چرا داستان‌سرایی را تنها به داستان‌های قبل از خواب کودکان محدود کنیم وقتی می‌تواند ارزش زیادی داشته باشد؟ و همیشه می‌توان آن را تکرار کرد.

سند موقعیت استراتژیک

این سند، گزارشی منتج از تفکر آینده‌نگر است که دیدگاه اولیه‌ای درباره آینده ارائه می‌دهد و تحلیل را از زمان حال و گذشته گسترش می‌دهد. معمولاً طول آن زیاد نیست - حدود پنج صفحه همراه با تصاویر پشتیبان. این سند به‌عنوان یک مقاله برای بحث تنظیم می‌شود تا تفکرات جاری ثبت شده و تفکر و یادگیری بیشتری را تحریک کند. همچنین، این سند به دلایل زیر برای جلب نظر ذینفعان مفید است:

- جلب توجه و علاقه: نشان دادن این که این مسئله ارزش تفکر دارد.
- گشودن ذهنیت برای تفکر بیشتر درباره آینده.
- برانگیختن تفکر درباره خطوط داستانی مختلف: حداقل دو سناریو - که واقعاً حداقل تعداد است.
- شروع به اندیشیدن به گزینه‌های استراتژیک جدید: برای پیش‌بینی یا واکنش به تغییرات آینده.
- اطمینان دادن به افرادی که در کارگاه‌ها حضور نداشتند: تا احساس نکنند که کنار گذاشته شده‌اند.

۹-۹. آزمایش در برابر شکنندگی و تاب‌آوری

پس از ارزیابی تأثیر هر سناریوی جدید و تأثیر آن بر استراتژی موجود و احتمالاً بررسی مجموعه‌ای از استراتژی‌های احتمالی، نیاز است که به پیامدهای آن برای محیط زیست، مدل کسب‌وکار، تغییرات و نگرش‌ها نیز توجه شود. این کار می‌تواند در کارگاه اصلی سناریو یا در جلسه کوچکتر بعدی با عنوان «بررسی مجدد»^۱ انجام شود اما مهم‌تر از همه، اضافه کردن زمانی برای بررسی عوامل شکنندگی و تاب‌آوری است. این دو عامل بسیار مهم هستند و در استراتژی‌های متداول به‌طور کامل توسعه نیافته‌اند. آن‌ها نقش زیادی در بررسی تأثیر سناریوهای

۱. washing up

نامطمئن^۱ دارند و اغلب در هنگام مدیریت عدم قطعیت نادیده گرفته می‌شوند. من «شکنندگی» را به این صورت تعریف می‌کنم: «میزان آسیب‌پذیری یک گروه یا کسب‌وکار یا قسمتی از آن در برابر استرس‌ها و فشارهای خارجی». و «تاب‌آوری» را این‌گونه تعریف می‌کنم: «توانایی تحمل استرس‌ها و فشارهای داخلی و خارجی از طریق قدرت (طراحی کسب‌وکار)، انعطاف‌پذیری یا چابکی». شکنندگی و تاب‌آوری در واقع دو قطب مخالف هستند، یکی بد و دیگری خوب. تفکر در مورد این دو عامل به‌طور هم‌زمان شبیه به تحلیل قوت‌ها و ضعف‌ها در یک تحلیل SWOT سنتی است. با این حال، شکنندگی می‌تواند یک نقطه ضعف باشد، برای مثال از طریق شکنندگی سازمانی. برای مثال، وقتی یک تیم اجرایی جدید در ابتدای کار با مشکل مواجه می‌شود و در اتخاذ تصمیمات دچار مشکل می‌شود، این به معنای وجود سطح بالایی از بی‌اعتمادی در گروه است. همان‌طور که در مورد پیچ‌های کشتی تایتانیک اشاره شد، این شکنندگی می‌تواند در زیر سطح مخفی باشد و آسیب‌پذیری خارجی را تشدید کند. در این صورت، حادثه‌ای در حال وقوع است اما این یک نقطه ضعف اندازه‌گیری شده نیست.

پس چگونه تحلیل شکنندگی و تاب‌آوری از «ضعف‌ها» و «قوت‌ها» متفاوت است؟ به نظر من، معنای طبیعی این دو عامل غنی‌تر از یک تحلیل SWOT است. آن‌ها تنها به‌عنوان یک وضعیت از مجموعه‌ای از ویژگی‌ها بررسی نمی‌شوند بلکه به‌عنوان یک ظرفیت پویا برای تحمل، کاهش یا حتی اجتناب از تأثیرات مخرب ارزیابی می‌شوند. بنابراین، ما فقط با یک سناریو که با یک بحران جدی یا تصادف «شدید» مواجه است، سروکار نداریم. در تحلیل پیشنهادی زیر، شما به‌طور خاص شکنندگی و تاب‌آوری را آزمایش خواهید کرد. این آزمایش نه تنها نسبت به آینده‌ای پیش‌بینی شده بلکه در برابر مجموعه‌ای از آینده‌های ممکن و حتی تهدیدات خاص نیز انجام خواهد شد.

۹-۱۰. آنالیز FROST

برای بهبود تحلیل SWOT، من ابزاری بهتر از SWOT به نام آنالیز FROST پیشنهاد می‌کنم:

F - برای شکنندگی (Fragility) -

۱. uncertain

- R برای تاب‌آوری (Resilience)
- OS برای سناریوهای فرصت (Opportunity Scenarios)
- T برای تهدیدها (Threats)

تهدید ۴	تهدید ۳	تهدید ۲	تهدید ۱	گزینه‌ها	معیارها
		*	***	راهبرد	
		*	**	رهبری	
		*	***	ظرفیت‌ها- قابلیت‌ها	
		*	**	فرآیندها	
		*	***	دیگر منابع	

شکل ۹-۲. شبکه شکنندگی - در برابر تهدیدات اصلی

امتیازدهی: ۳ = بسیار پایین، ۲ = متوسط، ۱ = در معرض آسیب‌پذیری بالا (توجه: امتیازها برای سناریوهای فرصت معکوس می‌شود)

تهدید ۴	تهدید ۳	تهدید ۲	تهدید ۱	سناریوها	معیارها
		*	***	راهبرد	
		**	*	رهبری	
		**	**	ظرفیت‌ها- قابلیت‌ها	
		*	**	فرآیندها	
		**	**	دیگر منابع	

شکل ۹-۳. شبکه تاب‌آوری - در برابر تهدیدات اصلی

امتیازدهی: ۳ = تاب‌آوری بسیار بالا، ۲ = تاب‌آوری متوسط، ۱ = تاب‌آوری پایین

همان‌طور که در شکل‌های ۹-۲ و ۹-۳ مشاهده می‌کنید، من از همان فرمت شبکه گزینه‌های استراتژیک برای نمایش این چارچوب استفاده کرده‌ام. هر دو عامل شکنندگی و تاب‌آوری با استفاده از تم‌های عمومی تفکیک شده‌اند - که می‌توانید آن‌ها را متناسب با شرایط خود سفارشی کنید. این تم‌ها عبارتند از:

- استراتژی
- رهبری
- قابلیت‌ها
- فرآیندها

- منابع دیگر

این موارد بیشتر دارایی‌های حیاتی و استراتژیک یک کسب‌وکار را که می‌تواند آن را بیشتر یا کمتر در برابر عدم قطعیت‌ها آسیب‌پذیر کند، پوشش می‌دهند. «منابع» در اینجا شامل مالی و انسانی است.

تحلیل FROST به‌عنوان ابزاری برای ارزیابی آسیب‌پذیری و تاب‌آوری سازمان‌ها در برابر سناریوهای آینده و تهدیدات محیطی طراحی شده است. این تحلیل به‌ویژه برای سازمان‌هایی که با عدم قطعیت‌ها و بحران‌های آینده روبه‌رو هستند، کاربرد دارد. در این مدل، هر یک از ابعاد به‌طور خاص مورد توجه قرار می‌گیرند:

شکندگی

این بعد به بررسی میزان آسیب‌پذیری سازمان در برابر فشارها و استرس‌های داخلی و خارجی می‌پردازد. در اینجا، نقاط ضعف سازمان که ممکن است آن را در معرض بحران‌ها قرار دهد، شناسایی می‌شود. به‌عنوان مثال، شکندگی می‌تواند از ضعف در ساختار سازمانی، نبود انعطاف‌پذیری در فرآیندها یا ضعف در رهبری ناشی شود. برای مثال، زمانی که تیم رهبری جدید در ابتدا با مشکلات تصمیم‌گیری مواجه می‌شود، این نشان‌دهنده عدم اعتماد در گروه و احتمال وجود شکندگی در ساختار سازمان است.

تاب‌آوری

تاب‌آوری به توانایی سازمان برای مقاومت در برابر فشارها، چالش‌ها و بحران‌ها اشاره دارد. این قابلیت می‌تواند از طریق قدرت استراتژیک (مثل طراحی مناسب کسب‌وکار)، انعطاف‌پذیری یا چابکی سازمان تقویت شود. تاب‌آوری همچنین می‌تواند از طریق استراتژی‌های مدیریتی مؤثر و توانایی انطباق با تغییرات و بحران‌ها در محیط کسب‌وکار تقویت شود.

سناریوهای فرصت

در این بخش، فرصت‌های بالقوه‌ای که ممکن است در آینده در مواجهه با تغییرات و تحولات به‌وجود آیند، شناسایی می‌شود. سازمان‌ها می‌توانند به‌جای واکنش منفعلانه به تهدیدات، از این فرصت‌ها برای پیشرفت و رشد استفاده کنند. سناریوهای فرصت می‌توانند شامل گسترش به بازارهای جدید، بهبود فرآیندهای داخلی یا توسعه نوآوری‌های فناوری باشند.

تهدیدات

این بخش به شناسایی تهدیدات و خطرات خارجی که می‌توانند به سازمان آسیب وارد کنند، اختصاص دارد. این تهدیدات ممکن است از طرف رقبا، تغییرات اقتصادی، تحولات سیاسی یا محیطی ناشی شوند.

تهدیدات می‌توانند شامل بحران‌های مالی، تغییرات در قوانین و مقررات، رقابت‌های فزاینده یا اختلالات فناوری باشند. با تجزیه و تحلیل این ابعاد، سازمان می‌تواند درک بهتری از نقاط ضعف، نقاط قوت، تهدیدات و فرصت‌ها پیدا کند و راهبردهای مؤثری برای مواجهه با آینده‌های نامطمئن و پر از چالش‌ها تدوین نماید. همچنین، این ابزار به‌ویژه برای سازمان‌ها و کسب‌وکارهایی که می‌خواهند استراتژی‌های تاب‌آور و توانمندی در برابر بحران‌ها داشته باشند، بسیار مؤثر است.

در نهایت، تحلیل FROST می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند تا نه تنها به درک عمیق‌تری از وضعیت کنونی خود برسند بلکه بتوانند با استفاده از این درک، به سناریوهای مختلف آینده و چالش‌های آن پاسخ دهند و برنامه‌ریزی‌های استراتژیک بهتری انجام ده‌د. رای تحلیل وضعیت شکندگی (fragility) و تاب‌آوری (resilience) سازمان، چندین بعد یا عامل مختلف بررسی می‌شود. این ابعاد شامل مواردی مانند استراتژی، رهبری، قابلیت‌ها، فرآیندها و منابع هستند که هر کدام می‌توانند بر قدرت

یا ضعف سازمان تأثیر بگذارند.

استراتژی: بررسی اینکه آیا استراتژی‌های موجود سازمان قادر به انطباق با شرایط تغییرپذیر و چالش‌های آینده هستند یا خیر. استراتژی‌های ضعیف ممکن است منجر به شکنندگی سازمان شوند.

رهبری: ارزیابی توانایی رهبری سازمان برای هدایت و مدیریت در شرایط بحرانی و غیرقابل پیش‌بینی. رهبری ضعیف یا ناتوانی در تصمیم‌گیری صحیح می‌تواند سازمان را آسیب‌پذیر کند.

قابلیت‌ها: شایستگی‌ها و توانمندی‌های داخلی سازمان که به آن کمک می‌کند در برابر چالش‌ها مقاومت کند یا خود را به‌سرعت با شرایط جدید تطبیق دهد.

فرآیندها: کارایی و انعطاف‌پذیری فرآیندهای سازمانی در مواجهه با تغییرات. فرآیندهای منظم و توانمند می‌توانند تاب‌آوری سازمان را افزایش دهند.

منابع: منابع مالی و انسانی سازمان که برای مقابله با بحران‌ها و تهدیدات ضروری هستند. کمبود منابع ممکن است به شکنندگی سازمان بیانجامد.

برای نقشه‌برداری از پنج عامل کلیدی شکنندگی و سپس عوامل تاب‌آوری در برابر تهدیدات اصلی، به شکل‌های ۹-۲ و ۹-۳ مراجعه کنید. علاوه‌براین، می‌توانید پنج عامل کلیدی شکنندگی و سپس عوامل تاب‌آوری را در برابر سناریوهای فرصت‌های اصلی نیز نقشه‌برداری کنید. این سناریوها می‌توانند به اندازه‌ای که شما بخواهید، کلی یا خاص باشند (این قسمت برای اختصار نشان داده نشده است). این فرآیند به شما کمک می‌کند تا نه تنها نقاط ضعف و شکنندگی‌های احتمالی خود را شناسایی کنید بلکه به‌طور فعال فرصت‌ها را شبیه‌سازی کرده و بررسی کنید که چگونه سازمان می‌تواند از این فرصت‌ها بهره‌برداری کند یا در برابر آن‌ها مقاوم باشد.

سناریوها		معیارها		
فرصت ۴	فرصت ۳	فرصت ۲	فرصت ۱	
		**	**	راهبرد
		**	*	رهبری
		**	**	ظرفیت‌ها- قابلیت‌ها
		*	**	فرآیندها
		**	**	دیگر منابع

شکل ۹-۴. شبکه شکنندگی - در برابر «سناریوهای فرصت»

امتیازدهی: ۳ = شکنندگی بسیار پایین، ۲ = شکنندگی متوسط، ۱ = شکنندگی بالا

شکل ۹-۴ به شما کمک می‌کند تا قدرت تاب‌آوری سازمان خود را در برابر تهدیدات اصلی ارزیابی کنید. هر یک از عوامل تاب‌آوری سازمان، مانند استراتژی‌ها، رهبری، قابلیت‌ها، فرآیندها

و منابع، براساس مقیاس‌های مختلف ارزیابی می‌شوند تا مشخص شود که سازمان در برابر تهدیدات مختلف چقدر توانایی انطباق، انعطاف‌پذیری یا قدرت مقابله دارد. امتیازدهی به این عوامل می‌تواند به تحلیل عمیق‌تری از نقاط قوت و ضعف سازمان در مواجهه با تهدیدات و چالش‌ها کمک کند.

فرصت ۴	فرصت ۳	فرصت ۲	فرصت ۱	سناریوها معیارها
		*	***	راهبرد
		*	**	رهبری
		**	**	ظرفیت‌ها- قابلیت‌ها
		**	**	فرآیندها
		*	**	دیگر منابع

شکل ۹-۵. شبکه تاب‌آوری - در برابر «سناریوهای فرصت»

امتیازدهی: ۳ = تاب‌آوری بسیار بالا، ۲ = تاب‌آوری متوسط، ۱ = تاب‌آوری پایین
شکل ۹-۵ به شما امکان می‌دهد تا شکنندگی سازمان خود را در برابر «سناریوهای فرصت» ارزیابی کنید. برخلاف تهدیدات که معمولاً جنبه‌های منفی دارند، سناریوهای فرصت به پتانسیل‌های مثبت و فرصت‌های آینده اشاره دارند که می‌تواند سازمان را تحت تأثیر قرار دهد. در این ارزیابی، امتیازها برای سناریوهای فرصت برعکس می‌شوند، بدین معنی که امتیاز بالاتر نشان‌دهنده کمتر بودن شکنندگی است و سازمان توانایی بیشتری برای بهره‌برداری از فرصت‌ها دارد. این تحلیل می‌تواند کمک کند تا سازمان نقاط ضعف خود را در مواجهه با فرصت‌ها شناسایی کند و به توسعه قابلیت‌های تاب‌آوری و انطباق در برابر فرصت‌های آینده بپردازد.

تمرین برای خواننده

در این بخش از تمرین، از شما خواسته می‌شود که برای چند تهدید و فرصت، آن‌ها را در بستر هر دو عامل شکنندگی و تاب‌آوری بررسی کنید. در مورد امتیازدهی به شبکه‌های تاب‌آوری، توجه داشته باشید که امتیازات معکوس می‌شوند به طوری که به‌عنوان مثال، جایی که تاب‌آوری در برابر تهدیدات یا فرصت‌ها وجود ندارد، امتیاز پایین‌تری به آن تعلق می‌گیرد. این به این دلیل است که شکنندگی یک ویژگی منفی است.

برای آزمایش استراتژی با استفاده از تمام یا برخی اجزای مدل «FROST»، می‌توان از فرآیند «حسابرسی استراتژی»^۱ (Grundy, 2018) استفاده کرد که به بررسی سلامت استراتژی در وضعیت کنونی و فرآیندهای آن می‌پردازد. قابلیت‌ها ممکن است در برخی سازمان‌ها از طریق

۱. Strategy Audit

برنامه‌های جان‌سپین‌پروری و توسعه مهارت و دانش کارکنان یا مطالعات مشارکتی بررسی شوند اما معمولاً این بررسی‌ها پراکنده و چندان عمیق نیستند. «رهبری» نیز می‌تواند حساس باشد زیرا ممکن است توسط رهبران انجام شود که ممکن است فکر کنند «اوه، این خود ما هستیم، اما اگر من یک بوقلمون باشم، چگونه می‌توانم برای کریسمس رأی بدهم؟»

در مورد خود شبکه‌ها، من یک شبکه برای شکنندگی در برابر تهدیدات و یکی برای تاب‌آوری در برابر تهدیدات نشان داده‌ام؛ علاوه‌براین، یک شبکه برای شکنندگی در برابر سناریوهای فرصت و دیگری برای تاب‌آوری در برابر سناریوهای فرصت دارم. هنگام انتقال از تهدیدات به فرصت‌ها، حتماً باید مبنای امتیازدهی را تغییر دهید تا وقتی که در برابر سناریوی فرصت تاب‌آوری بالایی دارید، این یک ویژگی مثبت باشد. ما باید علاوه‌بر بررسی تأثیرات کلی تغییر برای هر سناریو، آن را با شکنندگی و تاب‌آوری سازمان مقایسه کنیم تا بتوانیم احساس بهتری از نه‌تنها تأثیر تغییر متهورانه بلکه از آسیب‌پذیری آن نیز داشته باشیم. به‌عنوان مثال، آمازون زمانی که COVID-19 به وقوع پیوست، وضعیت بهتری نسبت به سوپرمارکت‌های معمولی داشت و حتی بهتر از خرده‌فروشان غیرغذایی که تعطیل شده بودند، عمل کرد.

برای درک تاب‌آوری واقعی، هیچ چیزی بهتر از آشنایی با «گورکن عسل‌خوار» نیست؛ یک حیوان وحشی و شگفت‌انگیز که زباله‌خور و هم‌مانند شیر شکار می‌کند و در قالب یک تیم می‌توانند در برابر یک شیر نمایش خوبی داشته باشند! آن‌ها بسیار قوی هستند، پوست ضخیم و زره‌دار دارند و دندان‌های وحشی و چابکی زیادی دارند که تنها با شجاعتشان هم‌خوانی دارد. اگر همه چیز شکست بخورد، آن‌ها باد می‌کنند و هیچ حیوانی در شعاع ۲۵ فوت نمی‌تواند در اطراف آن‌ها بماند. آن‌ها حل‌کننده مشکلات و نوآور هستند؛ در فوتبال می‌گوییم که آن‌ها «بازیکنان کامل»^۱ هستند (Grundy, 2018 مطالعه موردی).

من یک بار آن‌ها را به‌عنوان مرکز توجه یک سمینار در هنلی^۲ برای ۵۰ مدیر در نظر گرفتم که حضار کاملاً تحت تأثیر قرار گرفتند! آن‌ها را در یوتیوب جستجو کنید. این ویدئو به شما نشان می‌دهد که سازگاری این موجود فقط مانند تحلیل سوات نیست بلکه بسیار جدی‌تر است! آن‌ها حتی در یک جنگ هسته‌ای هم زنده خواهند ماند.

علاوه‌براین، تاب‌آوری و شکنندگی سازمان در پیمودن مسیرهای پیچیده و چالش‌برانگیز

۱. Complete players

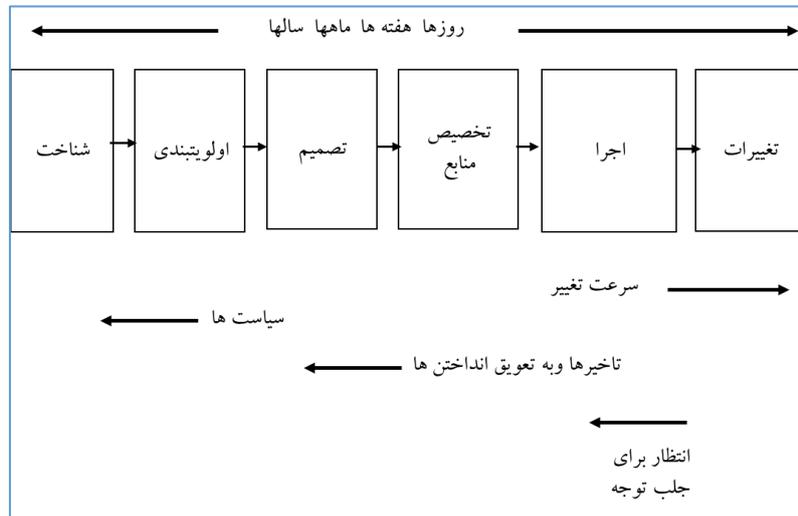
۲. Henley

آینده نقش محوری دارند اما همانطور که در ابتدای فصل با داستان قورباغه در حال جوش مشاهده کردیم، علاوه بر تاب‌آوری و شکنندگی، نیاز به واکنش سریع و سرعت داریم- باید بدانیم زمان واکنش چقدر است و چگونه تغییر می‌کند؟ یک مدل مفید در این زمینه شکل ۹-۶ است که فرآیند را به شش فاز تقسیم می‌کند که به هم پیوسته و ممکن است در هم تداخل کنند:

- شناسایی
- اولویت‌بندی
- تصمیم‌گیری
- بسیج منابع
- پیاده‌سازی
- تغییر

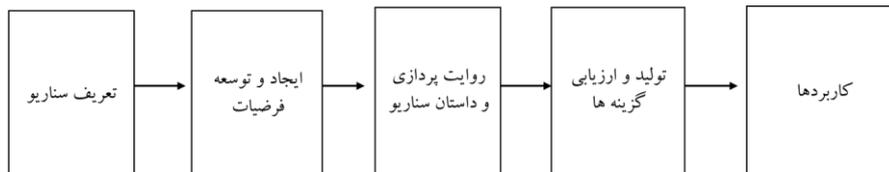
برای واکنش به یک رویداد، مراحل مختلفی وجود دارد. من «تغییر» را به‌عنوان آخرین مرحله اضافه کرده‌ام زیرا این مرحله می‌تواند طولانی‌تر و دشوارتر باشد. همچنین، فرآیندهای زیرزمینی مانند «سیاست» و «تعلل»^۱ را به‌عنوان موانع و عوامل محدودکننده برای سرعت واکنش اضافه کرده‌ام. یکی دیگر از عوامل محدودکننده، صف‌های توجه است زیرا همیشه رقابت برای توجه وجود دارد. درنهایت، من «سرعت تغییر» (که می‌تواند در سطح سازمانی و حتی صنعتی باشد) را نشان داده‌ام که به‌عنوان نوعی «جت استریم- جریان هوایی» برای افزایش سرعت عمل به کار می‌آید.

۱. procrastination



شکل ۹-۶. واکنش به یک رویداد- فرآیند ممکن

گذر از این مراحل زمان‌بر است- ممکن است هفته‌ها، ماه‌ها یا حتی سال‌ها طول بکشد اما چه مدت زمانی برای واکنش دارید؟ اگر فاصله‌ای میان «پنجره اقدام» و «زمان واکنش» وجود داشته باشد، چه؟ آیا ممکن است همان‌طور که آلن شوگر، کارآفرین معروف، در یک برنامه تلویزیونی درباره پروژه «پیتزای مرغی» گفت، قبل از شروع «محکوم به شکست» است. شما به یک تغییر سازمانی نیاز دارید (که اکنون به‌طور مؤدبانه به آن «تحول» می‌گویند، انگار که یک تغییر ظاهری باشد!).



شکل ۹-۷. توسعه سناریو- فرآیند (نسخه گراندی)

در نهایت، نسخه ساده‌شده‌ای از فرآیند سناریوسازی را که در پنج مرحله کلیدی شما را هدایت می‌کند، ارائه کرده‌ام (شکل ۹-۷):

- تعریف سناریو
- توسعه فرضیات
- داستان‌سرایی

- ایجاد و ارزیابی گزینه‌ها
- پیامدها

۹-۱۱. استفاده از سناریوها در زندگی روزمره

در اینجا یک داستان سریع برای نشان دادن کاربرد سناریوها در زندگی روزمره آورده شده است. اخیراً برای چند روز تمرکز و تعطیلات نوشتاری^۱ به آمستردام رفتم و از تجربیات روزمره استفاده کردم تا تصورات خود را درباره روش‌های پردازش عدم قطعیت که به‌طور معمول در ذهن خود داریم، شکل دهم. بزرگ‌ترین خطر سفر من بعد از تراموا (که بسیار مهم و بسیار غیرقطعی است) دوچرخه‌ها بودند (اهمیت متوسط و به‌شدت غیرقطعی).

تونی در مقابل دوچرخه‌های آمستردام

با وجود تمام تلاش‌ها و نیت‌های خوبم برای آگاهی بیشتر، به یک حادثه جدی نزدیک شدم. درحالی‌که آهنگ «Stayin' Alive» از بی‌جی‌ها در ذهنم بود، سریعاً علت‌های اصلی این خطر جدی را تحلیل کردم که از دید ارتش ایالات متحده به‌عنوان «خطر واضح و موجود» شناخته می‌شود. دوچرخه‌ها با سرعت ۱۵ تا ۱۸ مایل در ساعت به سمت شما می‌آیند (با سرعت ۱۸ مایل در ساعت، یعنی هشدار تنها ۲/۵ ثانیه). باید «رادار دوچرخه» خود را در حدود ۶۰ فوت یا ۲۰ یارد نگه دارید و زاویه دید خود را در ۳۶۰ درجه حفظ کنید! تحلیل علت‌های اصلی من شش دلیل عمده خطر دوچرخه‌ها را نشان داد:

- در هلند (یک استان کثو هلند)، دوچرخه‌ها از نظر حق تقدم عبور بر همه دیگر اشکال حمل‌ونقل حکمرانی می‌کنند، از جمله خودروها و عابران پیاده
- ذهنیت دوچرخه‌سواران این است که «ما پادشاهان جاده‌ایم»
- به جای احتیاط و ترمز زدن وقتی عابر پیاده‌ای می‌بینند، آنها به‌طور پیشگیرانه ترمز نمی‌زنند؛ درواقع تکنیک آنها پیچیدن کوچک و لحظه‌ای است.
- طرح جاده معکوس نسخه بریتانیا است و مغز شما دائماً توجه را به جهت اشتباهی

۱. عبارت «writing holiday» به معنای تعطیلاتی است که شخص در آن، زمان را برای نوشتن و کارهای نوشتاری اختصاص می‌دهد. این نوع تعطیلات معمولاً به هدف تولید محتوا، نوشتن کتاب، مقالات یا کارهای خلاقانه انجام می‌شود و بیشتر در مکان‌هایی که آرامش‌بخش و الهام‌بخش هستند، برگزار می‌شود. به عبارت دیگر، این تعطیلات فرصتی است برای متمرکز شدن بر نوشتن بدون حواس‌پرتی‌های روزمره.

می‌اندازد!

- رنگ مسیر دوچرخه مانند پیاده‌رو است و هیچ تمایز واضحی وجود ندارد.
- اسکوت‌های برقی که سریع‌تر از دوچرخه‌ها حرکت می‌کنند و به‌صورت تصادفی با آنها مخلوط می‌شوند.
- این بدان معناست که همیشه در معرض خطر بالایی هستید. تصادف‌ها در انتظار وقوع هستند. دیگر منابع تهدیدی که برای آنها از شبکه آسیب‌پذیری- تهدید استفاده کردم عبارت بودند از:
 - از دست دادن پول یا تلفن همراه
 - دزدیده شدن
 - دزدیده شدن لپ‌تاپ
 - مبتلا شدن به کووید-۱۹ برای سومین بار و مجبور شدم یک هفته دیگر در آمستردام بمانم.

شاید فکر کنید که من بیش‌ازحد فکر می‌کنم اما باید بگویم که همیشه آنطور که باید، آگاه نیستم. پس باید خودم را در برابر چنین تهدیدهایی به‌عنوان «آسیب‌پذیر» ارزیابی کنم. درواقع، من پروژه‌ای برای خودم تنظیم کردم تا هوشیارتر شوم و اسکن کردن برای دوچرخه‌ها و آگاهی از جهت‌ها را در یک دوره دو روزه به سطح جدیدی برسانم تا زنده و بی‌صدمه بمانم. در روز دوم خوب پیش می‌رفتم تا اینکه یک حادثه نزدیک به وقوع افتاد که می‌توانست با پرسیدن «بزرگ‌ترین چیزی که از دست دادم چه بود؟» پیش‌بینی شود: در یک سناریو ممکن بود حواسم پرت شود.

من یک مکالمه بسیار سریع با فردی در یک خودرو داشتم که فقط یک و نیم ثانیه طول کشید و بعد تا برگشتم یک دوچرخه را دیدم که به سمت من می‌آمد! این نوع داستان‌ها نشان می‌دهند که عدم قطعیت و خطر دارای ساختار ذاتی هستند که می‌توانیم آن را به‌عنوان بخشی از فرآیند مدیریت عدم قطعیت استخراج کنیم. به‌طور خاص، این رویداد همچنین لزوم توجه به سرعت‌های نسبی را نشان می‌دهد، نه تنها از نظر حرکت در دنیای واقعی بلکه از نظر سرعت شناسایی، تصمیم‌گیری و واکنش. بنابراین، بعد دینامیکی نیز وجود دارد که بخشی از آن وابسته به شما به‌عنوان مشاهده‌گر است. مثال دیگری از سناریوها در زندگی روزمره نیز شامل یک حادثه است که ارزش داشتن تصویری از آینده و همچنین برنامه‌ریزی برای اقدام در صورت وقوع آن را نشان می‌دهد.

تونی در مقابل چهارچرخ محرک

سال‌ها پیش، در حال تماشای یک فیلم جنگی بودم که در آن سربازی زیر تانک له می‌شد. این صحنه باعث شد به خطر زیر گرفته شدن توسط ماشین فکر کنم. متوجه شدم که گاهی در عبور از خیابان‌ها، به‌ویژه در لندن، بیش از حد مصمم هستم و انگار در حال بازی یک نوع رولت روسی طولانی‌مدت هستم. پس از دیدن آن فیلم، از خودم این سؤال استراتژیک را پرسیدم: اگر توسط ماشینی زده شوم، چگونه می‌توانم آسیب را به حداقل برسانم؟

استراتژی من این بود که در صورت امکان، به سمت بالا بپریم و روی کاپوت ماشین فرود بیایم. رفتن زیر ماشین ایده‌ای بسیار بد به نظر می‌رسید درحالی‌که فرود آمدن روی کاپوت تأثیر کمتری داشت، چون هم زاویه‌دار است و هم نرم‌تر. من هر هفته هات بیگرمایوگا تمرین می‌کنم و عضلاتم در سه حالت مختلف روی نوک انگشتان پا به مدت سه دقیقه تقویت می‌شوند. این کار به من قدرت پرش واقعی می‌دهد که البته انعطاف‌پذیری من را در مواجهه با چالش پریدن روی کاپوت ماشین افزایش می‌دهد.

خب، دو روز بعد، من در سفر به یک جلسه با هوندا در حال رانندگی بودم که در آن زمان هنوز ماشین‌های 4WD را در سوئدون می‌ساخت. تصمیم گرفتم برای پنج دقیقه توقف کنم تا یک بسته را در اداره پست فرانهام باکس، نزدیک محل حادثه، پست کنم. بعداً متوجه شدم که پیاده‌رو سنگفرش شده بود و صف بسیار طولانی‌تر از انتظار بود و احساس کردم که وقت خود را از دست داده‌ام. بنابراین تصمیم گرفتم به آرامی به سمت ماشینم در فاصله ۳۰ فوتی بدوم. من با سرعت حدود ۸ مایل در ساعت در حال حرکت بودم که دیدم یک خودرو با سرعت مشابه به سمت من در حال حرکت است! به‌طور غریزی و آنی، من پریدم. کمرم به قسمت افقی کاپوت برخورد کرد و ضربه را کاهش داد و من به دور خودم چرخیدم و از روی کاپوت پایین آمدم و به ماشین ساکن نگاه کردم و دست‌هایم را برای حفظ تعادل بیرون آوردم. مثل یک ستاره کنگ‌فو. بله، این واقعاً اتفاق افتاد.

من هرگز نگاه زن راننده را فراموش نخواهم کرد زیرا او ابتدا هضم کرد که ماشینش به من برخورد کرده است، دوم اینکه این تقصیر او بود و سوم اینکه به نظر می‌رسید که آسیب از طریق نمایش من برطرف شده است.

چندین نفر پرسیدند که آیا من خوب هستم. گفتم «فقط یک خراش است». یک نکته اخلاقی

در داستان وجود دارد که وقتی کارهای آینده را انجام می‌دهید، گاهی اوقات آینده‌ای که پیش‌بینی کرده‌اید سریع‌تر از آنچه فکر می‌کنید فرامی‌رسد! در این موارد زمان‌بندی کلیدی است. اگر من دچار آسیب می‌شدم، هرگز به جلسه نمی‌رسیدم یا حداقل ممکن بود چیزی بشکنم یا بسیار کبود می‌شدم. اما این نشان می‌دهد که پیش‌بینی کردن اتفاقات بد همیشه مفید است. این تجربه به من یاد داد که چگونه می‌توانم انعطاف‌پذیر باشم و در شرایط سخت تصمیم‌گیری کنم. «این رویداد نشان می‌دهد که برنامه‌ریزی برای سناریوهای مختلف در زندگی روزمره می‌تواند به ما کمک کند تا در برابر رویدادهای غیرمنتظره انعطاف‌پذیرتر باشیم و آسیب‌های احتمالی را کاهش دهیم. تمرین مداوم این مهارت، نه تنها در زندگی شخصی بلکه در محیط کار نیز بسیار مفید است.»

مطالعه موردی هفتم من (پیوست انلاین) روایتی است از جستجوی عمدی عدم قطعیت زمانی که من و همسر سفری آزمایشی را آغاز کردیم تا بررسی کنیم که چقدر می‌توانیم چابک و انعطاف‌پذیر باشیم و با شروع یک «آخر هفته تصادفی» یک مطالعه میدانی عدم قطعیت انجام دادیم.

علاوه بر برجسته کردن جنبه مثبت عدم قطعیت که به تحریک نوآوری و ایجاد شگفتی از طریق فعالیت محیطی و انتخاب‌های تصادفی (در اینجا انتخاب شده با کارت‌ها و پرتاب سکه) می‌پردازد، این فرآیند ضروری است.

تونی در مقابل صدف‌ها و خوراک پائلا در المرز اند^۱

پس از چند روز اقامت در بارسلونا، جایی که پائلا^۲ فوق‌العاده‌ای خوردم، برای یک وعده غذایی به منطقه *Elmer's End* در جنوب لندن رفتم. هدفم این بود که مکان‌هایی را برای بردن همسرم بررسی کنم. دو رستوران کنار هم بودند که غذای دریایی سرو می‌کردند و من بیرون از آن‌ها مردد بودم: «کدام را انتخاب کنم؟» شرایط شبیه فیلم *Sliding Doors* بود اما فکر کردم: «خیلی مهم نیست، به سمت چپ می‌روم.»

شب چهارشنبه بود و از منو، نان و زیتون با سس وینیگرت، صدف‌ها و پائلا را انتخاب کردم. این تصمیم من را به یک تونل عدم قطعیت کشاند.

۱. Elmers End

۲. paella

آینده ۱- پیش‌زمینه و برخی نشانه‌های ضعیف

صدها خوشمزه بودند و پائلا با قیمت ارزان ۱۲ پوند بسیار بزرگ بود اما باید بگویم میگوهای گول‌پیکر تقریباً بی‌مزه بودند و با خود فکر کردم: «هرکدام از بیست و پنج موجود دریایی از جمله صدها ممکن است خراب باشد»

آینده ۲- گذار

تلاش کردم همه غذا را تمام کنم و مثل اینکه فیوزی روشن شده باشد، تنها دو دقیقه بعد احساس شدید تهوع، ضعف و گیجی به من دست داد. آیا قرار بود حال من بد شود؟

آینده ۳- سفر

وقتی متوجه شدم احتمالاً قرار است بیمار شوم، به‌زحمت خودم را به دستشویی رساندم.

آینده ۴- سقوط

تلاش کردم به سینک نزدیک شوم اما به دیوار دستشویی برخورد کردم و روی زمین افتادم. حدود دو تا سه دقیقه بعد، تصمیم گرفتم بلند شوم. بیمار نشده بودم. آرام‌آرام خون پیشانی‌ام را پاک کردم، به صندلی برگشتم و حدود ۲۰ دقیقه استراحت کردم تا اینکه به طریقی به خانه بازگشتم.

آینده ۵- پیامدهای بعدی

گردنم بسیار ورم کرده بود و برای شش روز دچار ضربه خفیف مغزی بودم.

درس‌های آموخته‌شده

- تصمیم یا اتفاقی که به‌ظاهر بی‌اهمیت به نظر می‌رسد می‌تواند نتایج عجیب و غیرمنتظره‌ای ایجاد کند (اثر پروانه‌ای).
- زنجیره اتفاقات می‌تواند بسیار سریع رخ دهد.
- با ذهن‌آگاهی می‌توان از بسیاری از اتفاقات نامطلوب جلوگیری کرد: سفارش دادن پائلا در یک رستوران خلوت وسط هفته در المرز اند، نشانه‌ای از مشکل بود که باید آن را در شبکه عدم قطعیت خود شناسایی می‌کردم. انصافاً، ذهن ناخودآگاه من این هشدار را داده بود.
- انعطاف‌پذیری فردی، یک متغیر کلیدی است و می‌توان در این زمینه بیش‌ازحد خوش‌بین بود.

- مراقبت کردن نه تنها خسته‌کننده نیست بلکه بخش متعادلی از مدیریت راهبردی عدم قطعیت است.
- دنیاهای ما پر از شرایط شبیه به *Sliding Doors* هستند.

تمرین اول برای خوانندگان

برای یک مسئله عادی در زندگی شخصی‌تان، به سؤالات زیر پاسخ دهید:

- چه فرضیاتی درباره «مسیر درست دنیا»^۱ دارید؟
- این فرضیات چقدر مهم و نامطمئن هستند و در کجای شبکه عدم قطعیت قرار می‌گیرند؟
- با توجه به موارد موجود در جنوب شرقی یا «منطقه خطر» چه داستان‌هایی ممکن است شکل بگیرد؟
- با استفاده از تونل عدم قطعیت زنجیره وقایع، داستان را به تصویر بکشید.
- چه بینش‌ها و درس‌هایی به دست می‌آید؟ مثلاً چه چیزی را باید متفاوت انجام دهیم، حذف کنیم، اضافه کنیم و...؟

تمرین دوم برای خوانندگان در زندگی حرفه‌ای

برای یک مسئله عادی در زندگی کاری‌تان، همین فرآیند را تکرار کنید و شاید یکی از موارد زیر را انتخاب کنید:

- نقش جدید
- شغل جدید در سازمانی متفاوت
- رابطه با کسی
- جلسه‌ای مهم
- بازسازی ساختاری
- پروژه‌ای جدید
- حوزه‌ای از تغییر
- حمله‌ای از سوی یک رقیب
- ورود یک رقیب جدید

۱. The world going right

- عرضه محصول
- ادغام یا اتحاد
- تصمیم سرمایه‌گذاری استراتژیک
- تغییرات قانونی یا سیاسی
- ...

تمرین سوم

حال به تأثیر مثبت کاوش در عدم قطعیت با معرفی آگاهانه یک عنصر تصادفی نگاه کنید. مثال مربوط به آخر هفته تصادفی (ضمیمه آنلاین ۷) را مرور کنید.

درباره عدم قطعیت و نظریه سناریو

در ابتدای کتاب بیان شد که این کتاب بیشتر کاربردی است و به تئوری‌های انتزاعی نمی‌پردازد. بنابراین، فهرستی از کتاب‌های مرجع در انتها آمده است، از جمله کتاب‌هایی درباره سناریوها که فضای کافی برای بررسی عمیق آنها وجود ندارد. در اینجا به بعضی از آنها اشاره می‌کنیم:

1. Cairns, G. and G. Wright. (2011). "Scenario Thinking." Palgrave Macmillan.
این کتاب مشابه با رویکرد سیستمی این اثر است و مدل‌ها و فرآیندهای مفیدی را ارائه می‌دهد که به اصول پایه‌ای مانند روش‌های دلفی برای نمونه‌گیری از دیدگاه‌های کارشناسی مرتبط می‌شوند.

2. Hertwig, R., T. J. Pleskac, and T. Pachur. (2019). "Taming Uncertainty." Cambridge, MA: MIT Press.
یک مجموعه مطالعات نظری در زمینه‌های شناختی و رفتاری که عمیق و غنی بوده و پیشرفت واقعی در فهم عدم قطعیت را نشان می‌دهد.

3. Hines, H. and P. Bishop. (2015). "Thinking About the Future." Houston: Hinesight.
یک راهنمای مشاوره‌ای با لحنی روان و مناسب برای مبتدیان که برای شروع ایجاد سناریوهای شخصی مفید است.

4. Schwarz, P. (1996). "The Art of the Long View—Planning for the Future." NY: Penguin.
یکی از متون کلاسیک که به اصول اولیه سناریوها پرداخته و فرآیندی یادگیری‌محور را ارائه می‌کند. این کتاب به صورت تفسیری نوشته شده است.

5. Van de Hayden, K. (2014). "Scenarios—The Art of Strategic Conversation."

John Wiley & Sons.

متن دیگری از آثار کلاسیک که به اصول سناریوسازی بازمی‌گردد و مانند این کتاب، به فرآیندهای یادگیری متصل است.

این کتاب‌ها منبع مناسبی برای درک بیشتر درباره عدم قطعیت و تفکر سناریویی هستند و می‌توانند مکمل مفیدی برای مباحث عملی ارائه شده در این کتاب باشند.

۹-۱۲. به سوی نظریه‌ای انرژی‌محور در استراتژی

با نزدیک شدن به پایان این کتاب، لازم است در این چند بخش پایانی مطالب را یکپارچه کنیم. محرک غیرمنتظره‌ای که این موضوع را در ذهنم برانگیخت، قدم زدنم در خیابان‌های آمستردام بود. در مغازه‌ای با اشیای جالب توقف کردم و یک ماگ با طرح انیشتین پیدا کردم. می‌خواستم آن را بخرم اما با قیمت ۲۰ یورو، از توان مالی‌ام خارج بود، حتی با اینکه معادله معروف انرژی انیشتین یعنی $E=MC^2$ روی آن چاپ شده بود. در طول روز، تصویر آن ماگ بارها در ذهنم تکرار شد. بعدها در یک کافه، دوباره این معادله به ذهنم آمد اما این بار تنها مربوط به پشیمانی از نپرداختن آن قیمت نبود. ذهن ناخودآگاه استراتژیک من (شکل ۱-۱) مشغول کار بود و آموخته‌ام که به آن گوش دهم، شاید به بینش یا خط تحقیقی جدیدی برسد.

این فکر به ذهنم رسید: «اگر این فقط یک توطئه باشد چه؟ آیا ممکن است این معادله درست نباشد و فقط برای بزرگ جلوه دادن انیشتین ساخته شده باشد؟»

جستجویی در گوگل انجام دادم و فهمیدم که $E=MC^2$ یک ساده‌سازی بیش‌ازحد است و لازم است همه عبارات دوباره به توان دو برسند:

$$E^2=(MC^2)^2+(PC)^2$$

و نه تنها این، بلکه یک عبارت اضافی یعنی PC نیز وجود دارد که به تکانه (momentum) اشاره می‌کند. اما این پایان ماجرا نیست. در عبارات M و C می‌توان شباهت‌هایی با دنیای استراتژی پیدا کرد. M یا جرم، یک ویژگی ایستا است و ساختار دارد. حتی اگر آن را به صورت مایع یا گاز ببینیم، در سطح مولکولی، اتمی و ذرات اجزای متعددی وجود دارند. این ویژگی شبیه به تمام تلاش‌هایی است که برای فهم وضعیت استراتژیک فعلی یک سازمان انجام می‌دهیم. اما C در اینجا دینامیک است و نشان‌دهنده سرعت نور یعنی ۱۰۸،۰۰۰ مایل بر ثانیه است.

من به این باور رسیده‌ام که دینامیک استراتژی به اندازه ساختار استراتژی اهمیت

دارد، همان‌طور که این موضوع در این کتاب و کتاب قبلی‌ام استراتژی رقابتی پویا^۱ (گراندی، ۲۰۱۸) به کرات مطرح شده است.

در اینجا E به‌نوعی معادل با «عملکرد سازمانی» به‌عنوان خروجی استراتژی است. اما تکانه (momentum) در این میان چه نقشی دارد؟ آیا این همان تکانه‌ای نیست که یک کسب‌وکار در طول زمان ایجاد کرده و اکنون جریان‌های نقدی را به ارمغان می‌آورد؟ این موضوع را می‌توان به‌خوبی در زمینه دوران قرنطینه‌های کرونایی درک کرد، زمانی که اختلالات ناشی از آن باعث از دست رفتن حجم عظیمی از تکانه اقتصادی و اجتماعی شد. بنابراین، می‌توان به استراتژی به‌عنوان حاصل ضرب عوامل ساختاری و دینامیکی و جمع آن با تکانه کسب‌وکار نگاه کرد (هرکسی که یک کسب‌وکار را در دوران کووید مدیریت کرده باشد، به شما می‌گوید که بازسازی تکانه از دست‌رفته چقدر دشوار است، همان‌طور که در صنعت باشگاه‌های ورزشی شاهد بودیم).

عبارات اولیه M و C به احتمال زیاد اهمیت بیشتری دارند، تنها به این دلیل که مقدار C بسیار بزرگ است و شاید همین دلیل ساده‌سازی نسخه $E=MC^2$ باشد.

اما عدم قطعیت کجا قرار می‌گیرد؟ اگر مجبور باشم انتخاب کنم، می‌گویم ۲۰ درصد ساختاری و ۸۰ درصد دینامیکی است - چراکه برای درک بهتر آن ضروری است. برای مثال، خطرات فیزیکی که دوچرخه‌سواری در آمستردام را خطرناک می‌کند، ساختاری هستند. این‌ها خطراتی ملموس در دنیای مادی هستند اما عواملی مانند پیشران‌ها، تونل عدم قطعیت و زنجیره‌های رویدادی، ماهیتی دینامیک و پویا دارند.

یافتن چنین شباهت‌هایی میان جهان طبیعی و دنیای کسب‌وکار بسیار جالب است اما از آنجاکه هر دو انرژی را به نمایش می‌گذارند، این موضوع چندان تعجب‌آور نیست (در مورد کسب‌وکار، انرژی به معنای رشد، نقدینگی، عملکرد، تحول و... است). همچنین، درحالی‌که هر دو پیچیده به نظر می‌رسند، ممکن است ساده‌تر از آنچه فکر می‌کنید باشند.

درنهایت، از ذهن ناخودآگاه استراتژیک تشکر می‌کنم. این می‌تواند دوست استراتژیک شما نیز باشد!

حالا تصور کنید که سوار یک جت هستیم که به مقصد کلمبیا پرواز می‌کند. خلبان اعلام

می‌کند: «به مقصد خود نزدیک شده‌ایم و در حال فرود به بوگوتا هستیم» یا به عبارت دیگر، به انتهای پیش‌بینی‌های کسب‌وکار و سناریوها برای مدیریت استراتژیک عدم قطعیت رسیده‌ایم. اما مهم‌تر از آن، اکنون نوبت شماسست که بعد از فرود، جهان را به گونه‌ای متفاوت ببینید و تجربه کنید- از این فرآیندهای فکری استفاده کنید، ادامه دهید!

۹-۱۳. بینش‌های نهایی تفکیک‌شده براساس فصل‌ها

فصل اول

- برخلاف باور برخی، عدم قطعیت را می‌توان مدیریت کرد.
- شروعی عالی برای مدیریت عدم قطعیت، ایجاد یک استخوان‌بندی سناریویی است که می‌توان آن را به سرعت انجام داد و بینش‌های ارزشمندی به دست آورد.
- سناریوها را می‌توان با تمرکز بر نیت ذینفعان و مجموعه گزینه‌های بازیگران طراحی کرد.
- فرآیندهای سناریو باید براساس موضوع و زمینه تنظیم شوند و به ندرت شکل ثابت و یکسانی دارند.
- توسعه‌دهندگان موفق سناریو به احتمال زیاد دارای مهارت‌های روان‌شناختی و رفتاری یا تحلیل اقتصادی یا هر دو، هستند.
- محوریت این فرآیند شامل شناسایی عوامل کلیدی، متغیرها یا فرضیات و ارزیابی اهمیت و عدم قطعیت آن‌ها برای شناسایی مناطق با بیشترین نوسان است که مقدمه‌ای برای شناسایی رویدادهای انتقالی و داستان‌سرایی است.
- سناریوها درعین حال که شهودی هستند، می‌توانند از پیش‌بینی‌های کمی، هدف‌گذاری و تحلیل «چه می‌شود اگر» نیز بهره ببرند.
- سناریوها لزوماً افق‌های زمانی طولانی‌مدت ندارند. به عنوان مثال، پیش‌بینی‌های مرتبط با کووید تنها برای یک ماه طراحی شده بودند.
- داستان‌سرایی سناریویی می‌تواند به کاهش مشکلات عاطفی ناشی از اضطراب یا ترس مرتبط با عدم قطعیت عمیق کمک کند و همچنین زمان واکنش را کاهش دهد.

فصل دوم

- اغلب از «عدم قطعیت» برای موضوعاتی استفاده می‌شود که به نظر بسیار دشوار یا نگران‌کننده هستند اما لزوماً این‌طور نیست.
- می‌توان با تعریف فرضیات کلیدی و اولویت‌بندی آن‌ها با استفاده از شبکه عدم قطعیت، عدم قطعیت را مدیریت کرد.
- هر یک از این فرضیات ممکن است به تجزیه به فرضیات کوچک‌تر نیاز داشته باشد.
- عدم قطعیت پویا است و در طول زمان تغییر می‌کند؛ بنابراین باید آن را به صورت منحنی در نظر گرفت و ترسیم کرد.
- تحلیل استخوان ماهی می‌تواند علل احتمالی یک نتیجه در آینده را شناسایی کند، برخلاف استفاده سنتی از آن برای مشکلات جاری یا گذشته.
- تحلیل سیستم‌های علل ریشه‌ای می‌تواند به درک وابستگی‌های متقابل میان متغیرها و فرضیات نامشخص کمک کند.
- گاهی ممکن است بیش از یک بازی در حال اجرا باشد که عدم قطعیت را تقویت می‌کند.
- در نهایت، داستان‌سرایی سناریویی را می‌توان از طریق درخت یا زنجیره رویدادها و خوشه‌های علی مختلف ایجاد کرد.

فصل سوم

- داشتن فرآیند سناریویی شفاف و ساختارمند برای تقویت جنبه‌های خلاقانه و روان‌تر تمرین مهم است، مشابه آنچه در فرآیند شل (Shell) مشاهده می‌شود.
- می‌توان با یک تحلیل سریع و ابتدایی از مسائل با استفاده از مدل پیاز استراتژیک (Strategic Onion) شروع کرد که به صورت پویا و همراه با تفکر درباره سرعت تغییرات و انتقالات انجام می‌شود.
- یا می‌توان از تحلیل (از-به FT Analysis) برای بررسی تحولات استفاده کرد.
- تعیین مرزها، از جمله مرزهای جغرافیایی، بازار و افق‌های زمانی، ضروری است.
- مدل‌های PEST، تحلیل پیشران‌ها و نیروهای رقابتی به صورت فوری یا به صورت منحنی‌های دینامیکی در طول زمان، می‌توانند در فرضیات مربوط به روندها و همچنین شناسایی نقاط گسست مفید باشند.
- تصویر سیستمیک می‌تواند در شناسایی فرضیات کلیدی، به‌ویژه آن‌هایی که از نظر

- اهمیت و عدم قطعیت در اولویت قرار دارند، به‌عنوان مقدمه‌ای برای داستان‌سرایی سناریویی کمک کند.
- اگر ساختار صنعتی ممکن است با چالش مواجه شود یا فرصت‌های جدیدی در افق دیده می‌شود، مدل سیستم ارزش تجاری می‌تواند ابزار مفیدی باشد.
- رویدادهای انتقالی که ممکن است از یک یا چند فرضیه بسیار نامشخص و مهم نشأت گرفته باشند، می‌توانند به‌عنوان نقطه شروع داستان‌سرایی و شکل‌گیری تونل عدم قطعیت عمل کنند.
- هنگام ساخت سناریوها، زمان را متوقف کرده و در مورد محدودکننده‌ترین عامل فکر کنید.
- همچنین بپرسید: «بزرگ‌ترین چیزی که از قلم افتاده چیست؟» و «دومین موضوع بزرگ از قلم افتاده چیست؟»
- برای هر سیستم ارزش تجاری که فرضیه‌سازی شده، سؤالات زیر را مطرح کنید: چقدر عملی خواهد بود؟ چه کسی بهتر می‌تواند از آن بهره‌برد؟ آیا بیش از حد پیچیده است؟ آیا به اندازه کافی توسعه یافته است؟ چقدر پایدار است؟ و چه سرعتی می‌توان انتظار داشت؟
- قابلیت اطمینان فرآیند به تحلیل اقتصادی و روان‌شناختی پس‌زمینه و مهارت‌ها و غنای داده‌ها نیز بستگی دارد.
- هنگام بررسی استراتژی موجود در پایان فرآیند یا برای آغاز استراتژی یا سناریوهای جدید، این نکته مهم است که کار جدید را به‌عنوان بخشی مرتبط از کار قبلی ببینید و زمان کافی برای هضم آن فراهم کنید.

فصل ۴

- داستان‌سرایی (Storytelling) می‌تواند با وجود هدف اصلی آن که بیشتر بر اکتشاف سناریوهای آینده محتمل متمرکز است تا پیش‌بینی دقیق، به طرز شگفت‌آوری دقیق باشد؛ مانند جنگ در اقیانوس آرام.
- قصه‌گویی زمانی بهترین عملکرد را دارد که توسعه وقایع به‌صورت زمان‌بندی‌شده و متوالی باشد، به‌طوری‌که یک رویداد به رویداد دیگر منتهی شود و زمان‌ها و بازیگران

- مشخص به آن رنگ و وضوح ببخشند.
- روش برش زمانی آینده (Future Slicing) می‌تواند بعد زمانی داستان را باورپذیرتر کند.
- طراحی کارگاه بسیار مهم است و باید دارای ساختار، زمان‌بندی، پیش‌زمینه کاری، ابزارهای کلیدی، پرسش‌های استراتژیک اصلی و امکاناتی باشد که خلاقیت را تقویت کند و عوامل مزاحم را کاهش دهد.
- تسهیل‌گری امری ضروری است و باید توسط فردی انجام شود که از لحاظ رفتاری و سیاسی هوشمند، استراتژیک، خلاق و ماهر در تقطیر بینش‌ها باشد و بتواند فرآیند و خروجی آن را به‌خوبی هدایت کند.
- شما خودتان عامل بسیاری از **عدم قطعیت‌ها** هستید اما آگاهی از سوگیری‌ها و دیدن با چشم‌های **اژدها (سنجاقک)** می‌تواند این سوگیری‌ها را کاهش دهد.

فصل ۵

- تغییرات سازمانی معمولاً دارای **عدم قطعیت بالا** هستند، زیرا ترکیب استراتژی برای تغییر اغلب ظهور یافته، مبهم و بدون یک فرآیند ثابت یا بهترین شیوه است.
- ابزارهای متعددی برای مدیریت عدم قطعیت وجود دارند، از جمله تحلیل Wishbone با شبکه‌های عدم قطعیت، تحلیل FT و منحنی‌های دشواری براساس زمان.
- داستان‌سرایی ابزاری غنی برای بررسی عمیق بعضی از **امکانات پویای آینده** است.
- مواجهه با برخی موضوعات حساس (مانند مرگ ملکه) دشوار است اما عبور از این مانع ناراحتی می‌تواند بسیار مفید باشد.
- چنین داستان‌هایی ممکن است به **زیرسناریوها** تقسیم شوند.
- سناریوسازی داستانی یک عنصر اساسی در چشم‌انداز استراتژیک است.
- با یک فرآیند مؤثر، تیمی قوی و تسهیل‌گر مناسب، می‌توان در مدت کوتاهی به ارزش‌ها و بینش‌های مهمی دست یافت.
- داستان‌سرایی می‌تواند به تصمیم‌گیری کمک کند و روشن کند که **چه چیزی باید متفاوت انجام شود**.

فصل ۶

- موقعیت فرضیات در شبکه عدم قطعیت احتمالاً توسط ابزارهای دیگر مانند استراتژیک آنیون برای تعیین ارزش و تحلیل عوامل هزینه‌ای مشخص می‌شود.
- تحلیل حساسیت باید موقعیت فرضیات در شبکه عدم قطعیت را به‌عنوان آزمون استرس واقعی و انعطاف‌پذیری تعیین کند.
- عدم قطعیت در خصوص ادغام‌ها را می‌توان با استفاده از سه مؤلفه ارزش (3Vs) هدف قرار داد: ارزش ذاتی استراتژی، ارزش اضافه‌شده/ازدست‌رفته در معامله و ارزش اضافه‌شده/ازدست‌رفته در یکپارچگی.
- در پیمان‌ها و ادغام‌ها، فرضیات رفتاری بسیاری وجود دارند که نیاز به آزمایش در شبکه عدم قطعیت دارند.
- استراتژی‌های بین‌المللی دارای عدم قطعیت بیشتری هستند زیرا علاوه بر پیچیدگی‌های استراتژی کلی، پیچیدگی‌های استراتژی بین‌المللی را نیز شامل می‌شوند، به‌ویژه در ادغام‌ها یا اتحادیه‌ها.
- استراتژی‌های بازاریابی معمولاً به دلیل عوامل رفتاری پر از عدم قطعیت هستند.
- استراتژی‌های نوآوری و فناوری نیز هم درونی و هم بیرونی به شدت تحت تأثیر عدم قطعیت هستند.

فصل ۷

- نقش کلیدی ذینفعان: ذینفعان یکی از مهم‌ترین عوامل ایجاد عدم قطعیت هستند و تحلیل عمیق برای شناسایی این عوامل ضروری است.
- رویکرد سه‌سطحی: برای درک بهتر ذینفعان، سه رویکرد پیشنهاد می‌شود:
 - (۱) موقعیت‌یابی آن‌ها در یک شبکه کلان.
 - (۲) تحلیل اهداف ذینفعان از طریق بردارهای تحلیل.
 - (۳) تحلیل علی از طریق روش «استخوان ماهی» برای بررسی دلایل یک هدف خاص.
- داستان‌سرایی از حرکات ذینفعان: همراهی این تحلیل‌ها با روایت داستانی از حرکات گروهی یا فردی ذینفعان می‌تواند درک عمیق‌تری ارائه دهد.
- تجربه خارج از بدن: برای درک ذینفعان، نیاز است خود را جای آن‌ها بگذارید و از دیدگاه آن‌ها به مسائل نگاه کنید.

- رفتارهای کلامی و غیرکلامی: ورودی‌های حاصل از رفتارهای کلامی و غیرکلامی ذینفعان بسیار اهمیت دارند.
- پروفایل‌سازی: فرآیند ایجاد پروفایل برای ذینفعان ضروری است.
- بازی نظریه‌ها و نقش‌ها: استفاده از نظریه بازی‌ها و شبیه‌سازی‌های نقش باعث می‌شود بعد رفتاری ذینفعان برجسته شود.
- منحنی اعتماد در طول زمان: برای ارزیابی میزان اعتماد به ذینفعان، می‌توان از منحنی تغییرات اعتماد در طول زمان استفاده کرد.
- اهمیت داده‌های جزئی: داده‌هایی که ممکن است ظاهراً جزئی و بی‌اهمیت به نظر برسند، گاهی تأثیرات بسیار بزرگی دارند.
- منحنی‌های خلق‌و‌خو در طول زمان: تحلیل تغییرات خلق‌و‌خو در طول زمان یکی دیگر از متغیرهای مهم است.
- مطالعات موردی: نمونه‌های موردی در این کتاب نشان می‌دهند که تحلیل ذینفعان چقدر برای ایجاد سناریوهای زنده و عملی ضروری است.
- ارزش آینده‌نگاری برای آموزش مدیریت: این کتاب بعد «عدم قطعیت» را به برنامه‌های MBA اضافه می‌کند و آن را تکمیل می‌نماید.

فصل ۸

- ادغام ابزارها و تفکرات: توسعه سناریوهای باکیفیت نیازمند ترکیبی ماهرانه، ساختارمند و خلاقانه از ابزارها، فرآیندهای فکری، شواهد مستند، اولویت‌بندی و بینش است.

فصل ۹

- قدرت کارگاه‌ها: کارگاه‌ها ابزار بسیار قوی برای ایجاد فضایی ذهنی و احساسی جهت بررسی آینده هستند.
- ضرورت تسهیل‌گری: وجود تسهیل‌گر ماهر، همراه با طراحی و آماده‌سازی کافی، از ضروریات است.
- ابزارهای بصری: استفاده از ابزارهای بصری در این فرآیند الزامی است.

- حساسیت‌های استراتژیک و سیاسی: در فرآیند برنامه‌ریزی زمانی، توجه به اینکه چه افرادی دعوت شوند یا نشوند، حیاتی است. ممکن است لازم باشد جلسات اصلی را به زمان دیگری موکول کرده و در این میان، یک سند استراتژیک تدوین کنید.
 - حداقل‌سازی حواس پرتی‌ها: جلوگیری از عوامل انحرافی می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر کیفیت کار داشته باشد.
 - آزمون شکنندگی و تاب‌آوری: در صورتی که استراتژی‌های موجود یا گزینه‌های آینده در مواجهه با عدم قطعیت‌ها آسیب‌پذیر باشند، این آزمون‌ها می‌توانند آسیب‌ها یا فرصت‌های بالقوه را آشکار کنند.
 - تحلیل: FROST بهبود تحلیل SWOT با روش جدید FROST می‌تواند ارزش افزوده ایجاد کند.
 - کاربرد سناریوها در زندگی روزمره: استفاده از سناریوها در زندگی شخصی می‌تواند ارزش افزوده بزرگی ایجاد کند و این عادت به بهبود استفاده از سناریوها در کسب‌وکار نیز کمک می‌کند.
 - چارچوبی جامع برای استراتژی: چارچوب " $E = MC^2 + Momentum^2$ " به‌عنوان یک مدل کلان، استراتژی کسب‌وکار را با عناصر ثابت و پویا ادغام می‌کند.
- پرسشی جذاب؟ بدون شک! این فصل‌ها نه تنها ابزارهای کاربردی برای آینده‌نگاری ارائه می‌دهند بلکه افق‌های جدیدی برای درک عدم قطعیت و تعامل با دینفعان باز می‌کنند.

۹-۱۴. خلاصه کتاب

این کتاب شما را با مفهوم عدم قطعیت و اهمیت و دشواری مدیریت آن آشنا می‌کند. علاوه‌براینکه عدم قطعیت یک پدیده پویا است، از علل پیچیده‌ای ناشی می‌شود. این پدیده از لحاظ رفتاری پرچالش و پیچیده است و می‌توان آن را عمدتاً از طریق ترکیبی از ابزارها و فرآیندها باز کرد تا درک روشن‌تری از دامنه امکانات و نتایج به‌دست آید. سناریوها و داستان‌سرایی نور مؤثری در مه این عدم قطعیت می‌تابانند. این ابزارها می‌توانند در رویدادهای ژئوپلیتیکی مانند جنگ‌ها و پاندمی‌ها، تلاطمات اقتصادی، تصمیمات استراتژیک و تاکتیکی، تغییرات سازمانی، کسب‌وکارها، نقش‌ها و چالش‌ها و زندگی شخصی شما به‌کار گرفته شوند.

برای نشان دادن چگونگی به‌کارگیری سناریوها و داستان‌سرایی در زندگی شخصی، می‌توانم به تجربه خود در هفته گذشته اشاره کنم. در آن زمان، چندین تونل عدم‌قطعیت را پشت سر گذاشتم، مانند چندین برخورد نزدیک با دوچرخه‌ها در آمستردام و یک صف طولانی برای سوار شدن به هواپیما بعد از دو ساعت انتظار- همه این‌ها تونل‌های عدم‌قطعیتی بودند که چیزهایی از چابکی و تاب‌آوری من به من آموختند. بخش زیادی از تاب‌آوری من نیز ناشی از تفکر در مورد آینده و آینده‌های ممکن است و تمرین اصول زیر:

- از وحشت نهراسید- با عدم‌قطعیت‌ها روبه‌رو شوید.
 - در پاسخ به سؤال «چرا باید به آینده فکر کنیم؟»، بهترین پاسخی که می‌شناسم این است: «چون ما باقی عمرمان را در آن خواهیم گذراند» (چارلز کترینگ).
 - فکر کنید که چه مزیتی برای شما به همراه خواهد داشت، اگر فقط بتوانیم با دقت ۹۰ درصد پیش‌بینی کنیم که چه چیزی قرار است اتفاق بیفتد؟
- در مطالعه موردی آنلاین قبل از آخر (مطالعه موردی ۶)، من پنج ماه زودتر برکناری بوریس جانسون را در یک نامه به او پیش‌بینی کرده بودم.
- برای تماس با من، دکتر تونی گراندی، لندن، ایمیل کنید. (tony.grundy101@gmail.com)
- لطفاً برای دریافت اسلایدهای نمودارها (حقوق کپی‌رایت من) برای استفاده روزمره، ایمیل بزنید؛ این پیشنهاد شامل مشاوران نمی‌شود، پوزش می‌طلبم.

مطالعات موردی

- (۱) حمله روسیه به اوکراین و انگیزه‌های پوتین
- (۲) کووید-۱۹ و همه‌گیری اولیه در بریتانیا
- (۳) سناریوهای تسکو
- (۴) راهبردهای بین‌المللی
- (۵) مطالعه موردی BT و عدم قطعیت رفتاری
- (۶) نامه‌ای به بوریس جانسون (نخست‌وزیر وقت بریتانیا) درباره آینده و مسیر حرفه‌ای او
- (۷) آخر هفته تصادفی - یک مطالعه میدانی درباره عدم قطعیت

۱-۱۰. مطالعه موردی ۱- حمله روسیه به اوکراین و انگیزه‌های پوتین

برای شروع، به بررسی یک مورد پیچیده می‌پردازم که در این مقطع زمانی بسیار مهم و مورد توجه است- یعنی درگیری روسیه و اوکراین. این وضعیت از نظر تاریخی به اندازه بحران موشکی کوبا، حمله عراق به کویت و برای بریتانیا، جنگ فاکلند، پیچیده، پرمخاطره و حساس است. دو روز پیش از آنکه نگارش این کتاب را آغاز کنم، شروع به تدوین سناریوهایی برای احتمال وقوع جنگ میان روسیه و اوکراین کردم. به‌طور فزاینده‌ای نگران افزایش تدریجی اما نگران‌کننده تنش‌ها و بسیج نظامی بودم که بسیار فراتر از یک هشدار ساده به نظر می‌رسید. تصور می‌کردم که این مسئله می‌تواند نمونه‌ای عالی برای روایت‌گری سناریویی در زمان واقعی باشد و در کلاس مربوط به پروژه آینده‌پژوهی در **مدرسه مدیریت UCL** تدریس شود. اما درعین حال، نگران بودم که چنین درگیری‌ای موجب افزایش قیمت نفت، گاز و برق شود، تورم شدیدی را در پی داشته باشد و درنهایت، منجر به رکود اقتصادی در اروپا و حتی در سطح جهانی گردد.

برای اطمینان از اینکه نکته مهمی را از قلم نینداخته‌ام، جست‌وجوی مختصری در اینترنت انجام دادم. سپس، با استفاده از ابزارها و ساختارهایی که برای کمک به مدیران ارشد در تفکر درباره عدم قطعیت‌ها و آینده به‌کار برده‌ام، چارچوبی اولیه ترسیم کردم که می‌توانست به‌عنوان یک پلتفرم برای مدیریت راهبردی این عدم قطعیت عمل کند- در حد یک صفحه (به جعبه ۱ مراجعه کنید). این چارچوب، در واقع، نوعی «برنامه‌ریزی برای برنامه یا طرحی برای طرح» (Grundy, 2018) محسوب می‌شود.

جعبه ۱: ساختار پیشنهادی برای بررسی عدم قطعیت در درگیری روسیه و

اوکراین

<p>۱۳ فوریه ۲۰۲۱: درگیری اوکراین و روسیه</p> <p>نمونه‌ای از ساختار روایت سناریویی</p> <p>اجزای اصلی سناریو: انگیزه‌های پوتین، گزینه‌ها، ابزارها و فرآیندها</p> <p>انگیزه‌های احتمالی پوتین</p> <ul style="list-style-type: none"> - دفاعی: منحرف کردن توجه مردم از مشکلات داخلی روسیه از طریق ایجاد یک تهدید خارجی. - دفاعی: جلوگیری از گرایش بیشتر اوکراین به غرب یا حتی پیوستن آن به ناتو. - دفاعی: دریافت مجوز برای اجرای پروژه خط لوله گاز نورد استریم ۲ از روسیه به آلمان برای تضمین یک تجارت سودآور. - گسترش نفوذ: گام نخست در اعمال کنترل بر کشورهایی که سابقاً تحت نفوذ شوروی بودند و جلوگیری از غربی‌شدن
--

آنها.

- **تهاجمی:** اوکراین مسیر اصلی انتقال گاز روسیه به غرب است؛ کنترل آن اهمیت استراتژیک دارد.
- **تهاجمی:** تضعیف نفوذ ژئوپلیتیکی غرب، به‌ویژه ایالات متحده، با توجه به برداشت ضعف این کشور پس از خروج از افغانستان در اواخر ۲۰۲۱.
- **آزمون تحمل غرب:** ایجاد اختلاف میان کشورهای عضو ناتو.
- **انگیزه شخصی:** جاودانه شدن در تاریخ روسیه به‌عنوان یک رهبر بزرگ (خودبزرگ‌بینی؟).
- یا ترکیبی از این موارد.

گزینه‌های پوتین

- مذاکره برای یک توافق حداقلی (اما در چه زمینه‌ای؟ ادعاهای ارضی؟ مجوز نورد استریم ۲؟ بیانیه‌ای از سوی اوکراین مبنی بر عدم قصد پیوستن به ناتو؟ آیا اوکراین چنین توافقی را خواهد پذیرفت؟).
- انجام یک حمله محدود و سپس استفاده از آن به‌عنوان اهرم فشار در مذاکرات صلح.
- انجام تجاوزات تدریجی و درنهایت اشغال کامل اوکراین برای تشدید تدریجی درگیری.
- عدم تهاجم نظامی اما تهدید مستمر (جنگ روانی) برای ایجاد ترس در غرب؛ نگه داشتن ارتش در مرزها تا بهار و ایجاد نااطمینانی اقتصادی.
- انجام یک حمله تمام‌عیار به‌صورت قابل پیش‌بینی (مثلاً در فوریه ۲۰۲۲) یا به‌طور غافلگیرانه و با حداکثر فریب.
- استفاده از سلاح انرژی: برخلاف تصور عمومی، حتی با اعمال تحریم‌ها، آیا او عرضه گاز را به غرب متوقف خواهد کرد؟ این اقدام می‌تواند منجر به رکود اقتصادی غرب و دو برابر شدن قیمت گاز شود.
- انجام حملات غیرنظامی و غیراقتصادی، مانند **حملات سایبری**، که می‌توانند ناشناس یا به‌طور علنی توسط روسیه انجام شوند، به‌عنوان واکنشی به تحریم‌ها.
- این استراتژی‌ها تنها در صورتی اجرا خواهند شد که شرایط خاصی فراهم شود («استراتژی‌های مشروط») تا انعطاف‌پذیری و قابلیت تطبیق حفظ شود.
- برای هر یک از این گزینه‌ها می‌توان سناریوهایی طراحی کرد و تأثیر آنها بر ائتلاف غرب را بررسی کرد، به‌ویژه با توجه به اختلاف احتمالی میان ایالات متحده، بریتانیا، آلمان و فرانسه.
- پوتین فردی بسیار زیرک است که سناریوهای مختلفی را شبیه‌سازی کرده و به‌وضوح از توجهات جهانی لذت می‌برد. جالب است که رسانه‌ها پوشش کمی به انگیزه‌های شخصی او داده‌اند.

نتیجه‌گیری

- پوتین گزینه‌های متعددی غیر از یک تهاجم تمام‌عیار و فوری در اختیار دارد و احتمالاً برنامه‌های بیشتری در پس پرده دارد. کلید اصلی درک عمیق‌تر انگیزه‌های او و وزن هر یک از این عوامل است. یک سناریوی محتمل می‌تواند احیای جنگ سرد با غرب و تقویت سیر دفاعی کشورهای نزدیک به روسیه مانند لهستان باشد.
- ابزارها و فرآیندها برای مدیریت استراتژیک این عدم قطعیت‌ها.
- **نقشه ذهنی:** ترسیم روابط بین سیستم‌های تأثیرگذار بر درگیری مانند عوامل سیاسی، اقتصادی، نظامی، اجتماعی، روان‌شناختی و انگیزه‌های شخصی بازیگران.
- **نظریه بازی‌ها:** مدل‌سازی برای بررسی تبعات همکاری یا تهاجم و محاسبه هزینه-فایده گزینه‌های مختلف.
- **روایت‌گری و سفر ذهنی در زمان:** تحلیل سناریوها با حرکت به جلو و عقب در طول زمان برای درک زنجیره‌های علی.
- **رویدادهای گذار:** بررسی رخدادهایی که مسیر آینده را تغییر می‌دهند (مثلاً اگر پوتین، بایدن یا جانسون در بریتانیا

دچار حمله قلبی شوند، چه تحولاتی ایجاد خواهد شد؟).

- دریافت نظر از منابع آگاه و خبره که انجام شد، اما جزئیات فاش نشده است.

- تجربه خارج از بدن (OBE): تصور اینکه فرد دیگری هستید (مثلاً پوتین)، جذب انگیزه‌ها، باورها، احساسات و ارزش‌های او و سپس اجرای نقش او برای شبیه‌سازی تصمیم‌گیری.

نگاشته شده در فوریه ۲۰۲۲

این کار اولیه حدود یک ساعت زمان برد، از جمله جست‌وجوهای مختصر در اینترنت. این موضوع بر یکی از اصول محوری این کتاب تأکید دارد: روایت‌پردازی سناریویی لزوماً نباید زمان‌بر باشد و حتی در مراحل اولیه می‌توان به بینش‌های غنی و ارزشمندی دست یافت. برای مثال، در اینجا نیز با صرف حداقل تلاش، به چندین بینش جالب دست یافتیم.

یکی از مزایای بزرگ پوتین این بود که می‌توانست همه را در بلا تکلیفی نگه دارد. من او را در ذهنم به گونه‌ای تجسم کردم که عمداً متعهد به هیچ تصمیمی نمی‌شود و بسته به محرک‌های دریافتی و شرایط روحی خود، نوسان دارد؛ به گونه‌ای که تحلیل‌گران اطلاعاتی و مفسران سیاسی هیچ تصویری از تصمیم نهایی او نخواهند داشت. با توجه به گستره وسیع گزینه‌هایی که در اختیار دارد (چندین «درجه آزادی استراتژیک»)، او به راحتی می‌توانست پیام‌ها، اقدامات و زمان‌بندی آن‌ها را طوری تنظیم کند که تحلیل‌گران غربی را سردرگم و منحرف سازد. از این رو، نیازمند فردی (یک کنشگر آگاه؟) هستیم که بتواند نقش او را در این سناریو بازآفرینی کند.

سایر بینش‌های کلیدی

- پوتین طیفی از گزینه‌های مختلف را در اختیار دارد، بنابراین می‌تواند شدت هرگونه تجاوز، شیوه و زمان‌بندی آن را به دلخواه تنظیم کند.
- آرامش ظاهری او در برابر تحریم‌ها نشان می‌دهد که یا روسیه به اندازه‌ای که مفسران و سیاست‌مداران غربی تصور می‌کنند آسیب‌پذیر نیست یا او برگ‌های برنده‌ای در اختیار دارد -مانند حملات سایبری چریکی- که می‌توانند غرب را به همان اندازه یا حتی بیشتر از تحریم‌ها متضرر کنند. این چشم‌انداز نگران‌کننده است. اگرچه ممکن است مانند یک فیلم هیجان‌انگیز به نظر برسد که در آن نیروگاه‌های برق یا شبکه‌های رایانه‌ای از کار می‌افتند اما پیش‌بینی چنین تهدیدات کلانی در گذشته نیز دیده شده است. برای مثال، فیلم *Contagion* (2011) یک ویروس کشنده را به تصویر کشید که منشأ آن از خفاش‌ها بود (آشنا به نظر نمی‌رسد؟). این فیلم در سال ۲۰۲۱ به دلیل

ایجاد «اضطراب بیش‌ازحد» از نتفلیکس حذف شد (پس از نگرش اولیه این متن، در تاریخ ۱۵ فوریه ۲۰۲۲ گزارش‌هایی از حملات سایبری ناشناس به بانک‌های اوکراینی منتشر شد!).

- من به سرعت با نقش حیاتی تأمین گاز به غرب مواجه شدم و این موضوع را درک کردم که قیمت نفت و وابستگی اقتصادی غرب، در شرایط تورم فزاینده پس از کووید-۱۹ و افزایش قیمت گاز، چه آسیب‌پذیری بزرگی ایجاد کرده است.

این تحلیل نشان می‌دهد که روایت‌پردازی سناریویی، حتی با صرف زمان کم، می‌تواند بینش‌های استراتژیکی ارزشمند ارائه دهد و به تصمیم‌گیری بهتر در مواجهه با عدم قطعیت‌های پیچیده کمک کند.

به‌طور کلی، احتمال اقدام نظامی روسیه از دیدگاه من از ۴۰ به ۶۰ درصد افزایش یافت و برداشت من از تأثیر آن بر تمامی طرف‌ها، به‌ویژه غرب، دو برابر شد. تنها یک روز پیش، زمانی که ماشینم را در فروشگاه وایتروس^۱ پارک کرده بودم، در حال فکر کردن به این تغییرات بودم و هنگام قدم زدن به این نتیجه رسیدم: «این اتفاق ممکن است بازار سهام را برای مدتی ۲ تا ۳ درصد کاهش دهد اما من با افت ۲ درصدی مشکلی ندارم». هنگامی که به مقصد رسیدم، متوجه شدم که بازار ۱/۷ درصد کاهش یافته است! توانایی پیش‌بینی و دیدن ورای وضعیت موجود بسیار سودمند است و دوراندیشی همواره ارزشمند خواهد بود. از نظر احساسی نیز این تغییرات تأثیر چندانی بر من نداشت.

یکی دیگر از بینش‌های جالب، ارزیابی تعداد و قابلیت تحقق گزینه‌های هر دو طرف بود. روسیه تاکتیک‌های زیادی در اختیار داشت، درحالی‌که به نظر می‌رسید غرب گزینه‌های محدودی دارد، شاید تنها تحریم‌ها که قدرت بالقوه آن را تضعیف می‌کرد. غرب ظاهراً اعزام نیرو را منتفی دانسته بود اما این گزینه همچنان از نظر تئوریک روی میز بود، همان‌طور که حملات هوایی نیز چنین بودند. البته اگر این وضعیت به یک جنگ محدود تبدیل می‌شد و اگر در سلامت عقل پوتین تردید وجود داشت، شاید این اقدامات مقدمه‌ای برای یک جنگ هسته‌ای می‌شد. در روایت‌پردازی سناریویی، گاهی لازم است به چیزهایی بیندیشیم که معمولاً تصورشان دشوار است. نکته‌ای که باید به آن توجه داشت این است که من در ابتدا، هنگام آغاز تفکر درباره این

۱. Waitrose

مسئله، واکنش احساسی مشابهی را تجربه کردم که قبلاً در بحران مالی ۲۰۰۸ و همه‌گیری کووید-۱۹ در فوریه ۲۰۲۰ نیز احساس کرده بودم. در ابتدا، زمانی که عدم قطعیت را درک می‌کنیم، واکنش اولیه، ترس است. سپس این سؤال مطرح می‌شود: «آیا می‌توانم بر وقوع این رویداد تأثیر بگذارم و اگر بله، چگونه؟» من می‌دانم که میزان تأثیرگذاری من پایین است. گام سوم این است که از خود بپرسم: «آیا واقعاً می‌خواهم به این موضوع فکر کنم و آیا اکنون زمان مناسبی برای آن است؟» اگر پاسخ «نه» باشد، معمولاً همان‌جا ماجرا خاتمه می‌یابد. می‌توان این واکنش را سوگیری اجتناب از مواجهه یا LAFIT-off bias^۱ نامید. این یک واکنش غریزی است که کاملاً قابل درک است اما می‌تواند بسیار مخرب باشد. من معتقدم که این سوگیری، یکی از موانع اصلی در مسیر سناریوسازی و در نتیجه، دستیابی به آینده‌نگری است.

در نهایت، یکی از مهم‌ترین بینش‌ها در اینجا، اهمیت دیدگاه‌های روان‌شناختی و رفتاری در درک رفتار انسانی و تصمیم‌گیری و همچنین دیدگاه اقتصادی در شناخت محرک‌های پولی و مالی بازیگران کلیدی است. این دو دیدگاه به‌طور مداوم بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند. در نتیجه، هرچه در تسلط بر این دو مهارت بهتر باشید، سناریوهای شما غنی‌تر و قابل اعتمادتر خواهند بود. در فصل دوم کتاب، بار دیگر به مسئله روسیه و اوکراین بازخواهیم گشت. این بخش تنها نگاهی اولیه به نظریه بازی‌ها (فون نویمان و مورگنسترن، ۱۹۴۴) ارائه می‌دهد.

۱. look away from it پیشنهاد مترجم: جایگزین بهتر می‌تواند عبارت «Look Away From Inconvenient Truths» (چشم‌پوشی از حقایق ناخوشایند) باشد. معمولاً چشم‌پوشی از حقایق خوشایند و خنثی کم‌رنگ است.

۱۰-۲. مطالعه موردی ۲- کووید-۱۹ و همه‌گیری اولیه در بریتانیا

روایت مسیر کووید-۱۹

یکی از دلایل تألیف این کتاب، کمک به مدیران عامل و هیئت‌مدیره آن‌ها برای هدایت رویدادهای غیرقابل‌پیش‌بینی بود که می‌توانستند باعث اختلالات ناگهانی شوند. جدای از بحران مالی ناشی از وام‌دهی‌های مشکوک، سیاست‌های پولی بیش‌از‌حد سخاوتمندانه، نوآوری‌های نسنجیده در بازار اوراق بهادار و موارد مشابه، مثال بارز چنین رویدادی، همه‌گیری کووید-۱۹ بود که در اوایل سال ۲۰۲۰ به‌عنوان یک «سیگنال ضعیف» در غرب ظاهر شد.

به یاد دارم که در فوریه ۲۰۲۰ شروع به فکر کردن درباره این موضوع کردم که این بیماری می‌تواند تأثیرات بسیار جدی داشته باشد. سال‌ها پیش، آنفلوآنزای مرغی در شرق آسیا یک تهدید محسوب می‌شد و تنها با اندکی فاصله از ایجاد آشوب در جامعه و کسب‌وکارها عبور کرد. خوشبختانه، این بیماری پیش از آنکه فراگیر شود، از بین رفت و ما از یک بحران جدی نجات یافتیم. بنابراین، زمانی که کووید-۱۹ در اوایل سال ۲۰۲۰ در ذهن من ثبت شد، نسبت به آن هوشیار بودم اما همان‌طور که قبلاً اشاره کردم، این از آن دسته موضوعاتی بود که فکر کردن به آن ناخوشایند بود و من نیز کار چندانی نمی‌توانستم انجام دهم.

اما تا ماه مارس مشخص شد که این بیماری، روندی بسیار پرشتاب دارد. در ۱۸ مارس، تعداد موارد ابتلا روزانه به ۲۵۰۰ مورد رسیده بود و هر سه روز دو برابر می‌شد. پس از انجام محاسباتی، به این نتیجه رسیدم که وضعیت پیش‌رو واقعاً بحرانی خواهد بود. در شرایطی که هیچ اقدامی انجام نمی‌شد، ظرف ۳۰ روز با یک فاجعه روبه‌رو می‌شدیم، به‌ویژه با توجه به اینکه نرخ مرگ‌ومیر ناشی از کووید-۱۹ حدود ۲ درصد بود.

در جدول ۱-۱۰، روند رشد مبتلایان نشان داده شده است. ستون دوم، سناریوی را نشان می‌دهد که در آن سرعت رشد پس از شش روز کاهش می‌یابد که بر اهمیت عامل تولیدمثل ویروس (که بعداً به‌عنوان عامل «R» شناخته شد) تأکید دارد.

این روندها می‌توانستند در بدترین حالت، نرخ مرگ‌ومیری در حدود ۲ درصد را به همراه داشته باشند که در نتیجه آن، تعداد مرگ‌ومیر روزانه در بریتانیا ممکن بود بین ۵۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰ نفر برسد- البته در شرایطی که هیچ تغییری در سبک زندگی مردم ایجاد نمی‌شد، قرنطینه‌ای اعمال نمی‌شد و واکسیناسیونی نیز انجام نمی‌گرفت.

جدول ۱۰-۱. پیش‌بینی تعداد مبتلایان به کووید-۱۹ از ۱۸ مارس ۲۰۲۰
تعداد مبتلایان در روز (دو برابر شدن در هر ۳ روز)
تعداد مبتلایان در روز (افزایش ۵۰٪ در هر ۳ روز) - محدوده بالاتر
محدوده بالاتر و پایین‌تر از پیش‌بینی‌ها

مدت زمان	محدوده بالاتر (افزایش ۲ برابر در هر ۳ روز)	محدوده پایین‌تر (افزایش ۵۰٪ در هر ۳ روز)
نرخ پایه ابتلا	۲,۵۰۰	۲,۵۰۰
پس از ۳ روز	۵,۰۰۰	۵,۰۰۰
پس از ۶ روز	۱۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰ - نقطه شروع
پس از ۹ روز	۲۰,۰۰۰	۱۵,۰۰۰
پس از ۱۲ روز	۴۰,۰۰۰	۲۲,۵۰۰
پس از ۱۵ روز	۸۰,۰۰۰	۳۳,۰۰۰
پس از ۱۸ روز	۱۶۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰
پس از ۲۱ روز	۳۲۰,۰۰۰	۷۵,۰۰۰
پس از ۲۴ روز	۶۴۰,۰۰۰	۱۱۰,۰۰۰
پس از ۲۷ روز	۱۲,۸۰۰,۰۰۰	۱۶۵,۰۰۰
پس از ۳۰ روز	۲۵,۶۰۰,۰۰۰	۲۵۰,۰۰۰

واکنش دیر هنگام دولت بریتانیا

این ارقام که من در عرض ۱۵ دقیقه روی گوشی همراه خود محاسبه کردم، واقعاً ترسناک بودند. باین حال، در همان زمان، نخست‌وزیر بریتانیا، بوریس جانسون، تهدید این بیماری را کوچک می‌شمرد و حتی در بازدیدهای عمومی خود، تا جایی که امکان داشت، دست دیگران را می‌فشرد و نشان می‌داد که از ویروس هراسی ندارد. در نهایت، او هم به کووید-۱۹ مبتلا شد.

حتی بدون استفاده از مدل‌های پیچیده، با یک پیش‌بینی اولیه و ساده، می‌شد مسیر بحرانی پیش‌رو را احساس کرد. اما دولت بریتانیا تأخیر کرد و تنها در ۲۳ مارس - پنج روز پس از این محاسبات - اولین قرنطینه را اعمال کرد در حالی که ویروس از کنترل خارج شده بود. این تصمیم باید خیلی زودتر از ۱۸ مارس گرفته می‌شد. این پنج روز تأخیر می‌توانست تعداد مبتلایان را حداقل ۱۰ درصد افزایش دهد و در نتیجه، نرخ مرگ‌ومیر را بالا ببرد. همچنین، این تأخیر باعث شد که بسیج دولت و سرویس بهداشت ملی (NHS) زمان ارزشمندی را از دست بدهد. تأخیرها هزینه‌ساز هستند.

این مسئله برای نظریه‌پردازان تصمیم‌گیری چندان شگفت‌آور نیست. آن‌ها احتمالاً توضیح

می‌دهند که این تأخیر نه تنها ناشی از تأخیر در تشخیص^۱ بود بلکه یک تأخیر شناختی و عاطفی نیز در کار بود- مشابه آنچه در مطالعه موردی مربوط به اوکراین به آن اشاره کردم. با این حال، به نظر می‌رسید که سیاست‌گذاران دولتی نیز می‌توانستند محاسباتی مشابه آنچه که من انجام دادم، انجام دهند.

نقش تحلیل‌های گذشته‌نگر در پیش‌بینی آینده

علاوه بر این پیش‌بینی‌های ساده اما قابل اعتماد، من اقدام دیگری انجام دادم که نظریه پردازان سناریو به شدت توصیه می‌کنند: غرق شدن در اصول فنی و رفتاری همه‌گیری‌ها، به ویژه پویایی آن‌ها، سوابق تاریخی و اثربخشی اقدامات مقابله‌ای.

در مارس ۲۰۲۰، گزارشی جامع و مختصر از **گروه واکسیناسیون SPI-M** مربوط به سال ۲۰۱۸ در اینترنت یافتیم که اطلاعات مفیدی در مورد مدل‌سازی، اثربخشی راهکارهای مقابله‌ای و همچنین الگوهای همه‌گیری‌های گذشته ارائه می‌داد. این گزارش به من کمک کرد تا روایت سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۲ را شکل دهم. از آنجا متوجه شدم که وقوع **موج‌های متعدد بیماری امری طبیعی است.**

تأثیر همه‌گیری بر کسب‌وکارها

علاقه من فقط به مسائل بهداشتی یا علمی محدود نمی‌شد بلکه از زاویه کسب‌وکار نیز به این مسئله نگاه می‌کردم. من در دوران همه‌گیری مشاور استراتژیک **متیو هریس، مدیرعامل مجموعه باشگاه‌های ورزشی Fitness4less** بودم. این دوران برای او و مجموعه تحت مدیریتش بسیار سخت و پراسترس بود، به ویژه در دوره‌های قرنطینه.

تأثیر قرنطینه‌ها باعث از دست رفتن حرکت استراتژیک و عملیاتی شرکت شد، وضعیتی که من آن را مشابه از کار افتادن چرخ لنگر- چرخ طیار (Flywheel) می‌دانم. این مفهوم، که در فیزیک و دینامیک سیستم‌ها مطرح است، در بخش نهم کتابم نیز به عنوان یک **متغیر پنهان در معادله معروف اینشتین $E = MC^2$** معرفی شده است.

فلاپول - چرخ لنگر چیست؟

چرخ لنگر یا فلاپول یک قطعه مکانیکی است که برای ذخیره و آزادسازی انرژی به کار می‌رود. این مفهوم نه تنها در فیزیک و

مهندسی بلکه در کسب‌وکار، مدیریت استراتژیک و اقتصاد نیز کاربرد دارد.

۱. مفهوم فیزیکی چرخ لنگر

در مکانیک، چرخ لنگر یک دیسک سنگین و چرخان است که به‌دلیل اینرسی زیاد، انرژی را ذخیره کرده و باعث پایداری حرکت در سیستم‌های مکانیکی می‌شود. هرچه جرم چرخ لنگر بیشتر باشد و سرعت آن بالاتر برود، حفظ حرکت آن آسان‌تر و تغییر آن دشوارتر خواهد بود.

کاربردهای مکانیکی چرخ لنگر

- تثبیت حرکت موتورهای درون‌سوز (مثل موتور خودروها)
- ذخیره انرژی در سیستم‌های برق اضطراری
- بهبود کارایی ژنراتورها و سیستم‌های صنعتی

۲. چرخ لنگر در مدیریت و کسب‌وکار

مفهوم چرخ لنگر در مدیریت و استراتژی کسب‌وکار توسط جیم کالینز^۱ در کتاب «از خوب به عالی^۲» معرفی شد. کالینز توضیح می‌دهد که سازمان‌های موفق مانند یک چرخ لنگر عمل می‌کنند:

- رشد و موفقیت تدریجی: حرکت چرخ لنگر در ابتدا کند است اما با سرمایه‌گذاری مداوم در استراتژی‌های درست، سازمان به یک شتاب پایدار می‌رسد.
- حفظ مزیت رقابتی: هنگامی که یک شرکت شتاب می‌گیرد، متوقف کردن یا تغییر مسیر آن دشوار است، مانند یک چرخ لنگر که انرژی زیادی ذخیره کرده است.
- تمرکز بر نیروی محرک: شرکت‌هایی که بر روی نقاط قوت خود تمرکز کرده و از سرمایه‌گذاری‌های پیاپی بهره می‌برند، به یک مزیت رقابتی پایدار دست پیدا می‌کنند.

نمونه‌های چرخ لنگر در کسب‌وکار

- آمازون: با بهبود تجربه مشتری، افزایش رضایت کاربران، کاهش هزینه‌های عملیاتی و تقویت زنجیره تأمین، رشد مداومی را تجربه کرده است.
- تسلا: با سرمایه‌گذاری روی نوآوری، افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌های تولید خودروهای الکتریکی، به یک بازیگر اصلی صنعت تبدیل شده است.

در این تجربه من برای کمک به متیو در جهت پیش‌بینی سیاست‌های دولت و پویایی‌های کووید-۱۹ و جهش آن (اومیکرون) تلاش کرده‌ام. این قرنطینه‌ها و تأثیر پویای این بیماری‌ها بر پایگاه مشتریان منجر به این شد که تفکری بسیار چابک‌تر را پیشنهاد کنم، گاهی صبر را توصیه کرده و گاهی بر عجله بیشتر برای نزدیک کردن عملکرد به سطح پیش از همه‌گیری تأکید نمایم. یکی از بینش‌های کلیدی برای او در دوران قرنطینه، داشتن یک «استراتژی موقتی‌سازی^۳»

۱. Jim Collins

۲. Good to Great

۳. Mothballing strategy

در عملیات بود، درحالی که هم‌زمان از این فرصت برای اندیشیدن به استراتژی‌های پساکووید و نحوه کاهش خسارات بین امواج همه‌گیری استفاده کند. او را تشویق کردم که آینده را به بازه‌های سه‌ماهه در طول سال ۲۰۲۱ تقسیم کند و برنامه‌ریزی کسب‌وکار و ابتکارات خود را در این چارچوب زمانی قرار دهد.

حتی در مراحل اولیه، می‌شد احساس کرد که چه نوع مدل‌سازی‌هایی ممکن است مناسب باشند. به‌عنوان مثال، در یکی از منابع علمی، الگوی شیوع اپیدمی‌های گذشته بررسی شده بود و در تمامی موارد، امواج متعددی مشاهده می‌شد. هنگامی که بریتانیا در سه‌ماهه دوم سال ۲۰۲۰ وارد اولین قرنطینه شد، فرض عمومی در کشور این بود که پس از سه ماه به وضعیت تقریباً عادی باز خواهیم گشت. اما در اواخر سال ۲۰۲۰ و اوایل ۲۰۲۱ شاهد یک موج بزرگ دیگر همراه با یک جهش ویروسی جدید بودیم و سپس از دسامبر ۲۰۲۱ تا آوریل ۲۰۲۲ با ظهور یک سویه دیگر (اومیکرون) یک موج دیگر تجربه شد.

در فوریه ۲۰۲۲، **ماریا ون کرخوف**^۱، مسئول ارشد کووید در سازمان بهداشت جهانی (WHO)، در برنامه «**ساندی**» **بی‌بی‌سی** اظهار داشت که احتمالاً شاهد موج دیگری خواهیم بود تا زمانی که کووید بیشتر تحت کنترل قرار گیرد (و به یک اپیدمی تبدیل شود). او همچنین هشدار داد که درحالی که یک سویه جدید ممکن است کم‌خطرتر باشد، احتمال خطرناک‌تر شدن آن نیز وجود دارد. هنوز هم با عدم قطعیت‌هایی مواجه هستیم؛ از یک سو واکسیناسیون و دوزهای تقویتی به‌عنوان نقاط قوت مطرح‌اند اما از سوی دیگر، میزان ابتلا در میان افراد واکسینه‌شده افزایش یافته و قابلیت انتقال ویروس ممکن است بیشتر شود، به‌ویژه اگر محدودیت‌ها و اقدامات احتیاطی دوباره کنار گذاشته شوند. از دیدگاه او، داستان کووید در سال ۲۰۲۲ ادامه خواهد یافت و احتمالاً به سال ۲۰۲۳ نیز کشیده خواهد شد.

پیش‌بینی‌های حاصل از کووید

(۱) **پیش‌بینی اولیه روندها، حتی با برون‌یابی‌های ساده، می‌تواند نقطه شروع مفیدی باشد.** گاهی تنها با تنظیماتی جزئی برای تغییرات احتمالی، می‌توان تصویری تقریبی از اهمیت مقیاس، میزان عدم قطعیت و حساسیت نتایج نسبت به متغیرهای ورودی به‌دست آورد.

۱. Maria van Hove

(۲) داده‌های زیادی در دسترس است اما مهم‌ترین نکته، طرح پرسش‌های درست پیش از ورود به جزئیات است. بسیاری از مدل‌ها و نظریه‌ها به‌راحتی در اینترنت یافت می‌شوند اما بدون چارچوب‌بندی صحیح سؤالات، ورود به تحلیل عمیق دشوار خواهد شد.

(۳) بخش بزرگی از مهارت آینده‌پژوهی، پذیرش و درک پویایی‌های عدم قطعیت است. درست مانند تاریخ، آینده نیز دارای مراحل و فازهای مختلفی خواهد بود - بنابراین باید آن را به بخش‌های مختلف تقسیم کنیم.

(۴) همیشه تأخیرهایی در پردازش و پاسخ به سیگنال‌های جدید وجود دارد و این تأخیرها، چگونگی شکل‌گیری آینده را تعیین می‌کنند. این وقفه‌ها نقش مهمی در تعیین مسیر رویدادها دارند (به‌عنوان مثال، به نمودار ۹-۶ مراجعه کنید).

(۵) مقابله با اضطراب، ترس و ناراحتی ناشی از عدم قطعیت از طریق تحقیق فعال، زمان واکنش را کاهش داده و کنترل بیشتری بر شرایط ایجاد می‌کند. هرچه زودتر با عدم قطعیت روبه‌رو شویم، بهتر می‌توانیم اثرات آن را مدیریت کنیم.

مطالعه موردی کووید: ماهیت پویا و چندلایه عدم قطعیت

مطالعه موردی کووید نشان می‌دهد که عدم قطعیت‌ها به‌طور پویا تغییر می‌کنند. این مسئله من را بر آن داشت که الگوهای گسترش بیماری و اختلالات ناشی از آن را گسترش داده و سه موج عدم قطعیت را که بین نوامبر ۲۰۲۱ و مارس ۲۰۲۲ در بریتانیا رخ دادند، شناسایی کنم:

(۱) سویه اومیکرون

(۲) ماجرای «پارتی‌گیت» (تحقیقات پلیس متروپولیتن درباره بوریس جانسون و نزدیک به ۵۰ نفر از کارکنان دولت به دلیل احتمال نقض قوانین کووید)

(۳) جنگ روسیه و اوکراین

موج‌های عدم قطعیت، هم بر دولت و هم بر کل جامعه تأثیر می‌گذارند. اگر تصور کنیم که بزرگی این موج‌های عدم قطعیت روی هم جمع شوند، تأثیر نهایی آن بسیار شدید خواهد بود.

و البته، هنوز همه‌چیز تمام نشده است! فارغ از جنگ اوکراین، نخست‌وزیر بریتانیا همچنان باید در برابر شواهد پرونده پارتی‌گیت پاسخگو باشد. در واقع، آنچه در مارس - آوریل ۲۰۲۲ (بحران اوکراین و آشفتگی اقتصادی) و در بازه ۲۰۲۰-۲۰۲۲ (همه‌گیری کووید) تجربه کردیم،

«سیلاب‌های عدم قطعیت^۱» بودند که ناشی از انباشت موج‌های عدم قطعیت پیشین بودند. ما اکنون در دوره‌ای به سر می‌بریم که عدم قطعیت‌های شدید و غیرقابل پیش‌بینی، نیازمند زبانی جدید هستند تا بتوانیم این آشفتگی بی‌سابقه را به درستی توصیف کنیم.

۱۰-۳. مطالعه موردی ۳- سناریوهای تسکو- فروش از طریق اینترنت بدون

ایجاد خودتخریبی^۱

این مطالعه موردی به‌طور ملموسی توسعه نوعی از استراتژی را نشان می‌دهد که نه تنها یک سیستم جدید برای ایجاد ارزش افزوده فراهم کرد بلکه نقش فرآیند توسعه سناریو را نیز در تدوین استراتژی روشن ساخت.

سال‌ها پیش، روز دوشنبه تماسی دریافت کردم که آیا مایلم یک جلسه یک‌روزه را برای بازنگری استراتژی در شرکت Tesco تسهیل کنم یا خیر. در آن زمان، مشابه با Tesco Metro، Tesco Express و Tachdi Tesco Non-Food، عملیات خرید اینترنتی این شرکت فاقد تمرکز بود. به نظر می‌رسید که تسکو هنوز ایده روشنی از نحوه رقابت با رقبا، ارزش پیشنهادی به مشتریان و حتی مشخصات مشتریان هدف خود نداشت. علاوه بر این، نامشخص بود که پیشنهاد محصولی آنها دقیقاً چه خواهد بود و نحوه کارکرد لجستیک و فناوری اطلاعات چگونه خواهد بود. این استراتژی در واقع یک استراتژی نوظهور^۲ بود (Mintzberg, et al., 1998) یعنی استراتژی‌ای که منطبق آن ممکن است تنها در طول زمان و از طریق آزمایش و تجربه در اجرای واقعی نمایان شود که البته وضعیت مطلوبی محسوب نمی‌شود.

Tesco Direct که بعدها به Tesco.com تبدیل شد. قطعاً گامی بزرگ محسوب می‌شد اما در آن زمان هیچ نمونه مشابهی از آن در بازار وجود نداشت، بنابراین عنصر تفکر آینده‌نگرانه در این پروژه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بود. به همین دلیل، بهترین گزینه استفاده از داستان‌سرایی سناریویی بود تا بتوان آینده را بررسی و گزینه‌های استراتژیک را استخراج و گسترش داد.

در آن مقطع، سال ۱۹۹۶ بود و بازار دات‌کام هنوز در مراحل ابتدایی خود قرار داشت. در واقع، رونق بازار دات‌کام در حوالی آغاز هزاره جدید رخ داد. شرکت آمازون در آن زمان تنها دو سال عمر داشت!

در آن زمان تسکو تنها برخی محصولات تصادفی را به تعداد محدودی از افراد ارسال می‌کرد- محصولات مانند کارت‌های هدیه و گل. در حقیقت، آنچه که در آن زمان انجام می‌دادند نوعی

۱. Cannibalizing Ourselves

۲. Emergent strategy

حواس پرتی استراتژیک محسوب می‌شد. بنابراین، از دو تیم فرعی که روی این موضوع کار می‌کردند خواستیم که تصور کنند از صفر شروع می‌کنند- یعنی شرایط را مانند یک استارت‌آپ در نظر بگیرند.

در ابتدا، تلاش کردیم که **پنج سال به آینده** سفر کنیم اما این کار **بسیار دشوار** بود. اساساً، اگر قرار بود سفارشات را برای اکثر (و یا حتی تمام) محصولات تسکو بگیریم، باید فرآیند را به **روشی عملیاتی و قابل اجرا** تبدیل می‌کردیم.

زمانی که پرسیدم آنها در حال حاضر چگونه سفارش‌ها را دریافت می‌کنند و در آینده چگونه این کار را انجام خواهند داد، پاسخ این بود:

«در حال حاضر، سفارش‌ها را از طریق تلفن دریافت می‌کنیم چون تعداد محصولات کمی را به فروش می‌رسانیم اما احتمالاً در آینده باید از مردم بخواهیم که سفارش‌هایشان را از طریق فکس ارسال کنند و خریدی کامل و واقعی انجام دهند.»

من این مسئله را به‌عنوان یک محدودیت شناسایی کردم که می‌تواند به‌طور جدی روند مدل کسب‌وکار جدید را کند یا حتی متوقف سازد و به‌عنوان یک «خط پرس‌وجو» در اصطلاحات کارآگاهی در نظر گرفتم. مفهوم محدودیت زمانی بارها در سناریوها مطرح می‌شود. برای نشان دادن ارزش پرسیدن سؤالات درست در کار با سناریوها، خودم را از آن فرضیه منحرف نکردم و پرسیدم: «پس فکر می‌کنید برای اینکه سفارش‌ها را به مدت زمان بسیار طولانی‌تری ادامه دهیم، چه کارهایی خواهیم کرد؟» جواب البته این بود که مردم نهایتاً به اندازه رفتن به فروشگاه، از اینترنت استفاده خواهند کرد. اما این کار باید کم‌زحمت و کم‌هزینه باشد. چون آنها قصد داشتند خریدهای خانگی را از خانه انجام دهند که به یک کامپیوتر خانگی و بهتر از آن یک لپ‌تاپ برای خریدهای راحت از مبل نیاز داشت. این روش اکنون کاملاً واضح است اما آن زمان چنین نبود! پس فرض کردم که در آینده‌ای مشخص، لپ‌تاپ توسط تعداد کافی از مصرف‌کنندگان استفاده خواهد شد تا خریدهای خانگی از فروشگاه‌های مواد غذایی واقعاً رشد کند. اما این اتفاق چه زمانی می‌افتد و آیا رویدادی انتقالی وجود دارد که بتواند این زمان را نزدیک‌تر کند؟ (این امر ارزش فرض کردن یک وضعیت آینده و بازگشت از طریق درخت رویدادها برای دیدن چگونگی وقوع آن را نشان داد).

در آن زمان، کامپیوترهای خانگی و لپ‌تاپ‌ها هنوز نسبتاً گران بودند و قیمت آنها در حدود

۷۰۰ تا ۸۰۰ پوند بود (که احتمالاً اکنون بیش از ۲۰۰۰ پوند می‌شود!). اما احساس می‌کردم اگر قیمت‌ها یک‌سوم کاهش یابد و به قیمت یک تلویزیون رنگی مناسب برسد، بازار می‌تواند به شدت رشد کند. پس از خود پرسیدم: «چه چیزی ممکن است این تغییر را ایجاد کند؟» یک رویداد بسیار محتمل وجود داشت: یکی از تولیدکنندگان بزرگ کامپیوتر، قیمت‌ها را ۲۰ درصد یا بیشتر کاهش دهد و به حجم تولید زیاد برود تا بتواند سریعاً به سود برسد. شاید یک شرکت مثل IBM یا HP این یک بینش کلیدی بود.

سپس تصور کردم که این اتفاق در مدت دو سال خواهد افتاد که کاملاً مناسب بود زیرا این زمان تقریباً همان موقع بود که تسکو قابلیت‌های حیاتی خود را ایجاد کرده و حجم حیاتی فروش را به دست می‌آورد. با نگاه به گذشته، این اتفاق حدود ۱۸ ماه بعد افتاد و تقاضا نیز با افزایش صحبت‌ها و روند اینترنت بیشتر شد. اینترنت شروع به تغییر زندگی‌های ما به‌طور غیرخطی و با منحنی افزایشی تند کرد.

این زنجیره استدلال در حدود ۴۵ دقیقه شکل گرفت؛ گاهی اوقات یک سناریو خیلی سریع به ذهن می‌آید. کشف‌های کلیدی اولیه در حدود ۵ تا ۱۰ دقیقه اتفاق افتاد. بنابراین، ما یک روز استراتژیک بسیار مولد داشتیم که بنیان‌گذاری Tesco.com، که اکنون یک کسب‌وکار بزرگ است را بنا نهادیم. اما آیا این کافی بود؟ خب، احتمالاً نه، یا حداقل هنوز برخی نکات باقی‌مانده بود. در پایان آن روز، من رویکرد را از «ساخت» به رویکرد «چالش» تغییر دادم. این رویکرد معمولاً یا به‌طور سیستماتیک با استفاده از شبکه عدم قطعیت انجام می‌شود یا بیشتر با پرسش‌هایی فوری و در لحظه مثل:

«پس، بزرگ‌ترین چیزی که فراموش کرده‌ایم چیست؟» و سپس «پس، دومین چیز بزرگی که فراموش کرده‌ایم چیست؟» همیشه یکی وجود دارد و معمولاً دومی هم هست. اولین چیزی که پرسیدم این بود:

«آیا خرید آنلاین، مدل کسب‌وکار فعلی را دچار اختلال خواهد کرد؟» این پرسش، یک چالش اساسی بود که من آن را مورد بررسی قرار دادم. علاوه‌براین، این موضوع را مطرح کردم که مشتریان هدف این مدل جدید چه کسانی خواهند بود؟ پاسخ اولیه این بود: «مشتریان فعلی تسکو» اما من این فرض را به چالش کشیدم. این استدلال را مطرح کردم که اگر تنها بر مشتریان فعلی تمرکز شود، این مدل ارزش افزوده چندانی برای کسب‌وکار ایجاد نخواهد کرد، جز آنکه موجب افزایش فروش محصولات غیرغذایی شود. همچنین، هشدار دادم که مدیر مالی گروه تسکو

ممکن است نسبت به این تغییر مدل کسب‌وکار محتاط باشد چراکه رقابت غیرمستقیم می‌تواند به کاهش ارزش برند و حاشیه سود منجر شود. با این حال، مطمئن نبودم که این هشدارها تا چه حد مورد توجه قرار خواهند گرفت.

یکی دیگر از مسائل حل‌نشده، عملکرد لجستیکی این مدل کسب‌وکار بود. در فرآیند بررسی، توانستم توجه تیم را به اهمیت قیمت‌گذاری هزینه تحویل در رقابت‌پذیری مدل آنلاین جلب کنم. فرض اولیه این بود که هزینه تحویل حدود ۵ پوند باشد. اما دو روز بعد، زمانی که در خانه در حال استفاده از جاروبرقی دایسون بودم، ایده‌ای به ذهنم خطور کرد: «اگر شرکت سنزبری (شرکت رقیب) هزینه تحویل را به ۳ یا ۲ پوند کاهش دهد و برای خریدهای بالای ۱۰۰ پوند رایگان کند، آیا این به حاشیه سود ما آسیب نمی‌زند؟» این تجربه نشان داد که فرآیند سناریوسازی نباید صرفاً محدود به جلسات کارگاهی و بحث‌های گروهی باشد بلکه باید به صورت مداوم و پویا در مواجهه با موضوعات مختلف ادامه یابد. بسیاری از بینش‌های کلیدی در خارج از جلسات رسمی و در شرایطی غیرمنتظره شکل می‌گیرند، بنابراین توجه به این لحظات می‌تواند مسیر تصمیم‌گیری را بهبود ببخشد.

یکی از مهم‌ترین مباحثی که من بر آن تأکید داشتم (هرچند نتوانستم به یک جمع‌بندی قطعی برسم)، مسئله لجستیک بود. بار دیگر پرسیدم: «مدل عملیاتی لجستیک چگونه خواهد بود؟» اما پاسخ روشنی دریافت نکردم. سپس مطرح کردم: «آیا می‌توان فرض کرد که یک مرکز لجستیکی اختصاصی خواهیم داشت؟» اما باز هم پاسخ مشخصی وجود نداشت. در نهایت، آرزو می‌کنم که در این حوزه کاوش عمیق‌تری انجام داده بودم چراکه تجربه نشان داده است زمانی که نقش یک کارآگاه را ایفا می‌کنم و با پشتکار به بررسی موضوع می‌پردازم، معمولاً به نتایج واضح‌تری دست می‌یابم.

در آن زمان، کمتر کسی می‌دانست که استراتژی تسکو مبتنی بر جمع‌آوری تمام کالاها از فروشگاه‌های موجود بود، رویکردی که ناکارآمدی‌هایی مشابه با انتخاب دستی کالا توسط مشتریان ایجاد می‌کرد. این فرآیند می‌توانست منجر به بروز خطاها، کمبود اقلام و ناهماهنگی‌های زمانی شود. همچنین، مسئله مالیات‌ها و نحوه تخصیص هزینه‌های ثابت فروشگاه‌ها در این مدل جدید جای سؤال داشت. آیا بدون تأثیر قابل‌توجه بر کاهش تقاضای حضوری، این روش می‌توانست هزینه‌های اضافی انتخاب و حمل‌ونقل را جبران کند؟

درس مهمی که از این مسئله می‌توان گرفت، این است که در سناریوسازی، جزئیات عملیاتی

و تاکتیکی را نمی‌توان به زمان دیگری موکول کرد. اگرچه سؤالاتی که مطرح کردم درست بودند، اما این تجربه نشان داد که برای بررسی دقیق‌تر این مسائل، نیاز به صرف زمان بیشتری است - حداقل یک روز دوم برای انجام «تحلیل عمیق» در زمینه نحوه عملکرد مدل کسب‌وکار یا عملیاتی. علاوه‌براین، گزینه‌های پیشنهادی نیازمند ارزیابی دقیق‌تری بودند (Grundy, 2018). در کار سناریو، همانند سایر فرآیندهای استراتژیک، گاهی لازم است که در جزئیات بیشتر کاوش کنیم و زمانی را برای بازنگری و اصلاح اختصاص دهیم.

یکی از جنبه‌هایی که در این فرآیند تقریباً نادیده گرفته شد، استراتژی تحویل کالا بود. خوشبختانه، پیش از برگزاری کارگاه، تحقیقات مستقلی انجام داده بودم. در یکی از این تحقیقات، از همسر سابقم که مشغول پهن کردن لباس‌ها در حیاط پشتی بود، پرسیدم: «چقدر حاضر هستی برای تحویل خریدهای تسکو به خانه پرداخت کنی؟» پاسخ داد: «نمی‌دانم.» سپس پرسیدم: «اگر خریدها دیر برسند چه اتفاقی می‌افتد؟» او لحظه‌ای مکث کرد و سپس پاسخ داد: «دیگر از آنها استفاده نمی‌کنم. اگر دیر برسد و من در حال بردن بچه‌ها به مدرسه باشم، نمی‌توانم صبر کنم، چون جیمز (پسرمان) کاملاً آشفته خواهد شد!»

وقتی این موضوع را با تیم تسکو مطرح کردم، آنها اعتراف کردند که پیش‌تر به چالش‌های مربوط به تحویل به‌موقع فکر نکرده بودند. حتی در سال ۲۰۱۸، یکی از مدیران فروشگاه‌های زنجیره‌ای بزرگ اظهار داشت که مشکلاتی از این دست همچنان یکی از چالش‌های عملیاتی جدی محسوب می‌شوند، خصوصاً در مواجهه با بازگشت کالاها.

مسئله دیگری که مورد بررسی قرار دادم، دامنه محصولات ارائه‌شده در سیستم خرید آنلاین بود. آیا تسکو باید تمام محصولات خود را در این سیستم عرضه می‌کرد یا تنها بخشی از آنها را؟ من پیشنهاد کردم که بررسی کنند آیا ارائه مجموعه‌ای محدود از محصولات منطقی‌تر خواهد بود اما آنها مصر بودند که باید طیف کاملی از محصولات را ارائه دهند تا تمامی نیازهای مشتریان را برآورده کنند. این تصمیم از لحاظ مشتری‌مداری قابل تحسین بود اما آیا مدل اقتصادی پایداری داشت؟ برای مثال، اگر مشتری تنها یک سفارش جزئی، مانند خرید چند کیلو سیب‌زمینی ثبت کند، آیا هزینه‌های عملیاتی این مدل را توجیه خواهد کرد؟

من ادعا نمی‌کنم که ایده من کاملاً درست و تصمیم آنها نادرست بود اما روشن است که مدل‌های کسب‌وکار مختلفی برای بررسی وجود داشت و تصمیم‌گیری استراتژیک نباید صرفاً براساس فرضیات کلی انجام شود بلکه باید بر پایه تحلیل‌های دقیق و واقع‌بینانه باشد.

حالا که به آن دوران نگاه می‌کنم، می‌توانم بگویم که تمرکز فقط بر روی مسائل تحویل کالا، تحلیل اثرات پوشش تمام محصولات، عدم توجه به جذب مشتریان رقیب و هزینه‌های بالای انتخاب، به‌طور حتم منجر به یک مدل کسب‌وکار کاهش‌دهنده ارزش می‌شد. این نکته نشان می‌دهد که برای توسعه سناریوها، تحلیل اقتصادی باید بخشی جدی و ضروری باشد؛ تنها انجام بخش‌های مفهومی و رویایی کافی نیست. علاوه‌براین، ورودی‌های روانشناختی نیز نقش پررنگی دارند. برای مثال، پرسش‌هایی که از همسر سابقم درخصوص نیازهایش و فرآیند خرید او پرسیدم، به‌وضوح نشان داد که تحلیل دقیق نیازهای مصرف‌کنندگان امری حیاتی است.

درنهایت، تحلیل اقتصادی برای ارزیابی ارزش‌های آینده در هر مدل کسب‌وکار ضروری است. یکی از مسائل مهمی که در آن زمان فراموش کردیم، رقابت‌های بلندمدت میان مدل‌های کسب‌وکار جایگزین بود. به یاد داشته باشید که تسکو در برخی جنبه‌ها، مانند قیمت و راحتی در مقایسه با فروشگاه‌های فیزیکی، مزیت‌هایی داشت، خصوصاً در بخش‌های غیرغذایی، مانند فروش لباس. این مزایا باید در افق‌های زمانی مختلف به‌طور کامل مدنظر قرار می‌گرفتند. باید نه‌تنها افق‌های زمانی که «پیش‌بینی معقول» در آن وجود دارد را در نظر می‌گرفتیم بلکه افق زمانی که در آن به بازده یا حتی زیان‌ها می‌رسیم، باید شفاف‌تر بود. این افق زمانی ممکن است فراتر از آینده یک و به آینده دو و بعد از آن گسترش یابد.

برای دستیابی به تصویری جامع از روندها و تحولات، باید بازی را در هر بخش زمانی مدل می‌کردیم تا تصویری طولی و پیوسته از فرآیند به‌دست آوریم. اما در کارگاهی که چند ماه بعد برگزار شد، پیش‌بینی کردیم که اینترنت و خرید آنلاین به اوج خود خواهد رسید. تقریباً ده سال بعد، شاهد کاهش تقاضا برای کالاهای غیرغذایی تسکو مانند لباس‌ها و وسایل برقی بودیم. درحقیقت، «فروشنندگان آنلاین» و حتی سایت تسکو. کام در حال تصاحب بازار بخش غیرغذایی بودند. من اعتراف می‌کنم که این تغییرات را ندیدم اما به انصاف باید گفت که در آن زمان، ما قطعاً با افق‌های زمانی ۱۰ تا ۲۰ ساله عمل نمی‌کردیم. اکنون با نگاه به گذشته، ممکن است بگوییم که باید این روند را پیش‌بینی می‌کردیم.

درس‌ها از کیس تسکو به شرح زیر است:

- توسعه سناریو می‌تواند بسیار روشن‌کننده باشد و به‌ویژه در بازاری که نوظهور یا در حال ظهور است، قدرت زیادی دارد.
- فرآیند اولیه ممکن است به‌طور شگفت‌آوری سریع باشد.

- اما احتمالاً به آزمایش‌هایی نیاز است تا زوایای مختلف و اصلاحات دیگر مورد بررسی قرار گیرند. باید تحقیقات دقیق و عمیقی انجام دهید و زمان بیشتری برای آن بگذارید تا استراتژی‌ها و مدل‌های کسب‌وکار از تمرین سناریو استخراج شوند.
 - واقعاً باید گاهی اوقات چندین بار سؤال کنید: «پس واقعاً بزرگ‌ترین نکته‌ای است که ما از آن غافل شده‌ایم چیست؟»
 - مراقب باشید که فرض نکنید که تصویر کاملی دارید یا اینکه بعد از انجام آن دیگر نیازی به بازبینی یا تمدید افق‌های زمانی نخواهد بود و همچنین استراتژی نوظهور چیزی نیست که نیاز به بازبینی مجدد داشته باشد.
 - تحلیل اقتصادی برای مدل‌سازی نحوه رفتار یک بازار در آینده ضروری است.
 - به‌طور مشابه، باید روانشناسی آینده نیز مدل‌سازی شود.
 - کشیدن افق‌های زمانی ممکن است برای انجام تحلیل تجاری ضروری باشد، به‌ویژه برای مقابله با بلوغ یا تغییرات.
 - بحث‌های تعاملی و مناظره‌ها به داده‌های تجربی هدفمند نیاز دارند؛ در مورد تسکو، کیفیت و غنای اطلاعات از حجم آن ارجحیت دارد، مانند مصاحبه با همسر وقت من.
- پی‌نوشت:** تا اواخر دهه ۱۹۹۰، تسکو چندین مزیت قوی برای خود داشت. نه تنها کسب‌وکار اینترنتی و قالب‌های جدیدی مانند Tesco Express و Non-Food که من نیز به ایجاد سناریوهای آنها کمک کرده بودم بلکه با برنامه وفاداری Clubcard، تسکو در حدود سال ۲۰۰۴ از مرز سود یک میلیارد پوند عبور کرد (شکل ۳-۹). در آن زمان گفته شد که «تسکو یک پا روی پدال گاز دارد و پای دیگرش روی گلوی سنزبری (رقیب تسکو)^۱ است». تسکو به نظر نمی‌رسید که اشتباهی مرتکب شود. براساس داده‌های موجود از منابع عمومی و مشاهدات کلی برای درک تکامل مدل کسب‌وکار آن، من یک «سیستم ارزش کسب‌وکار» خاص برای این گروه بزرگ ترسیم کردم. از بیرون، این سیستم به دلیل پیچیدگی و روابط متقابل هوشمندانه‌اش تأثیرگذار به نظر می‌رسید، اما کسب‌وکار و مدیریت بستگی به انسان‌ها دارد و فرآیندهای رفتاری که معمولاً زمانی که از سادگی خود فاصله می‌گیرند، مدیریت آن‌ها بسیار سخت می‌شود.
- در هر کار استراتژیک، پس از انجام کار، لازم است از خود بپرسید: «خب، این یعنی چه؟»

۱. Sainsbury

برای من در اینجا سؤال این بود: «چقدر تسکو برای مدیریت این موضوع دچار مشکل خواهد شد، به‌ویژه با اضافه شدن توسعه بین‌المللی، تقلید رقبا و تحلیل سطح‌های غیرمعمول سود؟» در اوایل سال‌های هزاره جدید، مدیرعامل بسیار با استعداد تسکو، سر تری لاهی، قرار بود بازنشسته شود که چالش‌های رهبری بزرگی را ایجاد کرد. درست مثل زمانی که سر الکس فرگوسن در سال ۲۰۱۳ از مربیگری بازنشسته شد و منچستر یونایتد در وضعیت بحرانی قرار گرفت. از آن زمان، این باشگاه تا سال ۲۰۲۲ نتوانسته بود کسی را پیدا کند که جای او را پر کند. این همه به‌صورت سازمانی غیرممکن به نظر می‌رسید. تسکو بعد از آن مشکلات جدی مواجه شد، عمدتاً به این دلیل که توجه بیشتر به مسائل داخلی معطوف شده بود. در همان زمان، من متوجه شدم که تسکو ۲۰ درصد تخفیف به خریدهای بالای ۴۰ پوند می‌دهد که یک «سیگنال قوی» بود. چرا باید این کار را بکنند مگر اینکه فروش‌ها افت کرده باشد؟ من در یکی از فروشگاه‌هایشان بودم و فوراً فکر کردم «آیا آنها در حال از دست دادن بازار هستند؟ حاشیه‌ها ۶ درصد است؟» به کسی که در سطح بالا می‌شناختم، چندین صفحه پیشنهاد برای احیای استراتژی اصلی خرده‌فروشی تسکو را ایمیل کردم و هیچ پاسخی دریافت نکردم. این نگرش وجود داشت که استراتژی آنها خوب است. درس مهم این ماجرا این است که «فرآیند سناریو مانند یک نگهداری از یک سگ در طول سال است، فقط برای کریسمس نیست بلکه برای تمام زندگی است»؛ به این معنی که این فرآیند باید به‌طور مداوم و بلندمدت مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین، سیستم ارزش کسب‌وکار ممکن است یک ابزار مفید اضافی در اجرای این فرآیند باشد ولی الزامی نیست.

۴-۱۰. موردکاوی ۴- استراتژی بین‌المللی

من در چندین مدرسه کسب‌وکار استراتژی بین‌المللی تدریس کرده‌ام و علاوه بر کار مشاوره‌ای، تجربه‌هایی را از زمان کار در BP و ICI به‌دست آورده‌ام. بنابراین، درک‌هایی از عدم قطعیت در سطح استراتژی بین‌المللی دارم. اولین نکته‌ای که باید بگویم این است که بسیاری از ابزارها و اصولی که در اینجا مطرح می‌شود، بسیار مشابه یا حتی یکسان با استراتژی‌های واحد کسب‌وکار و ملی هستند. بنابراین، همان مجموعه ابزارها قابل استفاده خواهد بود.

تحلیل

آیا این کسب‌وکار بین‌المللی دغدغه‌های اضافی ایجاد می‌کند؟ در ادامه به تفصیل توضیح خواهم داد. سپس، نگاهی گذرا به چند نظریه و دیدگاه دیگر خواهیم انداخت. یکی از اولین و شناخته‌شده‌ترین این مدل‌ها، مدل اوپسالا^۱ پیشنهادی از سوی جانسون و واهین^۲ در سال ۱۹۷۷ است که بیان می‌کند استراتژی‌های بین‌المللی به‌صورت مرحله‌ای و تدریجی تکامل می‌یابند.

مدل اوپسالا: یک چارچوب نظری برای توصیف مراحل بین‌المللی شدن شرکت‌ها است. مراحل بین‌المللی شدن: مدل اوپسالا نشان می‌دهد که شرکت‌ها معمولاً از بازار داخلی خود شروع می‌کنند و به تدریج با صادرات به بازارهای خارجی گسترش می‌یابند. سپس با افزایش تجربه و دانش، به سمت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی حرکت می‌کنند.

مراحل مدل اوپسالا

- بازار داخلی: شروع فعالیت در بازار داخلی.
- صادرات غیرمستقیم: فروش محصولات از طریق واسطه‌ها به بازارهای خارجی.
- صادرات مستقیم: فروش محصولات به‌صورت مستقیم به مشتریان خارجی.
- سرمایه‌گذاری مشترک: همکاری با شرکت‌های خارجی برای تولید یا فروش محصولات.
- سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI): ایجاد تأسیسات تولیدی یا فروشگاهی در کشورهای خارجی.

۱. Uppsala

۲. Johansson & Vahine

مدل دوم مدل آلی^۱ است (Dunning, 2001) یک مدل نظری در حوزه اقتصاد بین‌الملل و مدیریت بین‌المللی است که برای تحلیل تصمیم‌گیری شرکت‌ها در خصوص سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) به کار می‌رود. این مدل توسط جان دانینگ^۲ توسعه یافته است و به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارها برای درک عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی شناخته می‌شود.

اجزای مدل آلی

مدل آلی براساس سه عامل اصلی شکل می‌گیرد:

O^۳ (مزایای مالکیت): این مزایا شامل دارایی‌های منحصربه‌فردی مانند فناوری، برند، دانش فنی، مزیت‌های مقیاس و شبکه‌های توزیع است که یک شرکت را قادر می‌سازد در بازارهای خارجی رقابت کند.

L^۴ (مزایای مکانی): این مزایا به ویژگی‌های خاص یک کشور یا منطقه اشاره دارد که آن را برای سرمایه‌گذاری جذاب می‌کند. این ویژگی‌ها ممکن است شامل هزینه‌های تولید پایین، دسترسی به منابع طبیعی، بازارهای بزرگ، نیروی کار ماهر و سیاست‌های حمایتی دولت باشد. I^۵ (مزایای داخلی‌سازی): این مزایا به دلایلی اشاره دارد که یک شرکت ترجیح می‌دهد فعالیت‌های خود را به‌صورت داخلی انجام دهد تا اینکه از طریق بازار یا قراردادهای قراردادی به آنها دسترسی پیدا کند. این دلایل ممکن است شامل کاهش هزینه‌های تراکنش، کنترل بهتر بر فناوری و دانش فنی و اطمینان از کیفیت محصولات و خدمات باشد.

گرچه مدل آلی که به مالکیت، موقعیت و داخلی‌سازی اشاره دارد، یک ابزار محبوب برای تحلیل سرمایه‌گذاری‌های بین‌المللی است. من اینجا رابطه‌ای با بررسی جنبه‌های اقتصادی سرمایه‌گذاری شخصی در برابر خرید محصول از بیرون یا صادرات می‌بینم اما برای من، معیارهای وسیع‌تری ممکن است تحت عنوان «اقتصادی» بیان شوند. بنابراین، این تنها نگاه به داخلی‌سازی نیست بلکه باید تمامی جنبه‌های اقتصادی، از جمله سیستم ارزش کسب‌وکار، زنجیره ارزش و اقتصاد مهارت‌ها در سطح محلی را بررسی کرد. اگر بخواهم با استفاده از مجوز هنری اسم

۱. OLI

۲. John Dunning

۳. Ownership advantages

۴. Location advantages

۵. Internalization advantages

«موقعیت» را تغییر دهم «تناسب منطقه‌ای» را انتخاب می‌کنم. همچنین برای رفع محدودیت‌های این مدل، می‌توان از مدل RACE استفاده کرد. در مدل RACE، علاوه بر مالکیت و موقعیت، به دو عامل مهم دیگر یعنی تناسب منطقه‌ای و تطابق فرهنگی نیز توجه می‌شود. منابع (Resources): دارایی‌های منحصربه‌فرد یک شرکت مانند برند، فناوری و دانش فنی. تناسب منطقه‌ای (Regional fit): نزدیکی جغرافیایی، شباهت‌های فرهنگی و اقتصادی و دسترسی به زیرساخت‌ها.

تطابق فرهنگی (Cultural fit): سازگاری فرهنگ سازمانی شرکت با فرهنگ کشور میزبان. اقتصاد (Economic): هزینه‌های تولید، دسترسی به بازار و سیاست‌های دولت. برای مثال، یک شرکت خودروسازی ژاپنی ممکن است تصمیم بگیرد که کارخانه‌ای را در تایلند تأسیس کند. این تصمیم به دلیل تناسب منطقه‌ای بالا (نزدیکی جغرافیایی، شباهت‌های فرهنگی)، دسترسی به نیروی کار ارزان و وجود بازار بزرگ خودرو در آسیای جنوب شرقی گرفته می‌شود. با این حال، این شرکت باید به تفاوت‌های فرهنگی بین ژاپن و تایلند نیز توجه کند و استراتژی‌های خود را متناسب با آن تنظیم کند.

آیا این مدل به یاد ماندنی‌تر، مرتبط‌تر و کامل‌تر به نظر می‌رسد؟ علاوه بر این دو نظریه، عنصر سوم، یعنی «تناسب فرهنگی» که به وضوح برای استراتژی بین‌المللی مهم است، وجود دارد. کتاب‌های درسی استراتژی کسب و کار بین‌المللی نه تنها به تفاوت‌های فرهنگی ملی مانند تفاوت‌های فرهنگی بین ژاپن و چین و کشورهای غربی اشاره دارند بلکه درون اروپا نیز تفاوت‌های فرهنگی در کشورهای بریتانیا، فرانسه، آلمان و ایتالیا وجود دارد. به طور کلی، هرچه تفاوت‌های فرهنگی بیشتر باشد، عدم قطعیت و ریسک بیشتری وجود دارد، نه تنها از نظر استراتژیک بلکه از نظر عملیاتی نیز چنین است.

در نهایت، ممکن است مسائلی از مدل «پایز استراتژیک» مطرح شود که شامل:

(الف) جذابیت بازار مخصوص کشور

(ب) مزیت رقابتی مخصوص کشور

اگر هر یک از این دو (الف یا ب) اشتباه یا نادرست ارزیابی شود آنگاه جذابیت کلی استراتژیک به درستی ارزیابی نمی‌شود و این می‌تواند پیامدهای بزرگی برای جذابیت مالی نیز به همراه داشته باشد.

یک بار به یاد می‌آورم که با تیم ارشد یک شرکت بیمه سلامت با موقعیت بسیار قوی در

انگلستان همکاری می‌کردم. این شرکت به‌تازگی یک شرکت فرعی در اسپانیا خریداری کرده بود. مدیر برنامه‌ریزی استراتژیک این دیدگاه را داشت که مزیت رقابتی خاص کشور بی‌اهمیت است زیرا تا زمانی که واقعاً در آنجا نباشیم، نمی‌توانیم آن را تشخیص دهیم. من پیشنهاد کردم که این عامل نیز بسیار مرتبط و مهم است زیرا اگر برند ما با بازار اسپانیا همخوانی نداشته باشد، از همان ابتدا با یک ضعف اساسی مواجه خواهیم شد. همچنین، باید بررسی کنیم که مشتریان در اسپانیا تا چه اندازه پذیرای یک برند بریتانیایی خواهند بود. چگونه شرکت‌های رقیب موجود در بازار اسپانیا با ورود یک بازیگر جدید مانند ما واکنش نشان خواهند داد؟ آیا آنها اقدامات تلافی‌جویانه‌ای انجام خواهند داد؟

درحالی‌که امکان اندازه‌گیری دقیق مزیت رقابتی بالقوه خاص کشور وجود ندارد، این عامل نقش بسیار مهمی در عملکرد آینده شرکت خواهد داشت. بنابراین، تلاش برای برآورد و ارزیابی این مزیت رقابتی همچنان ضروری است. درنهایت، نکته اصلی این است که سطح دیگری از عدم‌قطعیت در استراتژی‌های کسب‌وکار بین‌المللی وجود دارد. بنابراین، عدم‌قطعیت‌ها و ریسک‌ها در این نوع از کسب‌وکارها به‌طور طبیعی بالاتر خواهند بود و این عدم‌قطعیت‌ها به دلیل تفاوت‌های فرهنگی به‌شدت تشدید خواهند شد. این عدم‌قطعیت‌ها و ریسک‌ها در سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) و همچنین در فرآیندهای ادغام و همکاری‌های بین‌المللی به میزان بیشتری بروز خواهند کرد. بنابراین، استفاده از ابزارهایی مانند شبکه عدم‌قطعیت، تونل عدم‌قطعیت و همچنین روایت سناریو، برای مقابله با این چالش‌ها و کاهش اثرات منفی عدم‌قطعیت، بسیار ضروری و حیاتی است.

ابزارهای رایج قابل استفاده

این ابزارها شامل موارد زیر می‌باشند:

- **پیاز استراتژیک:** این ابزار به تجزیه و تحلیل لایه‌های مختلف استراتژی سازمان کمک می‌کند.
- **پنج نیروی رقابتی پورتر:** به‌ویژه برای شبکه گزینه‌های استراتژیک، این چارچوب برای ارزیابی رقابت در بازار هدف بسیار مفید است.
- **منحنی دشواری- ارزش در طول زمان:** این نمودارها به ارزیابی پتانسیل و چالش‌های استراتژی‌های مختلف در طول زمان کمک می‌کنند.

- شبکه عدم قطعیت: این ابزار برای شناسایی و ارزیابی انواع مختلف عدم قطعیت در محیط کسب و کار استفاده می‌شود.
- روایت/داستان سناریو: این روش به توسعه سناریوهای مختلف آینده و بررسی تأثیر آنها بر استراتژی‌های کسب و کار کمک می‌کند.
- مدل OLI یا «RACE»: این مدل‌ها برای تحلیل تصمیمات سرمایه‌گذاری خارجی و ارزیابی مزایا و چالش‌های آن استفاده می‌شوند.

فرضیات و عدم قطعیت‌های حساس

برخی فرضیات کلیدی و حساس عبارتند از:

- ما در حال حاضر دارای یک مزیت رقابتی واقعی در بازار داخلی خود هستیم و خطر بزرگی برای از دست دادن آن وجود ندارد.
- ورود به بازارهای بین‌المللی باعث حواس‌پرتی بیش از حد ما نخواهد شد.
- براساس چارچوب «RACE»، به نظر می‌رسد که این استراتژی به ما یک مزیت رقابتی می‌دهد و ما را در بازار کشوری قرار می‌دهد که از نظر استراتژیک واقعاً جذاب است.
- ما منابع مدیریتی کافی و مهارت‌های مناسب برای اجرای این استراتژی را داریم.
- ما می‌توانیم هزینه‌های اضافی را به‌طور صادقانه ارزیابی کنیم و خودمان را در مورد توجیه اقتصادی این استراتژی فریب ندهیم.

تمرین خواننده

برای یک استراتژی بین‌المللی در شرکت فعلی یا قبلی خود یا برای شرکتی دیگر که به اندازه کافی درباره آن اطلاعات دارید، شبکه عدم قطعیت چه اطلاعاتی در مورد آسیب‌پذیری آن به شما می‌دهد؟

کاربردها

کارگاه‌های استراتژیک مجدداً به‌عنوان یکی از روش‌های اصلی برای استفاده از این ابزارها و مفاهیم در عمل محسوب می‌شوند.

۵-۱۰. مطالعه موردی ۵- مطالعه موردی BT و عدم قطعیت رفتاری

این مورد مطالعاتی نه تنها اهمیت استفاده از ابزارهای سناریو را برجسته می‌کند بلکه خطر انحراف و اختلال در فرآیند پیش‌بینی آینده توسط اهداف پنهان و انگیزه‌های ذینفعان را نیز نشان می‌دهد.

من زمانی تحقیقی را در مورد رفتار تیمی که مسئول تدوین استراتژی فناوری بود، انجام می‌دادم (Grundy, 1998) که در کتاب من با عنوان «مهار رفتار استراتژیک- چرا سیاست و شخصیت‌ها استراتژی شرکت را هدایت می‌کنند» منتشر شده است. این یک مطالعه رفتاری در مورد چگونگی تأثیر آن بر اولویت‌بندی مسائل فناوری و استراتژی برای شرکت مخابرات بریتانیا (BT) بود. این تحقیق به‌عنوان یک تحقیق عملی انجام شد، به این معنی که پس از شناسایی و بازخورد مسائل، تیم فرصتی برای آزمایش چارچوب‌ها و فرآیندهای استراتژیک بهتر و تغییر در سبک پیش‌فرض تیم خود داشت.

در طول این کارگاه‌ها، تیم از شبکه عدم قطعیت برای بررسی سناریوهای آینده استفاده کرد و در طی آن فرآیند، یک فرضیه داشتند: اینترنت با استفاده از یک برچسب یادداشت به‌عنوان «اهمیت کم/عدم قطعیت متوسط» موقعیت‌یابی شده بود. در طول بحث، این فرضیه دستخوش تغییراتی شد، ابتدا به «اهمیت بیشتر» و سپس به «بسیار نامشخص» و در نتیجه وارد منطقه خطرناک شد. بله، این یک قطعه کوچک از تاریخ بود BT نقش مهمی در گسترش اینترنت ایفا کرد اما اینترنت و پهنای باند به BT حیات جدیدی بخشید.

اما درخصوص بعد ذینفعان در این داستان، در تیم قطبیت و در واقع تنش بین دو عضو وجود داشت که می‌توانستید آن را در هوا احساس کنید. گرچه به‌صورت بالقوه، می‌توانست یک تنش سازنده باشد اما همانطور که در طول کارگاه‌ها متوجه شدم، عمدتاً ناکارآمد بود.

در یک لحظه، یکی از زوج‌هایی که در آن زمان تسهیل‌گری می‌کردند، به نظر می‌رسید که یک نظر از دیگری که ما او را داوینا می‌نامیم، را هنگام نوشتن آن روی فلیپ‌چارت اشتباه تفسیر کرده است. داوینا بسیار شدید واکنش نشان داد و من بعداً متوجه شدم که تیم در لبه پرتگاه در حال نوسان بود زیرا این احساس می‌شد که تکرار چیزی است که قبلاً اتفاق افتاده بود که جلسه قبلی را به شدت مختل کرده بود و هنوز هم جای زخم آن در همه جا وجود داشت. تیم نسبت به

مسائل علاقه‌مند بود و دارای دیدگاه‌های متضاد بود که مفید بود اما تا به امروز، آنها هیچ ساختار یا فرآیندی واقعی در نحوه شناسایی و بحث در مورد اهداف خود نداشتند. بنابراین، کار آنها به‌عنوان یک تیم ناامیدکننده، کاملاً مؤثر نبود و گاهی اوقات پر از اضطراب بود. تعامل این عوامل ۱۴۷ صفحه از آن کتاب را پر کرد!

در حالی که تجزیه و تحلیل‌های من بسیار گسترده بود، بعداً متوجه شدم که یک شکاف مهم در تصویر را پر نکرده‌ام. مدیر ارشدی که به من کمک کرده بود تا به تیم دسترسی پیدا کنم، از من پرسید که چگونه پیش رفته؟ من تصویری به او ارائه دادم اما به این تنش آشکار بین این دو بازیگر اشاره کردم که هر دو نقش مهم اما متفاوتی را در تیم ایفا می‌کردند. او به من گفت که BT به‌طور سنتی یک محیط بسیار مردانه بوده است، بنابراین زنان اغلب احساس می‌کردند که باید بسیار سخت تلاش کنند تا بتوانند شنیده شوند. علاوه‌براین، او اشاره کرد که داوینا به مدرسه خصوصی رفته بود که دارای نگرش بسیار سنتی بود و داوینا تجربیات بدی، به‌ویژه با معلمان مرد، در آنجا داشت. بنابراین بسیار ساده، جای تعجب نیست که داوینا احساس نیاز قوی و محرکی برای شنیده شدن و در سطح بسیار دقیقی داشت، به‌طوری‌که این امر می‌توانست تیم را در مأموریت خود مبنی بر «پیشرو بودن در هوش BT» عقب‌نگه دارد و گاهی اوقات نیز دشوار باشد. هضم این افشاگری نه‌تنها یادآور ارزش پروفایل‌سازی ذینفعان شد بلکه نشان داد که چگونه اهداف ذینفعان می‌توانند به‌عنوان دمی عمل کنند که در نهایت سگ استراتژیک را تکان می‌دهد. اگر آن مشاجره درست قبل از موقعیت‌یابی اینترنت در شبکه عدم‌قطعیت رخ می‌داد، ممکن بود BT آن را برای ماه‌ها یا حتی یک سال در دستور کار خود قرار ندهد! عدم‌قطعیت‌های کوچک می‌توانند تعیین‌کننده باشند.

همه ما الگوهای خود را داریم و اکثر ما مشکلات روانی داریم و شناخت آنها سرنخی است از اینکه چگونه در موقعیت‌های خاص در آینده رفتار خواهیم کرد (به شبکه خلق‌وخوی در طول زمان مراجعه کنید). هرگز فراموش نکنیم که در زندگی و در اعمال خود، ما بازیگران اصلی هستیم که جهان خود را شکل می‌دهیم.

در خلاصه، مورد مطالعاتی BT مفید است زیرا نه‌تنها پویایی‌های تیم را به‌عنوان یک محرک بزرگ عدم‌قطعیت برجسته می‌کند بلکه نقش ذینفعان فردی را نیز در این سوپ عدم‌قطعیت نشان می‌دهد.

۱۰-۶. نامه به بوریس جانسون (در آن زمان نخست وزیر انگلستان)

در مورد آینده و حرفه وی

جناب آقای بوریس جانسون نخست وزیر بریتانیا- خیابان داوینگ لندن

SW1A 2AA ۲ آوریل ۲۰۲۲

سلام بوریس

به امید مهمانی‌های بیشتر! بیایید محافظه‌کاران را «حزب- حزب» تغییر نام دهیم! حزبی که به جای اداره کشور به مهمانی‌های حزبی بیشتر علاقه دارد!

از آخرین باری که برایتان نامه نوشتم، به نظر می‌رسد زندگی شما بسیار شلوغ‌تر شده است: تورم، قیمت‌های سرسام‌آور انرژی، ترس از جنگ جهانی سوم و البته ماجرای جنجالی «کیک‌گیت» یا همان مهمانی تولدتان! نمی‌دانم چرا تلویزیون فقط تصاویر پروازها دور ساختمان شماره ۱۰ و باغ‌هایش را نشان می‌دهد اما هیچ خبری از تفنگ‌های ولکانی که می‌توانستند موشک‌های خبرهای بد درباره مهمانی‌ها را نابود کنند، نیست. شاید این تفنگ‌ها به اوکراین رفته‌اند؟! (البته این را با کمی کنایه گفتم) هفته پیش مصاحبه شما را در تلویزیون تماشا می‌کردم و به نظر من و بسیاری دیگر، از نحوه پاسخ‌گویی و رفتارتان مشخص بود که دیگر جایگاهی برای ماندن ندارید. یاد جمله‌ای از سر آلن شوگر در برنامه کارآفرین افتادم که فاجعه «پروژه پیتزای مرغ» را این‌طور خلاصه کرد: «وقتی آن مرغ‌ها را خریدید شما بخوانید: وقتی مهمانی‌ها را برگزار کردید، محکوم به شکست بودید.»

وقتی در دسامبر به شما نامه نوشتم، هنوز شاید فرصتی بود که با صداقت عمل کنید و خسارت را محدود کنید. آن زمان می‌توانستم به شما کمک کنم تا یک «استراتژی پاکسازی» طراحی کنید اما حالا به نظر می‌رسد که همه چیز تمام شده است. اما آیا هنوز هم می‌توان یک طرح B داشت؟ دیروز، حتی قبل از اینکه بشنوم لیز تراس هفته آینده به اوکراین می‌رود، ایده‌ای در ذهنم جرقه زد. یک آزمایش فکری انجام دادم که امیدوارم مرا ببخشید... این ایده جسورانه است و شامل برخی ریسک‌های شخصی برای شما می‌شود، اما ممکن است راهی برای بازسازی برند شخصی‌تان باز کند.

طرح B: مأموریت اوکراین

فرض کنید یک کنفرانس مطبوعاتی برگزار می‌کنید و اعلام می‌کنید که برای یک «پروژه ویژه»

در اوکراین، چند هفته مرخصی می‌گیرید. شما یک جابجایی موقت را آغاز می‌کنید و ریشی سوناک می‌تواند به‌عنوان نخست‌وزیر موقت فعالیت کند. لیز تراس هم می‌تواند به‌عنوان سرپرست وزارت خزانه‌داری، دوره کوتاهی را در این سمت بگذراند. شما هم می‌توانید به‌عنوان وزیر خارجه موقت فعالیت کنید. این‌طوری نه‌تنها شجاع به نظر می‌رسید بلکه با پوشیدن یک کلاه ایمنی جنگی، ممکن است بخشش حزب و حتی بخشی از رأی‌دهندگان را جلب کنید (امیدوارم!).

شما می‌توانید به‌عنوان نیرویی بازدارنده در مرز اوکراین حاضر شوید. پوتین چطور جرات حمله پیدا می‌کند وقتی شما آنجا مستقر هستید و آماده‌اید تا در صورت حمله، به‌عنوان یک نماد غربی در کی‌ف ظاهر شوید؟ تصور کنید چه درام‌هایی ممکن است رخ دهد! شما می‌توانید نقش اصلی در فیلم «مأموریت غیرممکن ۷» را بازی کنید. وقتی همه‌چیز تمام شد، با وقار استعفا می‌دهید و به قهرمانی تبدیل می‌شوید که جان خود را برای صلح به خطر انداخت.

طرح C: عملیات مهمانی غافلگیرکننده

اما صبر کنید! یک گزینه دیگر هم هست: شما می‌توانید با چتر به اوکراین بروید (البته مراقب آن پاهای شکننده باشید! نمی‌خواهیم بازسازی اعتبارتان به خطر بیفتد). از مهارت‌های سازماندهی حزب خود استفاده کنید و مهمانی‌های غافلگیرکننده برای نیروهای روسی ترتیب دهید. بخش دوم حمله شما می‌تواند سبدهای غذای M&S باشد، دقیقاً مثل سبدهایی که کری در جشن تولد معروف «کیک‌گیت» تهیه کرد. نوشیدنی‌ها هم می‌توانند از Tesco با هواپیمای هرکولس نیروی هوایی سلطنتی آورده شوند. نه‌تنها روس‌ها عمر طولانی‌تری خواهند داشت بلکه تمایل آن‌ها به جنگ هم کاهش می‌یابد، به‌ویژه وقتی ببینند ارتش تحت رهبری شما و موهای درخشان‌تان که در نور خورشید می‌درخشد، پیشروی می‌کند!

پوشش رسانه‌ای و بازسازی اعتبار

این مأموریت نه‌تنها پوشش رسانه‌ای فوق‌العاده‌ای برای شما به همراه خواهد داشت بلکه می‌تواند هرگونه پیگرد قانونی توسط پلیس متروپولیتن برای نقض قوانین کووید را هم کنار بگذارد. به هر حال، شما در حال انجام خدمات اجتماعی تحت خطرناک‌ترین شرایط هستید! حتی مادر بزرگ‌ها در هارتل‌پول ممکن است دوباره با دیدن موهای طلایی‌تان در اخبار آواز بخوانند!

بدترین حالت

در بدترین حالت، چند هفته حضور پشت خطوط دشمن ممکن است برای متوقف کردن پیشروی

کسانی که می‌خواهند شما را با رأی عدم‌اعتماد برکنار کنند، کافی باشد. حتی اگر درگیری اوکراین یا تلاش‌ها برای برکناری تان را از دست بدهید، ممکن است بتوانید به‌عنوان وزیر خارجه و با ریشی به‌عنوان نخست‌وزیر باقی بمانید. مطمئنم تونل او زیر ساختمان شماره ۱۰ تقریباً تکمیل شده است چون حمله‌اش به این ساختمان با بودجه میلیاردی قبض پرداخت‌نشده تأمین شده است که همه آن‌ها واقعاً برای کووید مورد نیاز نبودند. شاید با آرامش بازنشسته شوید و در فیلم «مأموریت غیرممکن ۷» بازی کنید. مطمئنم همسران کری این را دوست خواهد داشت. پس همه‌چیز به‌خوبی تمام می‌شود، درست است؟

سؤال حیاتی

مراقب باشید! سؤال حیاتی شماره ۴۴ در چک‌لیست من این است: «به‌طور کلی، چگونه می‌توانید قوانین بازی را تغییر دهید و اگر قوانین در حال تغییر هستند، چگونه می‌توانید آن را پیش ببرید؟»

بهترین آرزوها و موفق باشید.

توجه: بوریس جانسون در نهایت در تاریخ ۶ سپتامبر ۲۰۲۲ استعفا داد.

۱۰-۷. مطالعه موردی ۷- آخر هفته تصادفی - یک مطالعه میدانی از

عدم قطعیت

در آگوست ۲۰۲۲، من و همسرم کارولینا که روان‌شناس بالینی است، تصمیم گرفتیم که یک ماجراجویی آغاز کنیم - یک آخر هفته تصادفی برای جلب و تجربه عدم قطعیت. من قبلاً یک مستند تلویزیونی درباره «زندگی با تاس» (Dice Living) دیده بودم و با این مفهوم آشنا بودم که در ایالات متحده طرفداران زیادی داشت. همچنین این ایده را در زمانی که با یک خانم در هایواردز هیث (حدود ۷۰ کیلومتر دورتر) در یک قرار ملاقات آشنا شدم، شنیده بودم.

قرار ملاقات موفقیتی نداشتیم زیرا خانم به ندرت شبیه عکسش بود و یک دوست هم همراهش آورده بود اما یکی از بحث‌ها درباره آخر هفته‌های تصادفی بود که آنها هر ماه انجام می‌دادند. آنها می‌دانستند من اهل بولتون هستم؛ جایی که ظاهراً قبلاً به آنجا سفر کرده بودند، نه یک بار بلکه دوبار متوالی! آنها زیاد از آنجا خوششان نیامده بود و مجبور شدند که با سفر دوم کنار بیایند (البته این به سلیقه همه نمی‌خورد اما من خودم از آنجا خوشم می‌آید!).

به غیر از آن، سفر چندان مثمر ثمری نبود اما ایده‌ای برای امتحان آن روزی با کسی که خیلی مناسب‌تر باشد در ذهنم باقی ماند. علاوه بر این، برخی دوستان پیشنهاد کردند که این کار را امتحان کنیم و اولین فرصتی که پیش آمد، ما راهی شدیم. یک موج گرما با دماهایی بین ۳۳ تا ۳۵ درجه در سراسر بریتانیا در جریان بود. ما این ماجرا را به‌عنوان یک «مطالعه میدانی از عدم قطعیت» طراحی کردیم و از ذهن آگاهی استفاده کردیم تا در زمان واقعی رفتار خود را در مواجهه با عدم قطعیت پس از مداخله تصادفی که انجام دادیم، بررسی کنیم.

مطالعه موردی من به شرح زیر است:

- طراحی مطالعه میدانی
- اجرای آن
- بینش‌ها و آموخته‌ها

طراحی مطالعه میدانی

تصمیم گرفتیم با قطار سفر کنیم چون راحت‌تر بود و اولین تصمیم تصادفی ما این بود که کدام ایستگاه اصلی قطار در لندن را انتخاب کنیم تا فرآیند را شروع کنیم. در لندن ۱۰ ایستگاه اصلی وجود داشت که شامل ایستگاه‌های ویکتوریا، واترلو، لندن بریج، پدینگتون، کینگز کراس و

لیورپول استریت در شرق بود.

اجرا

ما سوار اتوبوس ۱۹۴ از میلرپوند^۱ در جنوب لندن شدیم و کارت‌های خانگی خود را که شامل ۱۰ ایستگاه بودند، به‌عنوان بازی مونولوپالی طراحی کرده بودیم. هر کدام یک تصویر داشت. برای مثال، پدینگتون تصویر خرس پدینگتون و واترلو تصویر توالتی داشت که یک سطل آب از آن پایین می‌ریخت.

ما تصمیم گرفتیم اولین قطاری که ساعت ۱۲:۵۰ صبح یا بعد از آن حرکت می‌کرد را بدون توجه به مقصد آن سوار شویم اما درست زمانی که به ایستگاه واترلو که کارت انتخابی ما بود، نزدیک می‌شدیم، پیشنهاد کردم که زمان حرکت را به ۱۲:۴۵ تغییر دهیم و بنابراین ما منتظر ماندیم. این تنظیم، دنیایی را که قرار بود وارد شویم تغییر داد زیرا دیگر به‌عنوان مثال، به سمت خط ریدینگ نمی‌رفتیم. این نشان‌دهنده تأثیر یک رویداد انتقالی است.

در مسیر واترلو، من رویای سفر به ساحل را در سر داشتم، شاید حتی به جایی مثل پورتسموث، خدا کمک کرد. همسرم کارولینا در جستجوی دفتر بلیت بود درحالی‌که من به صفحه نمایش بزرگ نگاه می‌کردم. در آن لحظه صدای بلندی از دهانم بیرون آمد: «اوه! پورتسموث!» نتیجه واقعی، پورتسموث، از تنظیم زمان حرکت قبلی ما به مدت ۵ دقیقه تعیین شد، چیزی مشابه فیلم «Sliding Doors» که در آن یک تغییر کوچک در زمان باعث تغییر مسیر سناریو می‌شود. کارولینا با فکر اینکه چیزی خراب شده است، از جا پرید و سپس متوجه شد که چه اتفاقی افتاده است؛ ما هر دو به سمت دریا می‌رفتیم و قرار بود به دل دریا بزنییم.

پس از یک سفر راحت و یک‌ساعت و ربعه، به مقصد رسیدیم و شروع به گشتن برای پیدا کردن هتل کردیم. دوباره کارت‌ها را چک کردیم تا انتخابمان را نهایی کنیم و از اینترنت هم کمک گرفتیم اما این ایده را کنار گذاشتیم چون همه‌چیز گران بود و بیشتر جاها هم رزرو شده بودند. اما در نهایت، هتلی با سبک هنری مدرن به نام «G Boutique» پیدا کردیم که فقط شش دقیقه با دریا فاصله داشت. در دمای ۳۳ درجه، بی‌درنگ به سمت دریا حرکت کردیم و با شجاعت به آب‌های سرد کانال انگلیس پا گذاشتیم. انگار زمان آن بود که خودمان را در معرض جریانی از رویدادهای غیرقابل پیش‌بینی قرار دهیم.

۱. Millers Pond

در حالی که شنا می‌کردم، متوجه شدم اسکله خیلی نزدیک‌تر از چیزی است که فکر می‌کردم. یک جریان آب قوی مرا به سمت خود می‌کشید. آه، این جریان تند آب! سناریویی به ذهنم خطور کرد: اگر جریان آب مرا به سمت دریا بکشد و من نتوانم به ساحل برگردم، چه می‌شود؟ این فکر چندان هم غیرواقعی نبود چون هنوز نتیجه آزمایش فشار خون و قلبم را که هفته قبل انجام داده بودم، دریافت نکرده بودم. بنابراین، غرق شدن در لیست عدم قطعیت‌های من قرار داشت! (پنج روز بعد، نتیجه آزمایش‌ها آمد- کاملاً نرمال بود اما در آن لحظه چیزی نمی‌دانستم). فقط همین قدر بگویم که سخت شنا کردم تا خودم را به ساحل برسانم!

اما سناریوها نباید فقط روی جنبه‌های منفی متمرکز شوند. داستان‌های مثبت زیادی هم بودند که تعریف شدند و به واقعیت پیوستند.

بینش‌ها و آموخته‌ها

مشاهده عدم قطعیت‌ها و نوسانات پویای آن‌ها، به ما نشان داد که زندگی‌های ما، چه در کنار هم و چه به صورت جداگانه، مانند حرکت در یک هزارتوی پیچیده از احتمالات است که همواره در حال گسترش و تغییر است. رویدادها و پیامدهای آن‌ها به شدت به زمان‌بندی و ساختار تصمیمات و اقدامات انسانی وابسته هستند؛ گویی که چرخ بازی رولت (دایره شانس) در حال چرخش است. ممکن است هزاران احتمال وجود داشته باشد اما این به معنای آن نیست که نتوانیم تعداد معقولی از سناریوهای جایگزین را بررسی و تحلیل کنیم. به عنوان مثال، ما می‌توانستیم به بولتون، اینورنس یا پیتربورو برویم.

با ترسیم ساختار آینده‌های ممکن، همان‌طور که در دوره‌های MBA به آن پرداخته‌ایم، دامنه‌ای از معماری‌های احتمالی را طراحی می‌کنیم. این کار مانند ایستادن در ایستگاه «چهارراه» کرو است؛ جایی که می‌توانیم مسیرهای مختلفی مانند ویلز، منچستر، لیورپول، لنکستر، گلاسکو یا اینورنس را انتخاب کنیم. با ترسیم این آینده‌های ممکن، بهتر می‌توانیم خطرات و فرصت‌های پیش رو را درک کنیم، چابک‌تر عمل کنیم و منابع لازم را برای افزایش تاب‌آوری خود جمع‌آوری نماییم. تقویت این دو جنبه -چابکی و منابع- به ما کمک کرد تا بهتر با عدم قطعیت‌ها مواجه شویم. از نظر مالی در موقعیت خوبی قرار داشتیم، بنابراین پیدا کردن هتل‌های ارزان‌قیمت در کنار دریا، در آن هوای گرم و فصل شلوغ، با هزینه‌ای بیش از ۱۳۰ پوند در شب و بدون صبحانه، چندان هم فاجعه‌بار نبود! اگر از نظر مالی در وضعیت دشواری بودیم، ترک اقامتگاه و سپردن

همه چیز به شانس، کار بسیار سختی می‌شد (هرچند با فکر کردن به «استراتژی مشروط» در آن گرما، همیشه ساحل به‌عنوان گزینه‌ای جذاب وجود داشت!).

نکته دیگری که به آن پی بردیم (از دیدگاه پدیدارشناسانه) این بود که مواجهه با عدم قطعیت و ریسک، نوعی هوشیاری و آگاهی در انسان ایجاد می‌کند که می‌تواند تحریک‌کننده آگاهی باشد حتی اگر لزوماً هیجان‌انگیز نباشد- همان‌طور که از مطالعات کلاسیک آموخته‌ایم، گاهی اوقات گروه‌ها تصمیمات پرریسک‌تری نسبت به تصمیمات فردی اعضای خود می‌گیرند («تغییر پرریسک»). بنابراین، به جای اینکه همیشه عدم قطعیت را دشمن خود بدانید، می‌توانید آن را به‌عنوان فرصتی برای رشد و نوآوری ببینید، بدون اینکه نیاز باشد به جنبه‌های تحریک‌کننده تغییر اشاره‌ای کنیم.

منابع

- “An MBA Has Barely Helped Me to Progress—What Next?” n.d. www.ft.com › content.
- “The Global Demand for Graduate Management Education Access Report, Webinar, Blog, and Infographic Application Trends Survey 2020.” November 10, 2020. Graduate Management Admissions Council.
- “What Do HE Students Study?” 2021. HESA.
- Allison, G. July–August 2012. “The Cuban Missile Crisis at 50: Lessons for US Foreign Policy Today.” *Foreign Affairs* 91, no. 4, pp. 11–62.
- Ansoff, H.I. 1975. “Managing Surprise by Response to Weak Signals.” *California Management Review* 8, pp. 21–33.
- Berger, P. and T. Luckmann. 1966. *The Social Construction of Reality*. Penguin.
- Bywater, H. 1925. “1932 The Great War on the Pacific.” Bedford, Massachusetts: Applewood Books.
- Cairns, G. and G. Wright. 2011. “Scenario Thinking.” Palgrave Macmillan.
- Checkland, P. 1981. *Systems Thinking, Systems Practice*. New York, NY: John Wiley.
- Coveney, P. and R. Highfield. 1991. “The Arrow of Time.” London: Flamingo.
- Csikszentmihalyi, M. 1990. “Flow.” Harper.
- Dunning, J. 2001. “The Eclectic Paradigm of International Production.” *International Journal of the Economics of Business* 8, pp. 173–192.
- Fine, C.H. 1998. *Clock Speed*. Cambridge: Basic Books.
- Gleick, J. 1997. *Chaos: Making a New Science*. Oxford: Heinemann.
- Grundy, T. 1993. *Implementing Strategic Change*. London: Kogan Page.
- Grundy, T. 1995. *Strategic Learning in Action*. Maidenhead: McGraw Hill.
- Grundy, T. 1998. “Harnessing Strategic Behaviour—Why Personality and Politics Drive Strategy.” Financial Times.
- Grundy, T. 2002a. *Be Your Own Strategy Consultant*. London: Thomson Learning.
- Grundy, T. 2002b. *Shareholder Value*. Oxford, London: Capstone.
- Grundy, T. 2003a. *Value—Based HR Strategy*. Oxford: Routledge.
- Grundy, T. 2003b. *Mergers and Acquisitions*. Oxford: Capstone Press.
- Grundy, T. 2004. “Rejuvenating Strategic Management: The Strategic Option Grid.” *Strategic Change* 13, pp. 111–124.
- Grundy, T. 2012. *Demystifying Strategy—How to Become a Strategic Thinker*. Kogan Page.
- Grundy, T. 2014. *Demystifying Strategic Thinking—Lessons from Leading CEOs*. Kogan Page.
- Grundy, T. 2018. *Dynamic Competitive Strategy—Turning Strategy Upside Down*. Oxford: Routledge.
- Hamel, G. and C.K. Prahalad. 1994. *Competing for the Future*. Harvard University

- Press. Heidegger, M. 1927. *Being and Time*.
- Hertwig, R., T.J. Pleskac, and T. Pachur. 2019. *Taming Uncertainty*. Mass: MIT Press.
- Hines, H. and P. Bishop. 2015. *Thinking About the Future*. Houston: Hinesight.
- Janis, I.J. 1982. *Groupthink*. Houghton Mifflin.
- Jimmy, L. and Sampson. 2020. How Has the Effects of Social Distancing and Home Working Influenced Work Norms? [Unpublished MBA Project].
- Johanson, J. and J.E. Vahine. 1977. "The Internationalization Process of the Firm." *Journal of International Business Studies* 8, no. 1, pp. 23–32. "Uppsala Model."
- Kahneman, D. 2011. *Thinking Fast and Slow*. London: Penguin.
- Kaplan, A. n.d. "A School Is a Building With Four Walls With Tomorrow Inside—Towards the Reinvention of the Business School." <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.03.010>
- Kotter, J. and H. Rathgeber. 2017. *Our Iceberg Is Melting*. Pan Macmillon.
- Levy, D. 1994. "Chaos Theory." *Journal of Strategic Management*.
- Madonna. 1984. "Material Girl." Sire label.
- Mintzberg, H., J. Lampel, and B. Ahlstrand. 1998. *Strategy Safari*. New York, NY: Simon and Schuster.
- Mitroff, I.I. and H.A. Linstone. 1993. *The Unbounded Mind*. Oxford University Press.
- Nietzsche, F. 1902. *The Will to Power*.
- N.A. 2019. <https://find-mba.com/articles/employer-funding-for-mbas-myth-or-reality>.
- Piercy, N. 1989. "Diagnosing and Solving Implementation Problems in Strategic Management." *Journal of General Management* 15, no. 1, pp. 19–38.
- Porter, E.M. 1980. *Competitive Strategy*. Harvard University.
- Rumelt, R. 2011. *Good Strategy Bad Strategy*. London: Profile Books.
- Schwarz, P. 1996. *The Art of the Long View—Planning for the Future*. New York, NY: Penguin.
- Senge, P. 1990. *The Fifth Discipline the Art and Practice of the Learning Organisation*. New York, NY: Doubleday.
- Simon, H.A. 1957. *Models of Man; Social and Rational*. Wiley.
- Stoner, J.F. 1968. "A Risky and Cautious Shifts in Group Decisions, the Influence of Widely Held Values." *Journal of Experimental Social Psychology* 4, pp. 442–450.
- Taleb, N. 2007. *The Black Swan—The Art of the Improbable*. London: Allen Lane.
- Taylor, C.W. 1990. *Creating Strategic Visions*. Pennsylvania: Strategic Studies Institute, US Army War College.
- Tetlock, P. and D. Gardner. 2015. *Super Forecasting—Prediction*. London: Penguin.
- Van der Heijden, K. 2014. *Scenarios—The Art of Strategic Conversation*. John

Wiley & Sons. Von Neumann, J. and O. Morgenstern. 1944. "Theory of Games and Economic Behaviour." Princeton University Press.

Wells, H.G. 1895. *The Time Machine*.

درباره نویسنده

دکتر تونی گراندی متفکر پرکار حوزه مدیریت، نویسنده، مشاور بین‌المللی استراتژی، مدیر ارشد، توسعه‌دهنده و مربی است. وی به مدت ۳۸ سال با شرکت KPMG و به صورت مستقل به ارائه خدمات مشاوره پرداخته و سمت‌های ارشد در شرکت‌های BP و ICI را برعهده داشته است. او در ۱۰ مدرسه کسب‌وکار برتر از جمله کرنفیلد، کمبریج، دورهام، هنلی، منچستر و وارویک تدریس کرده و هم‌اکنون به‌عنوان سرپرست مشترک پروژه «آینده‌نگاری کاپستون» در برنامه MBA دانشگاه کالج لندن (UCL) فعالیت می‌کند. حوزه کاری او استراتژی، تحول و امور مالی را دربر می‌گیرد.

بخش درباره مترجم

طاها ربانی، عضو هیئت علمی دانشگاه یزد، دارای دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری از دانشگاه تربیت مدرس است. وی همچنین دوره DBA آینده‌نگاری راهبردی را در دانشگاه تهران گذرانده و در بیش از پانزده طرح ملی، استانی و شهری در حوزه آینده‌نگاری شامل بخش‌های تدوین سناریوها، چشم‌انداز و راهبردنویسی، مشارکت فعال داشته است. او در رساله دکتری و پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود به‌طور ویژه بر کاربرد آینده‌نگاری در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای تمرکز داشته و یکی از نویسندگان کتاب «آینده‌پژوهی: پارادایم نوین در برنامه‌ریزی» است که توسط انتشارات دانشگاه تهران منتشر شده است. ربانی از سال ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۸ مسئول دبیرخانه آینده‌نگاری شهری در شهرداری تهران بوده و تدوین «سند آینده‌نگاری کلانشهر تهران» را برعهده داشته است. او همچنین در آخرین فعالیت‌های خود، در مطالعات طرح جامع مناطق آزاد (مناطق جدید بوشهر و مهران و سند راهبردی سرمایه‌گذاری منطقه آزاد اروند)، مسئولیت بخش آینده‌نگاری را عهده‌دار بوده است.

عنوان‌های دیگر در مجموعه مدیریت منابع انسانی و رفتار سازمانی

مایکل جی. پروویتر، دانشگاه بری، سردبیر

- فرمول کارآفرینی درون سازمانی نوشته ساندرام لام
- راهنمایی در مدیریت تعارض نوشته لین کوری
- سوپ نوآوری نوشته سانجای پولیگادا و دان وایسنان
- دیدگاه برای مدیران عامل مدرن نوشته سیلوانا استوری
- آینده منابع انسانی نوشته تیم بیکر
- خستگی تغییر از نو بررسی شده نوشته ریچارد دول و تحسین ای. علام
- پیشبرد هدف رهبری نوشته تد مایر
- در آغوش گرفتن ابهام نوشته مایکل ادموندسون
- شکستن پارادوکس پیش‌دستی نوشته تیم بیکر
- مشاور مورد اعتماد مدرن نوشته نانسی مک‌کی و آلن وایس
- دستیابی به موفقیت به‌عنوان یک مدیر قرن ۲۱ نوشته دین ای. فراست
- هوش مصنوعی و کار از راه دور نوشته تونی میلر
- بهترین رئیس! نوشته دانکن فراگوسن، تونی ام. پریستو و جان فورکون
- مدیریت مسئولیت‌پذیری نوشته لین کوری
- اصول رهبری سطح سه نوشته جیمز جی. اس. کلاوسون

کتاب‌های کاربردی و مختصر در زمینه کسب‌وکار

مجموعه‌ای که در بالا ذکر شد، بخشی از یکی از ۳۰ مجموعه موضوعی کسب‌وکار است که انتشارات Business Expert Press ایجاد کرده است و این امر باعث شده که BEP به یک ناشر برجسته در زمینه کتاب‌های چاپی و دیجیتال تبدیل شود. کتاب‌های مختصر و کاربردی ما برای:

- حرفه‌ای‌ها و عمل‌کنندگان
- استادانی که کتاب‌های ما را برای دروس خود انتخاب می‌کنند
- کتابداران که کتاب‌های دیجیتال BEP را به‌عنوان یک روش منحصربه‌فرد برای ارائه کتاب‌های الکترونیکی به دانشجویان معرفی می‌کنند، بدون محدودیت‌های مدیریت حقوق دیجیتال
- رهبران دوره‌های آموزشی اجرایی
- سازمان‌دهندگان سمینارهای کسب‌وکار

کتاب‌های انتشارات Business Expert Press برای هر کسی که به دنبال درک عمیق‌تری از ایده‌ها، اهداف و راه‌حل‌های کسب‌وکار برای چالش‌های روزمره است، مناسب است. چه یک کتاب چاپی، یک کتاب الکترونیکی، یا خرید یک کتابخانه دیجیتال شامل ۱۱۰ کتاب الکترونیکی باشد، BEP راه‌حل مقرون‌به‌صرفه و مؤثری برای کسب اطلاعات بیشتر در زمینه کسب‌وکار ارائه می‌دهد. برای اطلاعات بیشتر، لطفاً به وب‌سایت www.businessexpertpress.com مراجعه کنید یا با آدرس ایمیل sales@businessexpertpress.com تماس بگیرید.