نادانی‌سازی صنعتی پس از دخانیات:
بررسی موردی شش حوزهٔ منتخب بر پایهٔ فهرست ۲۸ راهبرد

رامین سعادت

بیانیهٔ استفاده از هوش مصنوعی
در جست‌وجوی منبع‌ها، پیش‌نویس کدگذاری، بازبینی انتقادی متن و بازنویسی بخش‌هایی از آن از Claude (Anthropic) کمک گرفته شد. نگارنده منبع‌های اصلی را، جز مواردی که در بخش‌های ۱.۴ و ۴.۶ آمده، خودش بررسی کرد و کدگذاری نهایی را به‌تنهایی انجام داد. مسئولیت ادعاها، تفسیرها و تطبیق منبع‌ها با نگارنده است. مدل زبانی نویسندهٔ مقاله نیست.

چکیده
اسناد درونی صنعت دخانیات نشان داد شرکت‌ها از زیان سیگار خبر داشتند و در عمل چیز دیگری به مردم گفتند. این مقاله می‌پرسد صنایع دیگر هم همین کار را کرده‌اند یا نه، و شواهدش چیست. معیار ما فاصلهٔ مستند میان آنچه صنعت می‌دانست یا کرد و آنچه علناً گفت است، با دو شاخه: سند درونی، اقرار یا حکم (شاخهٔ قوی)، و سنجش اظهارات عمومی با شواهد علمی (شاخهٔ ضعیف‌تر). شش حوزهٔ غیر از دخانیات (غذا و نوشیدنی، شبکه‌های اجتماعی، اوپیوئیدها، شیمیایی‌ها، الکل و تالک) را بر پایهٔ منبع‌های منتشرشده بررسی و موردها را با فهرست ۲۸ راهبرد گلدبرگ و واندنبرگ (۲۰۲۱) کدگذاری کردیم. در هر شش حوزه فاصله‌ای مستند دیده شد. ۱۲ راهبرد از ۲۸ راهبرد با معیار کامل ثبت شد، و پنهان‌کردن اطلاعات اتهام‌آور و اثرگذاری بر دولت و قانون از همه تکرارشونده‌تر هستند. بیرون از فهرست دو چیز دیدیم: فرضیهٔ «ساختن یقین» (ادعای مثبت ایمنی به‌جای کاشتن تردید) و مورد مرزی «طراحی برای میل». ۱۵ راهبرد ثبت نشد، ولی این به معنای نبودنشان نیست، چون شواهد ما از جاهایی آمده که دعوای حقوقی یا افشاگری سند را بیرون کشیده است. موردها گزینش نگارنده‌اند، کدگذار یکی بود و جست‌وجو نظام‌مند نبود؛ پس یافته‌ها تعمیم‌پذیر نیستند. نادانی‌سازی را فقط از جایی می‌شود دید که سند باز شده است.

واژه‌های کلیدی: نادانی‌سازی، تردیدسازی صنعتی، آگنوتولوژی، صنایع پس از دخانیات، اسناد درونی صنعت

مقدمه
این دومین مقالهٔ ما دربارهٔ «آگنوتولوژی» است؛ واژه‌ای که پراکتور آن را نخستین بار در کتاب «جنگ‌های سرطان» به کار برد (Proctor, 1995) و بعداً در کتاب ویراستهٔ «آگنوتولوژی» به چارچوبی پژوهشی تبدیل شد (Proctor, 2008).
پراکتور در کتاب دیگرش «هولوکاست طلایی»، نشان داد نادانی را می‌توان ساخت، نگه داشت و توزیع کرد، و نمونهٔ شاخص او صنعت دخانیات بود، چون اسناد درونی آن صنعت، که پس از دادگاه‌ها آشکار شد، نشان داد شرکت‌ها از زیان سیگار خبر داشتند و در عمل چیز دیگری به مردم گفتند (Proctor, 2011).
پژوهش او دخانیات را به نمونه‌ای تاریخی از «نادانی راهبردی» و «ساختهٔ فعال» تبدیل کرد. پرسش این مقاله این است که پس از آن چه شد: آیا صنایع دیگر هم همین کار را کرده‌اند، و اگر کرده‌اند، شواهدش چیست؟
در این مقاله نیز مانند مقالهٔ پیشین (Saadat, 2026)، از میان سه معنای نادانی در طبقه‌بندی پراکتور (حالت آغازین یا هنوز ندانستن، قلمروی از دست‌رفته، و ترفند راهبردی یا ساختهٔ فعال)، فقط معنای سوم را مبنا می‌گیریم (Proctor, 2008, p. 8). با این تفاوت که آن مقاله دربارهٔ سرنوشت واژهٔ «آگنوتولوژی» در ادبیات مطالعات نادانی بود، و این مقاله به رفتار صنایع، به‌جز دخانیات، می‌پردازد.

در آن مقاله با داده‌های اوپن‌الکس نشان دادیم که پژوهش دربارهٔ تردیدسازی صنعتی، بیشتر بیرون از واژهٔ «آگنوتولوژی» ادامه یافته است و فقط ۸ تا ۱۰٪ ارجاع‌دهندگان کتاب ۲۰۰۸ این واژه را دارند. نتیجه این بود که برای یافتن شواهد نباید دنبال واژه گشت، بلکه باید صنعت و راهبرد را جست‌وجو کرد. به بیان دیگر، مقالهٔ پیشین دربارهٔ «ادبیات» بود و دربارهٔ «رفتار صنایع» چیزی نمی‌گفت؛ این مقاله از ادبیات فراتر می‌رود و به سراغ صنایع می‌رود.

البته از مقالهٔ پیشین یک ابزار را نیز وام می‌گیریم: «فهرست ۲۸ راهبرد تردیدسازی» از گلدبرگ و واندنبرگ (Goldberg & Vandenberg, 2021). فهرستی شماره‌گذاری شده برای تاکتیک‌هایی که صنایع برای کاشتن تردید در علم و دفاع از محصول خود به کار برده‌اند، مثل پنهان‌کردن اطلاعات اتهام‌آور، شبح‌نویسی مقاله، حمله به مخالفان یا نزدیکی ناروا به نهاد نظارتی (بخش ۱.۲).

آن فهرست از پنج مورد ساخته شده بود (دخانیات، زغال‌سنگ، شکر، سینجنتا و آترازین، و مؤسسهٔ مارشال با دانشمندان وابسته به آن دربارهٔ اقلیم) و، چنان‌که در مقالهٔ پیشین نوشتیم، بخشی از منبع‌هایش با منبع‌هایی که ما در آن مقاله نقطهٔ شروع گرفته بودیم مشترک بود، پس شاهد مستقلی نبود. نویسندگان هم نوشته‌اند موردهای تازه ممکن است راهبردهای دیگری بیفزایند. اینجا فهرست را بر مجموعه‌ای تازه از موردها و منبع‌ها به کار می‌بریم. چون کتابخانهٔ اسناد صنعتی UCSF هم به فهرست و هم به چند منبع ما خوراک داده است، استقلال کامل نیست (بخش ۱.۴).

بنابراین در اینجا سه پرسش داریم:

در کدام صنایع غیر از دخانیات سندی مستند هست که «فاصلهٔ دانستن و گفتن» را نشان دهد؟

کدام راهبردهای فهرست ۲۸تایی گلدبرگ و واندنبرگ در این صنایع دیده می‌شود، و آیا راهبردی بیرون از فهرست هم هست؟

کجا سندی نیست، و این خلأ چه معنایی دارد؟

پیش از مطالعهٔ متن، چند نکته را در نظر داشته باشید:

نخست اینکه در اینجا نمی‌پرسیم «کدام صنعت بد است» و نمی‌پرسیم «مردم چه باور کرده‌اند»؛ معیار ما فقط فاصلهٔ مستند میان گفتار صنعت و آنچه می‌دانست یا کرد است.

دوم اینکه رفتار یک شرکت را به کل صنعتش تعمیم نمی‌دهیم. واحد بررسی ما در بیشتر موردها شرکتی مشخص است: کوکاکولا، فیلیپ‌موریس و کرفت، دوپونت و 3M، مونسانتو، پردیو، جانسون‌اندجانسون و متا.

در الکل واحد بررسی سازمان‌های وابسته به صنعت است، و در پروندهٔ MACH تعامل شرکت‌های الکل با یک مؤسسهٔ تأمین‌کنندهٔ بودجهٔ پژوهش. در اینجا واژهٔ «صنعت» فقط برای دسته‌بندی است.

سوم، اثر این راهبردها بر ذهن مردم را اندازه نمی‌گیریم. اسناد نشان می‌دهند صنعت چه می‌کرد و چه می‌خواست. اینکه مردم واقعاً چه باور کردند، به داده‌های پیمایشی و آزمایشی نیاز دارد.

چهارم، موردها را نگارنده برگزیده است و نمونهٔ تصادفی نیستند.

پنجم، بعضی شواهد ادعاهایی هستند که در دادگاه مطرح شده و هنوز حکمی نگرفته‌اند. آنها را در متن جدا نشان می‌دهیم.

با این توضیحات، در ادامه بخش‌های زیر را خواهیم داشت:

بخش اول معیار و روش را می‌گوید؛

بخش دوم موردها را یکی‌یکی می‌آورد؛

بخش سوم موردها را روی فهرست ۲۸ راهبرد می‌نشاند؛

بخش چهارم الگوهای بیرون از فهرست (یک فرضیه و یک مورد مرزی)، سوگیری افشا، گفتار عمومی بدون سند، مثبت‌اندیشی، نادانی راهبردی و محدودیت‌ها را بحث می‌کند.

در پایان نتیجه‌گیری را خواهیم داشت.

---

۱. معیار و روش

پیش از آوردن موردهای بررسی، باید روشن کنیم چه چیزی را «نادانی‌سازی» می‌نامیم و با چه ابزاری آن را می‌سنجیم. این بخش چهار چیز را می‌گوید: معیار نادانی‌سازی، فهرست راهبردها، رده‌بندی شواهد و شیوهٔ انتخاب موردها.

۱.۱ معیار نادانی‌سازی

نادانی‌سازی را از بازاریابی و لابی‌گری عادی با یک معیار جدا می‌کنیم؛ به معنی فاصلهٔ مستند میان آنچه صنعت می‌دانست یا کرد و آنچه به مردم، کارکنان، نهادهای نظارتی یا نشریات علمی گفت. بدون این معیار هر تبلیغی «نادانی‌سازی» می‌شود و مقاله اعتبار خودش را از دست می‌دهد. این معیار دو شاخه دارد:

شاخهٔ قوی: سندی درونی، اقراری یا حکمی که نشان می‌دهد صنعت از چیزی خبر داشت یا کاری کرد و در گفتارش خلاف آن آمد.

شاخهٔ ضعیف‌تر: تحلیلی که اظهارات عمومی صنعت را با شواهد علمی همان زمان می‌سنجد. در این شاخه نشان می‌دهیم گفته‌ها با علم دردسترس نمی‌خوانند، ولی نمی‌توانیم نشان دهیم شرکت به‌طور درونی چه می‌دانست؛ «دانستن» در اینجا فقط به معنای دسترسی به شواهد است.

در همینجا چهار توضیح دیگر نیز لازم است:

نخست، «دانستن» را وجود اطلاعات در سازمان می‌گیریم؛ سند یک کارمند ثابت نمی‌کند همهٔ مدیران ارشد از آن خبر داشتند.

دوم، «کردن» هم در معیار است: وقتی شرکتی پژوهشگری را «مستقل» معرفی می‌کند و متن او را خودش نوشته، میان کرد و گفت فاصله هست، حتی اگر دربارهٔ دانش از زیان چیزی نگوید.

سوم، «گفتن» به مخاطبان گوناگون است (مردم، نهاد نظارتی، کارکنان، نشریهٔ علمی) و برای هر مورد می‌گوییم کدام. گفتهٔ درونی یا پیش‌نویس منتشرنشده را «گفتن» علنی حساب نمی‌کنیم و اثبات آن را غیرمستقیم ثبت می‌کنیم.

چهارم، سکوت (عدم افشا) با گفتار خلاف واقع یکی نیست؛ هر دو را می‌پذیریم و در توضیح هر مورد روشن می‌کنیم کدام است.

۱.۲ فهرست ۲۸ راهبرد

فهرست از گلدبرگ و واندنبرگ (Goldberg & Vandenberg, 2021) آمده است و ما راهبردی نیفزوده‌ایم. آنها این ۲۸ تاکتیک را از اسناد پنج موردی که در مقدمه آمد استخراج و شماره‌گذاری کرده‌اند.

در متن، راهبردها را با شماره‌شان در همین فهرست می‌آوریم.

بنا بر مقالهٔ اصلی، پنج راهبرد (۱، ۲، ۳، ۸ و ۲۱) در هر پنج مورد دیده شده‌اند، راهبردهای ۲۰ و ۲۴ فقط در دخانیات و راهبرد ۲۵ فقط در مورد مؤسسهٔ مارشال.

نویسندگان خودشان احتیاط‌هایی گفته‌اند که ما نیز در اینجا در نظر می‌گیریم.

نبود یک راهبرد ممکن است فقط نبود مستندات باشد، و راهبردها هم‌وزن نیستند. تعریف‌ها نیز خلاصهٔ نگارنده است.

واژه‌هایی مثل «اتهام‌آور»، «سودمند» و «مخالف» در این فهرست از دید خود صنعت و بر پایهٔ منافع آن به کار رفته‌اند: «اطلاعات اتهام‌آور» یعنی اطلاعاتی که به صنعت آسیب می‌زند، و «اطلاعات سودمند» یعنی اطلاعاتی که به آن سود می‌رساند. این واژه‌ها دربارهٔ سلامت مردم، درستی علمی یا داوری اخلاقی چیزی نمی‌گویند.

با این توضیحات، فهرست کامل این است:

(۱) حمله به طراحی مطالعه (Attack Study Design)، یعنی تأکید بر نقص‌های طراحی مطالعهٔ مخالف، مثل سوگیری، مخدوش‌کنندگی یا حجم نمونه، با وجود اثر ناچیزشان بر نتیجه؛

(۲) جلب حمایت افراد معتبر (Gain Support from Reputable Individuals)، یعنی به‌خدمت‌گرفتن کارشناسان، پزشکان، دانشمندان، نشریه‌ها و مقام‌های سلامت برای دفاع از روایت صنعت؛

(۳) نادرست‌نمایی داده‌ها (Misrepresent Data)، یعنی گزینش گزینشی داده، طراحی مطالعه برای شکست یا فراتحلیل برای رقیق‌کردن کار دیگران؛

(۴) پنهان‌کردن اطلاعات اتهام‌آور (Suppress Incriminating Information)؛

(۵) ارائهٔ ادبیات گمراه‌کننده (Contribute Misleading Literature)، یعنی استفاده از نشریه و رسانه برای گمراه‌کردن یا منحرف‌کردن توجه به موضوع‌های حاشیه‌ای؛

(۶) میزبانی همایش و سمینار (Host Conferences or Seminars) تا فقط اطلاعات سودمند صنعت پخش شود؛

(۷) پرهیز از داوری همتا یا سوءاستفاده از آن (Avoid/Abuse Peer-Review)، یعنی انتشار بدون داوری یا بدون افشای تأمین مالی، یا بهره‌گیری از اعتبار نشریه؛

(۸) زبان اغراق‌آمیز و مطلق (Employ Hyperbolic or Absolutist Language)، مثل برچسب‌های «علم سالم» و «علم آشغال»؛

(۹) سرزنش علت‌های دیگر (Blame Other Causes)؛

(۱۰) توسل به آزادی، سانسور و مقررات‌گذاری بیش‌ازحد (Invoke Liberties/Censorship/Overregulation)، یعنی استناد به قانون برای برابری و حق بیان روایت صنعت، با وجود تفاوت کیفیت شواهد؛

(۱۱) تعریف شیوهٔ سنجش پیامد یا مواجهه (Define How to Measure Outcome/Exposure)، همراه با تضعیف دستورالعمل‌های مخالف؛

(۱۲) سوءاستفاده از بی‌سوادی علمی رسانه‌ها و افراد (Take Advantage of Scientific Illiteracy, media/individuals)، یعنی تأکید بر پیچیدگی علمی برای گیج‌کردن مخاطب یا پخش اطلاعاتی نادرست ولی هضم‌پذیر؛

(۱۳) ایستادن در جایگاه مدافع سلامت یا حقیقت (Pose as a Defender of Health or Truth)؛

(۱۴) پنهان‌کردن دخالت (Obscure Involvement)، مثل شبح‌نویسی، شرکت صوری یا استفاده از محرمانگی وکیل و موکل؛

(۱۵) تدوین راهبرد روابط عمومی (Develop a PR Strategy)؛

(۱۶) توسل به رسانهٔ عمومی (Appeal to Mass Media)، یعنی استناد به توازن خبری و دکترین انصاف و ساختن رابطه با رسانه‌ای‌ها؛

(۱۷) سوءاستفاده از بی‌پولی و بی‌نفوذی قربانی (Take Advantage of Victim's Lack of Money/Influence)؛

(۱۸) عادی‌سازی پیامدهای منفی (Normalize Negative Outcomes)؛

(۱۹) کندکردن عملکرد نهاد نظارتی (Impede Government Regulation)، یعنی غرق‌کردن نهادهای نظارتی برای کند یا متوقف‌کردن کارشان؛

(۲۰) تغییر محصول برای سالم‌نمایی (Alter Product to Seem Healthier)؛

(۲۱) اثرگذاری بر دولت و قانون (Influence Government/Laws)، یعنی نزدیکی نابجا به نهادهای نظارتی و ترغیب سیاست به‌سود صنعت؛

(۲۲) حمله به مخالفان (Attack Opponents, scientifically/personally)، از نظر علمی یا شخصی؛

(۲۳) توسل به احساس (Appeal to Emotion)؛

(۲۴) زیر سؤال بردن نادرست علیت (Inappropriately Question Causality)، یعنی تکرار «همبستگی علیت نیست» با وجود شاهد قوی؛

(۲۵) ساختن مرد کاهی (Make Straw Man Arguments)، یعنی رد استدلالی که مخالف نگفته است؛

(۲۶) سوءاستفاده از مدرک (Abuse Credentials)، یعنی استفاده از صلاحیت در یک رشته برای ادعای اقتدار در رشته‌ای دیگر؛

(۲۷) سوءاستفاده از درخواست دسترسی به داده (Abuse Data Access Requests) برای تحریف و حمله؛

و (۲۸) ادعای سراشیبی لغزنده (Claim Slippery Slope)، یعنی ادعای پیامدهای فاجعه‌بار اگر روایت صنعت پشتیبانی نشود.

۱.۳ رده‌بندی شواهد

هر ردیف جدول ۱ (یک راهبرد در یک مورد) را با دو برچسب نشان می‌دهیم: منبع (شواهد از کجا آمده) و اثبات (آنچه شاهد دربارهٔ فاصلهٔ میان دانستن یا کردن و گفتن اثبات می‌کند).

منبع:

الف: تحلیل داوری‌شده بر اسناد درونی صنعت.

ب: تحلیل داوری‌شده بر اظهارات عمومی صنعت در برابر شواهد علمی.

ج: روزنامه‌نگاری تحقیقی، بازبینی رسمی، یا اقرار یا حکم قضایی.

د: ادعایی در پرونده‌ای دادگاهی که هنوز حکمی نگرفته است.

اثبات:

مستقیم: خود سند، اقرار یا حکم هر دو سوی فاصله را نشان می‌دهد: آنچه صنعت می‌دانست یا کرد، و آنچه علناً گفت.

غیرمستقیم:

فقط یک سوی فاصله دیده می‌شود (مثلاً اظهار عمومی در برابر علم، بدون سند درونی؛ یا سند درونی بدون اظهار علنی ثبت‌شده)، و سوی دیگر را استنباط می‌کنیم.

دو برچسب از هم مستقل هستند: تحلیل داوری‌شده (منبع الف یا ب) می‌تواند «اثبات غیرمستقیم»، و گزارش روزنامه‌نگاری (منبع ج) می‌تواند «اثبات مستقیم» باشد. اگر شاهدی فقط منبع د دارد، آن را «ادعا» می‌خوانیم، نه «یافته»، و وارد جدول نمی‌کنیم.

۱.۴ انتخاب موردها و جست‌وجو

حوزه‌ها را نگارنده برگزید. هفت حوزه را جست‌وجو کردیم: غذا و نوشیدنی، شبکه‌های اجتماعی، اوپیوئیدها، شیمیایی‌ها، الکل، تالک و مکمل‌ها و رژیم‌های لاغری. برای شش حوزهٔ نخست منبعی یافتیم که معیار را بگذراند؛ برای مکمل‌ها نیافتیم (بخش ۲.۷).

معیار انتخاب این بود که غیر از دخانیات باشند و دست‌کم گمانی به سند درونی، یا به فاصله میان اظهارات صنعت و شواهد علمی، دربارهٔ آنها وجود داشته باشد. شکر یکی از پنج مورد فهرست است و با حوزهٔ غذا و نوشیدنی همپوشانی دارد.

حوزهٔ نفت و اقلیم را نیز عمداً وارد نکردیم؛ دو مورد از پنج مورد فهرست اصلی (زغال‌سنگ و مؤسسهٔ مارشال) به همین حوزه مربوط‌اند، و تحلیل‌هایی مانند Supran و Oreskes (۲۰۱۷) دربارهٔ ExxonMobil فاصلهٔ گفتار و دانش را در آنجا پیش‌تر نشان داده‌اند؛ افزودن آن، فهرست را بر زمینی تازه نمی‌آزمود.

برای هر صنعت با جست‌وجوی وب (اکتبر ۲۰۲۶)، با ترکیب نام صنعت و واژه‌هایی مثل «اسناد درونی»، «اسناد صنعت» و «دعوای حقوقی»، به دنبال تحلیل‌های داوری‌شده و گزارش‌های مبتنی بر اسناد گشتیم و منبع اصلی هر مورد را، یا متن آن یا گزارش دانشگاه یا رسانه دربارهٔ آن را، خواندیم.

کلیدواژه‌ها را ثبت نکردیم و این جست‌وجو تکرارپذیر نیست.

جست‌وجوی منابع پیش‌نویس کدگذاری با کمک یک مدل زبانی (Claude, Anthropic) انجام شد. نگارنده منبع‌های اصلی را بررسی کرد و خود کدگذاری نهایی را انجام داد؛ سنجش توافق میان کدگذاران نداریم. در بعضی موردها فقط گزارش ثانویه دربارهٔ سند در دسترس بود (بخش ۴.۶).

اکنون با این معیار و این محدودیت‌های روشی، در بخش بعد موردها را یکی‌یکی می‌آوریم.

---

۲. موردها

در این بخش موردها را بر پایهٔ «حوزه» می‌آوریم، و برای هر مورد می‌گوییم چه شاهدی وجود دارد، از چه راهی آشکار شده و با چه برچسب منبع و اثباتی ثبت می‌شود. از هفت حوزه‌ای که جست‌وجو کردیم، شش حوزه شاهد دارد و مکمل‌ها ندارد (بخش ۲.۷).

۲.۱. غذا و نوشیدنی

کوکاکولا و شبکهٔ انرژی جهانی

تحلیلی بر حدود ۱۸ هزار صفحه ایمیل میان کوکاکولا و پژوهشگران دو دانشگاه آمریکایی، که با درخواست‌های «قانون آزادی اطلاعات» (Freedom of Information Act/ FOIA) به دست آمده بود، نشان داد دانشگاهیانی که «شبکهٔ انرژی جهانی»

(Global Energy Balance Network/ GEBN) را می‌گرداندند با شرکت هماهنگ بودند (Serodio et al., 2020). شبکه پیامی را ترویج می‌کرد که توجه را از نوشیدنی‌های شیرین به کم تحرکی می‌برد. نویسندگان می‌نویسند کوکاکولا «کوشید رابطه‌اش با پژوهشگران را پنهان کند». یکی از پژوهشگران در ایمیلی نوشته بود «نمی‌خواهیم مبلغ کمک را اعلام کنیم». یکی از مدیران پیشنهاد کرده بود ائتلافی گسترده ساخته شود تا مخالفان نتوانند آن را هدف بگیرند. این مورد منبع الف و اثبات مستقیم دارد. نویسندگان خودشان یادآور می‌شوند تحلیل فقط دو دانشگاه را می‌پوشاند و نمی‌توان آن را به کل صنعت تعمیم داد.

فیلیپ موریس و غذاهای فرآوری‌شده

نویسنده‌ای با بررسی اسناد درونی پیش‌تر منتشر نشده، که در دادگاه‌ها آشکار شده و در کتابخانهٔ اسناد صنعتی UCSF نگهداری می‌شود، ساخت یک بستهٔ نهار آماده برای کودکان، به نام «لانچبلز» (Lunchables)، را در شرکت کرفت جنرال فودز (در دورهٔ مالکیت فیلیپ موریس ۱۹۸۵ تا ۲۰۰۷)، پیگیری کرده است (Schmidt, 2026). نویسنده نتیجه می‌گیرد که فیلیپ موریس چند شرکت غذایی را خرید تا بخش دخانیات و بخش غذایش بتوانند از آزمایشگاه‌ها، متخصصان و دانش فنی پژوهشی مشترک استفاده کنند، و دو الگوی دخانیاتی را در لانچبلز به کار برد:

الگوی نخست؛ توسعهٔ محصول مبتنی بر لذت و جذابیت برای مصرف‌کننده.

الگوی دوم؛ بازطراحی «بهتر برای شما»، که نخست برای سیگار فیلتردار به کار رفته بود و به لانچبلز کم‌چرب انجامید. این همان راهبرد ۲۰ فهرست گلدبرگ و واندنبرگ است («تغییر محصول برای سالم‌نمایی»)، که در فهرست اصلی فقط برای دخانیات ثبت شده بود. بنابراین این مورد می‌گوید یک راهبرد دخانیاتی به صنعت غذا نیز منتقل شده است.

متن کامل مقاله، اظهارات مدیران (سخنرانی ۱۹۹۰ ماکسول، سخنرانی ۱۹۹۵ بیبل برای سهامداران) را هم می‌آورد، ولی فقط به‌عنوان شاهد راهبرد و نیت شرکت. اظهاری نیست که شرکت دربارهٔ سلامت لانچبلز گفته باشد و با سندی درونی ناسازگار نشان داده شود. پس معیار «فاصلهٔ دانستن و گفتن» را برای این مورد نمی‌توان کامل تأیید کرد. منبع الف دارد، ولی اثبات آن دربارهٔ فاصلهٔ دانستن و گفتن ناکافی است، و این مورد در جدول ۱ نیامده و فقط «مشروط» ثبت می‌شود (بخش ۳).

۲.۲ شبکه‌های اجتماعی

ادعاهای حکم‌نگرفته در پروندهٔ MDL (منبع د)

در پروندهٔ مربوط به ایمنی کودکان در شبکه‌های اجتماعی (MDL 3047؛ MDL یعنی رسیدگی یکجای چند پروندهٔ مشابه در یک دادگاه فدرال آمریکا)، شاکیان در نوامبر ۲۰۲۵ سندی ۲۳۵ صفحه‌ای را در دادگاه فدرال کالیفرنیای شمالی ثبت کردند. در آن ادعا شده متا در ۲۰۱۹ پژوهشی درونی داشت که نشان می‌داد کسانی که یک هفته فیس‌بوک را کنار گذاشتند افسردگی، اضطراب و تنهایی کمتری گزارش کردند، و شرکت آن را منتشر نکرد. همچنین ادعا شده کارمندی در ایمیلی این وضع را با شرکت‌های دخانیات مقایسه کرده بود (The Register, 2025). متا این ادعاها را رد می‌کند و می‌گوید بر «نقل‌قول‌های گزینشی» تکیه دارند. این ادعا منبع د دارد و، تا آنجا که بررسی کرده‌ایم، در این پرونده هنوز حکمی ندارد؛ پس فقط در متن می‌آید و در جدول ۱ نیست. این ادعاها با آنچه پیش‌تر از اسناد فیس‌بوک (۲۰۲۱) منتشر شده هم‌جهت‌اند، ولی ادعاهای ۲۰۲۵ هنوز آزموده نشده‌اند.

تسویهٔ متا با ایالت‌های آمریکا در ۲۶ اوت ۲۰۲۶ (رسانه‌ها مبلغ را تا حدود ۱۷ میلیارد دلار گزارش کرده‌اند؛ WLOX, 2026; MDL Update, 2026) حکم نیست و پذیرش خطا هم در آن گزارش نشده است. دعاوی شاکیان خصوصی و مدارس را هم حل نکرد.

اسناد فیس‌بوک (منبع ج)

اسناد درونی فیس‌بوک راهی دیگر به همین موضوع هستند. وال‌استریت‌ژورنال در سپتامبر ۲۰۲۱، در مجموعهٔ «پرونده‌های فیس‌بوک» که از اسناد افشاشدهٔ فرانسیس هاوگن ساخته شد، از پژوهش‌های درونی متا گزارش داد: اسلایدی در ۲۰۱۹ می‌گفت اینستاگرام مشکل تصویر بدن را برای یک از هر سه دختر نوجوان بدتر می‌کند؛ اسلاید دیگری در مارس ۲۰۲۰ می‌گفت ۳۲٪ دختران نوجوانی که از بدن خود ناراضی بودند اینستاگرام را بدترکننده می‌دانستند؛ و از نوجوانانی که افکار خودکشی گزارش کرده بودند،

۱۳٪ در بریتانیا و ۶٪ در آمریکا آن را به اینستاگرام نسبت دادند (Wells et al., 2021). شرکت این پژوهش‌ها را منتشر نکرد و در نامهٔ اوت ۲۰۲۱ به دو سناتور نوشت پژوهش درونی را برای «گفتگوی صریح و باز» محرمانه نگه می‌دارد.
در همان سال زاکربرگ در کنگره (مارس ۲۰۲۱) گفت پژوهشی که دیده‌اند نشان می‌دهد استفاده از برنامه‌های اجتماعی برای ارتباط با دیگران می‌تواند فواید روانی داشته باشد، و موسری، مدیر اینستاگرام (مه ۲۰۲۱)، اثر آن بر بهزیستی نوجوانان را احتمالاً «بسیار کوچک» خواند. این جمله لزوماً نادرست نیست، ولی با آنچه پژوهش‌های درونی دربارهٔ دختران نوجوان نشان می‌داد هم‌خوان به‌نظر نمی‌رسد. شرکت در ۲۶ سپتامبر ۲۰۲۱ پاسخ داد: پراتیتی رایچودهوری، مدیر پژوهش، نوشت این پژوهش نشان نمی‌دهد اینستاگرام برای دختران نوجوان «سمی» است، و بخشی از آن بر نمونه‌ای حدود ۴۰ نوجوان تکیه داشت و علیت را نمی‌سنجید (Digit, 2021). به گزارش ABC4 News (۲۰۲۱)، شرکت چارچوب روزنامه را رد کرد، نه ارقامش را: گفت اینستاگرام در ۱۱ از ۱۲ حوزهٔ دشواری به دختران کمک کرده و تصویر بدن استثنا است، و در همین حوزه ۳۳٪ دختران آن را بدترکننده و ۲۲٪ کمک‌کننده دانسته‌اند. متن اصلی پاسخ را خودمان ندیده‌ایم، و این مورد گزارش روزنامه‌نگاری بر پایهٔ اسناد درونی است: منبع ج، اثبات مستقیم، برای راهبرد ۴.

حکم نیومکزیکو (منبع ج)

پروندهٔ دیگری از این دست، در نیومکزیکو حکم گرفته است. در ۲۴ مارس ۲۰۲۶ هیئت‌منصفهٔ دادگاه ناحیهٔ اول قضایی در سانتافه، پس از دادرسی‌ای هفت هفته‌ای، دریافت که متا قانون رویه‌های ناعادلانهٔ ایالت را عمداً در دو فقره نقض کرده است: گمراه‌کردن دربارهٔ ایمنی پلتفرم‌ها، و رویه‌های «نامعقول» (unconscionable) یعنی رویه‌هایی که به‌طور فاحش، ناعادلانه از ناآگاهی یا ناتوانی مصرف‌کننده سود می‌برند؛ جریمه ۳۷۵ میلیون دلار شد. دادرسی مکاتبات و گزارش‌های درونی متا را دربارهٔ اجرای ممنوعیت کاربران زیر ۱۳ سال، محتوای خودکشی نوجوانان و نقش الگوریتم‌ها را بررسی کرد، و هیئت‌منصفه سنجید که آیا شرکت آنچه می‌دانست را فاش کرده است یا نه (PBS NewsHour, 2026; WBUR, 2026; Source NM, 2026a).
رسانه‌ها آن را نیز در چارچوب آزار و بهره‌کشی از کودکان و هم آسیب به سلامت روان کودکان گزارش کرده‌اند (NPR, 2026)؛ دامنهٔ دقیق ادعاها را در متن حکم نخوانده‌ایم. در ۶ اوت ۲۰۲۶ قاضی در مرحلهٔ دادرسی بدون هیئت‌منصفه، دربارهٔ «مزاحمت عمومی» (public nuisance) (یعنی ادعایی حقوقی که رفتار شرکت را مایهٔ آسیب به عموم می‌داند)، متا را به پرداخت ۵۶۷ میلیون دلار به صندوق جبران آسیب به جوانان ایالت، در پنج سال، محکوم کرد (Source NM, 2026b).

مجموع دو حکم ۹۴۲ میلیون دلار است. متا تجدید نظر خواسته و درخواست کرده با سپردن وثیقهٔ ۱.۸ میلیارد دلاری از اجرای آن جلوگیری شود (Santa Fe New Mexican, 2026). هر دو حکم دادگاه نخست‌اند و قطعی نیستند. این مورد منبع ج و اثبات مستقیم دارد (حکم دربارهٔ فاش‌نکردن آنچه شرکت می‌دانست)، با قید قطعی‌نبودن.
حکم حقوقی چه چیزی را اثبات نمی‌کند؟ هیئت‌منصفه دربارهٔ فریب مصرف‌کننده و رویهٔ ناعادلانه داوری کرد، با معیار حقوقی «غلبهٔ شواهد»؛ نه دربارهٔ علت‌شناسی زیان روانی، و لزوماً نه با مقایسهٔ بند به بند سند درونی با اظهار علنی. حقوق و علم دو معیار متفاوت دارند، و جدول ما درستی حقوقی را درستی علمی نمی‌گیرد.

حکم لس‌آنجلس

در مارس ۲۰۲۶ هیئت‌منصفه‌ای در لس‌آنجلس، در پروندهٔ شاکی بیست‌ساله‌ای به نام K.G.M.، متا و یوتیوب را سهل‌انگار دانست، هیئت منصفه دریافت که این دو شرکت می‌دانستند پلتفرم‌هایشان برای خردسالان می‌تواند خطرناک باشد و هشدار کافی ندادند، و فریب یا بدخواهی را هم تأیید کرد. غرامت ۶ میلیون دلار بود (۳ میلیون جبرانی و ۳ میلیون تنبیهی) و حکم قطعی نیست (Associated Press, 2026). این حکم وضع یک شاکی را می‌سنجد و اظهارات را بند به بند با اسناد نمی‌سنجد، پس در جدول ۱ ردیف جداگانه ندارد.

۲.۳. اوپیوئیدها

در ۲۰۰۷ شرکت پردیو فردریک به جرم برچسب‌گذاری «گمراه‌کنندهٔ عمدی» (misbranding، جرم فدرال دربارهٔ برچسب یا تبلیغ دارویی که با واقعیت نمی‌خواند) و «فریب‌دادن پزشکان و مصرف‌کنندگان»، دربارهٔ آکسی‌کانتین، اقرار کرد و سه مدیر ارشد آن به جرمی سبک‌تر اقرار کردند. بر پایهٔ شهادت دادستان فدرال ناحیهٔ غربی ویرجینیا در مجلس سنا
(۳۱ ژوئیهٔ ۲۰۰۷؛Brownlee, 2007)، شرکت ادعا می‌کرد آکسی‌کانتین کمتر اعتیادآور است، کمتر در معرض سوءاستفاده است و ترک ناگهانی آن با علائم ترک همراه نیست، بی‌آنکه پژوهشی پشتوانهٔ این ادعاها باشد. پژوهش خود شرکت نشان می‌داد می‌توان حدود ۶۸٪ آکسی‌کدون یک قرص ۱۰ میلی‌گرمی را برای استفادهٔ تزریقی بیرون کشید، و گروه‌های کانونی پزشکان نگرانی از اعتیاد را نشان داده بودند. جریمه‌ها ۶۰۰ میلیون دلار برای شرکت و ۳۴.۵ میلیون دلار برای مدیران بود. به گفتهٔ همین شهادت، شمار نسخه‌های آکسی‌کانتین از حدود ۳۰۰ هزار در ۱۹۹۶ به نزدیک ۶ میلیون در ۲۰۰۱ رسید.

به گزارش نیویورک‌تایمز (Barry Meier)، که فرانت‌لاین نقل کرده است (Taddonio, 2018)، شرکت از سال بعد از عرضهٔ دارو اطلاعاتی داشت که سوءاستفاده را نشان می‌داد، ولی تبلیغ «کم‌اعتیادتر» را ادامه داد. مدیران شرکت هم به کنگره گفته بودند تا سال ۲۰۰۰ از افزایش سوءاستفاده خبر نداشتند. این بخش گزارش روزنامه‌نگاری است، نه حکم دادگاه. پردیو می‌گوید سرزنش فعالیت‌هایی که سال‌ها پیش رخ داده برای بحران امروز نادرست است.

ون زی (Van Zee, 2009) در مقالهٔ داوری‌شده‌ای دربارهٔ ترویج و بازاریابی آکسی‌کانتین، که آن را پیروزی تجاری و تراژدی سلامت عمومی می‌خواند، «کم‌نمایی خطر اعتیاد» را ویژگی ثابت تبلیغ پردیو می‌داند. به گفتهٔ او فروشندگان شرکت آموزش دیده بودند پیام «کمتر از یک درصد» خطر اعتیاد را برسانند، و شرکت برای این ادعا به کار پورتر و جیک استناد می‌کرد، یعنی پژوهشی که ۱۶ سال پیش از عرضهٔ دارو انجام شده بود و دربارهٔ آکسی‌کانتین نبود. او می‌نویسد پردیو فردریک و سه مدیر در ۱۰ مه ۲۰۰۷ دقیقاً به دلیل همین ادعا به اتهام «برچسب‌گذاری گمراه‌کننده» (misbranding) اقرار کردند.

این مورد منبع ج و اثبات مستقیم دارد (اقرار قضایی و شهادت رسمی). چون اقرار به جرم است، از ادعای منبع د قوی‌تر است. کدگذاری راهبرد ۳ برای این مورد بر این پایه است که دادهٔ مربوط به دارویی دیگر و بیمارانی دیگر به جای داده دربارهٔ آکسی‌کانتین عرضه شد. اگر کسی آن را فقط ادعای بی‌پشتوانه بداند، راهبرد ۳ از جدول ۱ می‌افتد و شمار راهبردهای ثبت‌شده ۱۱ می‌شود.

۲.۴. شیمیایی‌ها

C8 (PFOA، از خانوادهٔ PFAS)

تحلیلی بر ۳۹ سند درونی پیش‌تر محرمانهٔ دوپونت و «3M»، از ۱۹۶۱ تا ۲۰۰۶ (Gaber et al., 2023)، نتیجه می‌گیرد که شرکت‌ها تا ۱۹۷۰ می‌دانستند C8 در استنشاق بسیار سمی است؛ یعنی حدود چهل سال پیش از آنکه جامعهٔ سلامت عمومی به خطر PFAS واکنش نشان دهد. این اسناد در کتابخانهٔ اسناد صنعت شیمیایی UCSF نگهداری می‌شود و از راه دعوای حقوقی وکیلی به نام رابرت بیلوت آشکار شده است.

به گفتهٔ نویسندگان، راهبردهای اصلی شرکت‌ها «سرکوب پژوهش‌های نامطلوب برای صنعت» و «تحریف گفتمان عمومی» بود. نمونه‌ها: گزارشی از ۱۹۶۱ دربارهٔ بزرگ‌شدن کبد موش در دوزهای کم؛ یادداشتی از ۱۹۷۰ که C8 را در استنشاق «بسیار سمی» و در بلع «نسبتاً سمی» می‌خواند؛ و نتیجهٔ پرسش‌نامهٔ بارداری در دوپونت (۱۹۸۰): از هشت بارداری، دو نوزاد با ناهنجاری چشم به دنیا آمدند. این نتیجه نه منتشر شد و نه به کارکنان گفته شد. در همان سال، یادداشتی مشترک از «3M» و دوپونت (ارتباط درونی، نه اظهار علنی) C8 را «کم‌سمیت، مثل نمک خوراکی» خواند. در پیش‌نویس بیانیه‌ای مطبوعاتی در ۱۹۹۱ دربارهٔ آلودگی آب زیرزمینی کنار کارخانهٔ دوپونت آمده بود که C8 در غلظت‌های یافت‌شده «اثر سمی یا زیان‌بار شناخته‌شده‌ای» بر انسان ندارد. این متن پیش‌نویس بود و در مقاله از انتشار آن نشانی نیست.

یافته‌ها به نهاد حفاظت محیط‌زیست آمریکا هم گزارش نشد، با اینکه قانون چنین می‌خواست، و آن نهاد در ۲۰۰۴ دو شکایت علیه دوپونت به‌دلیل همین گزارش‌ندادن ثبت کرد و در دسامبر ۲۰۰۵ توافق شد: ۱۰.۲۵ میلیون دلار جریمه به‌اضافهٔ ۶.۲۵ میلیون دلار پروژهٔ جبرانی. پس از دعواهای ۱۹۹۸ و ۲۰۰۲ هم، در ایمیلی با عنوان «فوری: اقدام نهاد حفاظت محیط‌زیست لازم است» (۲۰۰۶)،

یک معاون دوپونت خواست آن نهاد فوراً اعلام کند «محصولات مصرفی با نام تجاری تفلون ایمن‌اند». نمونه‌های دیگر: برچسب «محرمانه» بر اسناد، و میل یکی از مدیران به نابودی یک یادداشت.

یک یافتهٔ منفی هم مهم است: نویسندگان در این آرشیو شاهدی نیافتند که صنعت پژوهشی را که به سود صنعت باشد تأمین مالی کند یا نتایج آن را هدفمند منتشر کند. یعنی در این مورد راهبرد ۵ («ارائهٔ ادبیات گمراه‌کننده»)، دست‌کم در این مجموعه سند، ثبت نشده است. یادآوری برای خواننده: مقاله دربارهٔ C8 است و به کل خانوادهٔ پی‌فس تعمیم داده نمی‌شود. منبع الف دارد. اثبات برای راهبردهای ۴ و ۲۱ مستقیم است. برای راهبرد ۸ غیرمستقیم است، چون آنچه از «گفتن» مستند است یادداشت درونی و پیش‌نویس منتشرنشده است، نه اظهار علنی.

گلیفوسیت

تحلیل اسناد افشاشدهٔ مونسانتو در دعواهای مربوط به علف‌کش رانداپ (Krimsky & Gillam, 2018) نشان می‌دهد که در ۲۰۱۵ یکی از کارکنان پیشنهاد کرده بود بخش‌هایی از یک مقالهٔ مروری را «شبح‌نویسی» (متنی که یک نفر می‌نویسد و دیگری به نام خودش منتشر می‌کند) کند و نویسندگان مستقل فقط آن را امضا کنند. کارمند دیگری نوشته بود خودش مقالهٔ مروری گرایم و همکاران (Greim et al., 2015) را شبح‌نویسی کرده است. البته باید دقت کرد که در همین مقاله یکی از نویسندگان (ساتمیراس) با نشانی مونسانتو آمده است؛ پس دخالت شرکت در این مقاله علنی بود و آنچه (به ادعای ایمیل)، پنهان ماند نقش نویسندهٔ نخست در نگارش بود.

نهاد حفاظت محیط‌زیست آمریکا هر دو مقاله را در ارزیابی ۲۰۱۶ خود ارجاع داد. در شمارهٔ ویژه‌ای از مجله، اعلام تضاد منافع می‌گفت مونسانتو دست‌نوشته‌ها را ندیده است، ولی ایمیل‌ها خلاف آن را نشان می‌دهند. شرکت برای پس‌گرفتن مقالهٔ سرالینی و همکاران (Séralini et al., 2012) کارزاری راه انداخت و کوشید خودش را رهبر آن نشان ندهد. با سه مقام نهاد حفاظت محیط‌زیست هم کار کرد تا بازبینی گلیفوسیت در آژانس ثبت مواد سمی و بیماری‌ها (ATSDR) متوقف شود.

به گفتهٔ نویسندگان، ایمیل‌ها حاکی از آن است که نهاد حفاظت محیط‌زیست به موضع مونسانتو نزدیک بود. آنها این را به صورت احتمال می‌گویند، نه قطعی. این مقاله دربارهٔ آنچه مونسانتو دربارهٔ سمیت فرمول‌های گلیفوسیت درون خود می‌دانست چیزی نمی‌گوید. منبع الف و اثبات مستقیم دارد.

البته ارزیابی‌ها دربارهٔ سرطان‌زایی گلیفوسیت یکسان نیست. آژانس بین‌المللی پژوهش سرطان در ۲۰۱۵ آن را «احتمالاً سرطان‌زا» (گروه 2A) دانست (IARC, 2015). «آژانس ایمنی غذای اروپا» (EFSA) در همان سال نتیجه گرفت «بعید است خطر سرطان‌زایی برای انسان داشته باشد» (EFSA, 2015) و نهاد حفاظت محیط‌زیست آمریکا در پیش‌نویس ارزیابی ۲۰۱۷ نوشت «به‌احتمال زیاد برای انسان سرطان‌زا نیست» (EPA, 2017). مقالهٔ سرالینی هم از نظر روش نقد شد و مجله آن را در ۲۰۱۳ پس گرفت، بی‌آنکه تقلبی گزارش شود. این مقاله دربارهٔ رفتار شرکت است و این مناقشهٔ علمی را حل نمی‌کند.

۲.۵. الکل

در سال ۲۰۱۸ پتی‌کرو و همکاران (Petticrew et al., 2018) متن مربوط به سرطان را در وب‌سایت‌ها و سندهای ۲۷ سازمان وابسته به صنعت الکل بررسی کردند. بیشتر این سازمان‌ها نهادهای روابط عمومی و «جنبه‌های اجتماعی» بودند و چند تولیدکنندهٔ الکل هم در میانشان بود. یکی از وب‌سایت‌ها در دسترس نبود و ۲۶ مورد ماند. در ۲۴ مورد از این ۲۶ وب‌سایت، شواهد یا ناقص بود یا به نحو چشمگیری تحریف شده بود. دربارهٔ سرطان پستان، ۲۱ سازمان یا اطلاعاتی نداده بودند یا اطلاعات گمراه‌کننده داده بودند؛ و دربارهٔ سرطان روده‌بزرگ ۲۲ سازمان.

نویسندگان سه الگو را از هم جدا کرده‌اند. در انکار یا حذف، رابطهٔ الکل و سرطان انکار یا مناقشه می‌شود، یا گزینشی از قلم می‌افتد. در تحریف، به مقداری خطر اشاره می‌شود، اما نوع یا اندازهٔ آن نادرست یا مبهم نشان داده می‌شود. در انحراف توجه، بحث از اثر مستقل الکل بر سرطان‌های شایع دور می‌شود، مثلاً با فهرست‌کردن عامل‌های دیگر خطر. تطبیق «انکار» با راهبرد ۲۴ و «انحراف توجه» با راهبرد ۹ از ما است، نه از نویسندگان.

منبع این مورد از نوع «ب» است و اثبات آن غیرمستقیم است: نشان می‌دهد صنعت چه گفته، نه اینکه چه می‌دانسته. واحد بررسی هم سازمان‌های وابسته به صنعت است، نه یک شرکت.

پروندهٔ MACH

مؤسسه‌های ملی بهداشت آمریکا در ۲۰۱۸ کارآزمایی نزدیک به صد میلیون دلاری دربارهٔ مصرف متوسط الکل (MACH15) را لغو کرد. بازبینی درونی مؤسسه نشان داد میان مقام‌های مؤسسهٔ ملی سوءمصرف الکل و اعتیاد به الکل و شرکت‌های الکل (از جمله آنهویزر-بوش اینبو و هاینکن) تعامل ناپسند بوده و فرایند «بی‌طرفی» را زیر سؤال می‌برد. طراحی کارآزمایی هم، به گزارش بازبینی، به سمت نشان‌دادن «اثر مفید مصرف متوسط الکل» متمایل بود (Undark, 2018).

این مورد منبع ج و اثبات مستقیم دارد. ولی تعامل ناپسندی که گزارش بازبینی نشان داد با مقام‌های مؤسسهٔ تأمین‌کنندهٔ بودجهٔ پژوهش بوده، نه با یک نهاد نظارتی؛ پس مرزی است. محقق اصلی کارآزمایی می‌گوید طرح او را سه هیئت علمی بیرونی و ده کمیتهٔ اخلاق تأیید کرده بودند.

۲.۶. تالک

گزارش تحقیقی رویترز (Girion, 2018) می‌گوید جانسون‌اندجانسون از ۱۹۷۱ تا اوایل دههٔ ۲۰۰۰ می‌دانست گاه آزبست در تالک و پودرهای بچه‌اش وجود دارد. دست‌کم سه آزمایش در سه آزمایشگاه در ۱۹۷۲ تا ۱۹۷۵ آزبست یافته بود و در یکی میزان آن «نسبتاً بالا» گزارش شده بود. در ۱۹۷۶، وقتی سازمان غذا و دارو محدودکردن آزبست در تالک آرایشی را بررسی می‌کرد، شرکت گفت در تالک تولیدشده از دسامبر ۱۹۷۲ تا اکتبر ۱۹۷۳ آزبستی یافت نشده، و از آزمایش‌های مثبت پیشین حرفی نزد. گزارش می‌گوید اسنادی از تلاش شرکت برای اثرگذاری بر مقررات و پژوهش دربارهٔ تالک هم هست. جانسون‌اندجانسون این را رد می‌کند و می‌گوید هزاران آزمون مستقل نشان داده تالکش آزبست ندارد. پرونده دربارهٔ آلودگی تالک به آزبست است، نه دربارهٔ خطر تالک خالص. این مورد منبع ج و اثبات مستقیم دارد (اسناد درونی در گزارشی روزنامه‌نگارانه).

۲.۷. مکمل‌ها و رژیم‌های لاغری

دربارهٔ مکمل‌ها و رژیم‌های لاغری جست‌وجو کردیم و منبع داوری‌شده یا تحلیل اسنادی که معیار فاصلهٔ دانستن و گفتن را بگذراند نیافتیم. دلیلش می‌تواند نبود پژوهش باشد یا نبود سند، و داده این دو را از هم جدا نمی‌کند. به همین دلیل این حوزه ستونی در جدول ۲ ندارد، و نبودنش را در بخش ۴.۲ دوباره می‌بینیم.

اکنون با این شش حوزه، مجموعهٔ شواهد ما کامل است. بخش بعد آن را روی فهرست ۲۸ راهبرد می‌نشاند.

---

۳. نگاشت راهبردها بر موردها

بخش ۲ شش حوزه را یکی‌یکی و بر پایهٔ منبع‌های هر مورد مرور کرد. اینجا همان یافته‌ها را کنار هم می‌گذاریم تا ببینیم کدام راهبردها در بیش از یک مورد تکرار می‌شوند و کدام نه.

در ادامه جدول ۱ یافته‌های بخش ۲ را بر فهرست ۲۸ راهبرد می‌نشاند و جدول ۲ همان را به‌صورت ماتریس نشان می‌دهد. هر جفت «راهبرد و مورد» را یک «خانه» می‌نامیم. به جدول ۱ فقط خانه‌هایی راه یافته‌اند که دست‌کم یک منبع با معیار کامل مقاله (بخش ۱) برایشان ثبت کرده است. حالت مشروط راهبرد ۲۰ فقط در جدول ۲ آمده و در ادامه توضیح داده می‌شود.

جدول ۱. راهبردهای ثبت‌شده در موردهای این مقاله

#	راهبرد	مورد	منبع	اثبات	توضیح
۲	جلب حمایت افراد معتبر	کوکاکولا	الف	مستقیم	تأمین مالی و پرورش دانشگاهیان شبکه
۲	جلب حمایت افراد معتبر	گلیفوسیت	الف	مستقیم	«ارائهٔ» یک پژوهشگر مستقل با کمک کارمند شرکت
۳	نادرست‌نمایی داده‌ها	اوپیوئید (پردیو)	ج	مستقیم	«کمتر از یک درصد» اعتیاد، با تکیه بر کار پورتر و جیک که دربارهٔ این دارو نبود؛ اقرار ۲۰۰۷
۴	پنهان‌کردن اطلاعات اتهام‌آور	C۸	الف	مستقیم	عدم انتشار، عدم گزارش به نهاد نظارتی، میل به نابودی سند
۴	پنهان‌کردن اطلاعات اتهام‌آور	تالک	ج	مستقیم	پنهان‌کردن آزمایش‌های مثبت از سازمان غذا و دارو
۴	پنهان‌کردن اطلاعات اتهام‌آور	اوپیوئید (پردیو)	ج	مستقیم	پژوهش و گروه‌های کانونی درونی دربارهٔ سوءاستفاده؛ اقرار ۲۰۰۷
۴	پنهان‌کردن اطلاعات اتهام‌آور	شبکه‌های اجتماعی (نیومکزیکو)	ج	مستقیم	فاش‌نکردن آنچه شرکت دربارهٔ ایمنی کودکان می‌دانست؛ حکم هیئت‌منصفه ۲۰۲۶، دادگاه نخست
۴	پنهان‌کردن اطلاعات اتهام‌آور	شبکه‌های اجتماعی (اسناد فیس‌بوک)	ج	مستقیم	پژوهش‌های درونی ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۰ دربارهٔ اینستاگرام و دختران نوجوان منتشر نشد؛ مدیران علناً از فواید یا اثر «بسیار کوچک» گفتند
۵	ارائهٔ ادبیات گمراه‌کننده	گلیفوسیت	الف	مستقیم	مقاله‌های مروری که به ادعای ایمیل یک کارمند شرکت نوشته بود و نهاد نظارتی ارجاع داد (Greim et al., 2015؛ دخالت شرکت در این مقاله علنی بود)
۷	پرهیز از داوری همتا یا سوءاستفاده از آن	گلیفوسیت	الف	مستقیم	اعلام نادرست تضاد منافع در شمارهٔ ویژه
۸	زبان اغراق‌آمیز و مطلق	C۸	الف	غیرمستقیم	«کم‌سمیت، مثل نمک خوراکی» در یادداشت درونی ۱۹۸۰ و پیش‌نویس بیانیهٔ ۱۹۹۱؛ اظهار علنی ثبت‌شده نیست
۹	سرزنش علت‌های دیگر	کوکاکولا	الف	مستقیم	تأکید بر کم‌تحرکی به‌جای نوشیدنی
۹	سرزنش علت‌های دیگر	الکل	ب	غیرمستقیم	فهرست کردن عامل‌های دیگر سرطان
۱۴	پنهان‌کردن دخالت	کوکاکولا	الف	مستقیم	عدم اعلام مبلغ و نقش شرکت
۱۴	پنهان‌کردن دخالت	گلیفوسیت	الف	مستقیم	پیشنهاد شبح‌نویسی مقالهٔ مروری برای نویسندگان مستقل؛ رهبری پنهان کارزار بازپس‌گیری مقاله
۱۹	کندکردن عملکرد نهاد نظارتی	گلیفوسیت	الف	مستقیم	توقف بازبینی ATSDR با همکاری مقام‌ها

#	راهبرد	مورد	منبع	اثبات	توضیح
۲۱	اثرگذاری بر دولت و قانون	گلیفوسیت	الف	مستقیم	همکاری شرکت با مقام‌های نهاد حفاظت محیط‌زیست
۲۱	اثرگذاری بر دولت و قانون	C۸	الف	مستقیم	درخواست از نهاد حفاظت محیط‌زیست برای اعلام ایمنی
۲۱	اثرگذاری بر دولت و قانون	تالک	ج	مستقیم	تلاش گزارش‌شده برای اثرگذاری بر مقررات
۲۱	اثرگذاری بر دولت و قانون	الکل (MACH)	ج	مستقیم	تعامل ناپسند با مقام‌های مؤسسهٔ تأمین کنندهٔ بودجه پژوهش؛ مرزی، چون آن مؤسسه نهاد نظارتی نیست
۲۲	حمله به مخالفان	گلیفوسیت	الف	مستقیم	کارزار علیه مقالهٔ سرالینی
۲۴	زیر سؤال بردن نادرست علیت	الکل	ب	غیرمستقیم	انکار یا مناقشه در رابطهٔ الکل و سرطان در وب‌سایت‌های سازمان‌ها

الف = تحلیل داوری‌شده بر اسناد درونی؛ ب = تحلیل داوری‌شده بر اظهارات عمومی در برابر شواهد علمی؛ ج = روزنامه‌نگاری تحقیقی، بازبینی رسمی، اقرار یا حکم قضایی.

جدول ۲. ماتریس راهبرد در مورد

#	راهبرد	کوکاکولا	لانچبلز	متا	پردیو	C۸	گلیفوسیت	الکل	تالک
۲	جلب حمایت افراد معتبر	م					م		
۳	نادرست‌نمایی داده‌ها				م				
۴	پنهان‌کردن اطلاعات اتهام‌آور			م	م	م			م
۵	ارائهٔ ادبیات گمراه‌کننده						م		
۷	پرهیز از داوری همتا یا سوءاستفاده از آن						م		
۸	زبان اغراق‌آمیز و مطلق					غ			
۹	سرزنش علت‌های دیگر	م						غ	
۱۴	پنهان‌کردن دخالت	م					م		
۱۹	کندکردن عملکرد نهاد نظارتی						م		
۲۰	تغییر محصول برای سالم‌نمایی		ش						
۲۱	اثرگذاری بر دولت و قانون					م	م	م*	م
۲۲	حمله به مخالفان						م		
۲۴	زیر سؤال بردن نادرست علیت							غ	

م = ثبت‌شده با اثبات مستقیم؛ غ = ثبت‌شده با اثبات غیرمستقیم؛ ش = مشروط. ❋: پروندهٔ MACH مرزی (بخش ۲.۵).
راهبردهای ۱، ۶، ۱۰ تا ۱۳، ۱۵ تا ۱۸، ۲۳ و ۲۵ تا ۲۸ برای هیچ مورد ثبت نشده‌اند و در جدول نیامده‌اند.

در جدول ۲ دو چیز دیده می‌شود:
نخست، راهبردهای ۴ (پنهان‌کردن اطلاعات اتهام‌آور) و ۲۱ (اثرگذاری بر دولت و قانون) هر یک در چهار مورد ثبت شده‌اند و بقیه در یک یا دو مورد؛ البته یکی از چهار خانهٔ راهبرد ۲۱ (الکل، MACH) مرزی است.
دوم، «جلب حمایت افراد معتبر» (۲) و «پنهان‌کردن دخالت» (۱۴) در هر دو مورد کوکاکولا و گلیفوسیت با هم آمده‌اند: شرکت از دانشگاهیان بهره برده و نقش خود را پنهان داشته است. این همزمانی تا حدی انتظار می‌رود، چون حمایت دانشگاهی وقتی اثر دارد که پشتوانهٔ مالی‌اش دیده نشود؛ پس این دو راهبرد کاملاً مستقل نیستند. با دو مورد هم نمی‌توان آن را الگو نامید؛ فقط فرضیه‌ای برای آزمون بعدی است.
هشدار دربارهٔ خواندن جدول‌ها:
بیشترین خانه‌ها از مورد گلیفوسیت می‌آید (هفت خانه). پس شمار راهبردهای هر مورد را نباید نشانهٔ «شدت» گرفت؛ بیشتر بازتاب آن است که دربارهٔ هر مورد چقدر سند و پژوهش در دسترس است. سه خانه غیرمستقیم‌اند (۹ و ۲۴ برای الکل، و ۸ برای C8)، کدگذاری راهبرد ۲۴ برای الکل فقط بر همخوانی الگوی «انکار یا حذف» در پتی‌کرو و همکاران (Petticrew et al., 2018) با تعریف راهبرد استوار است. هر خانه معمولاً به یک منبع تکیه دارد و با منبع دوم تأیید نشده است.
این جدول‌ها صنایع را رتبه‌بندی نمی‌کنند و فراوانی یا وضع کنونی راهبردها را هم برآورد نمی‌کنند.
راهبرد ۲۰ در صنعت غذا: مشروط. در فهرست اصلی، «تغییر محصول برای سالم‌نمایی» فقط در دخانیات ثبت شده بود

(Schmidt, 2026). بر پایهٔ اسناد لانچبلز همین الگوی بازطراحی «بهتر برای شما» را، از سیگار فیلتردار تا لانچبلز کم‌چرب، دنبال می‌کند. اما مقاله اظهارات مدیران را شاهد می‌آورد و آنها را با اسناد درونی نمی‌سنجد، پس معیار کامل برآورده نمی‌شود. به همین دلیل این راهبرد را در جدول ۲ «مشروط» ثبت کرده‌ایم و به جدول ۱ نیاورده‌ایم.
راهبردهای بیرون از فهرست.
«ساختن یقین» (فرضیه) و «طراحی برای میل» (مورد مرزی) در فهرست ۲۸ راهبرد جایی ندارند؛ آنها را در بخش ۴.۱ بحث می‌کنیم.
راهبردهای ثبت‌ن شده. از ۲۸ راهبرد، ۱۲ راهبرد در جدول ۱ ثبت شده‌اند (۲، ۳، ۴، ۵، ۷، ۸، ۹، ۱۴، ۱۹، ۲۱، ۲۲ و ۲۴)، راهبرد ۲۰ مشروط است، و ۱۵ راهبرد دیگر (۱، ۶، ۱۰ تا ۱۳، ۱۵ تا ۱۸، ۲۳ و ۲۵ تا ۲۸) برای هیچ‌یک از شش حوزه ثبت نشده‌اند. این را «یافتهٔ منفی» نمی‌خوانیم، چون برای هر راهبرد ثبت نشده، چهار توضیح ممکن است:
صنعت آن را به‌کار نبرده؛
به‌کار برده ولی شاهدی نیافتیم؛
منبعی بود ولی معیار را نگذراند؛
یا در آن حوزه جست‌وجوی ویژه‌ای برایش نکردیم.
این چهار را از هم جدا نکرده‌ایم. گلدبرگ و واندنبرگ هم هشدار داده‌اند که نبود یک راهبرد ممکن است فقط نبود سند یا پژوهش باشد.
تنها یافتهٔ منفی گزارش‌شده، نبود شاهد برای راهبرد ۵ در اسناد C8 است (این راهبرد برای گلیفوسیت ثبت شده است).
افزون بر همهٔ اینها، در اینجا یک نکته جلب توجه می‌کند: راهبرد ۱ («حمله به طراحی مطالعه») به گزارش مقالهٔ اصلی در هر پنج مورد فهرست دیده شده بود، ولی برای هیچ‌یک از موردهای ما ثبت نشد.
کارزار علیه سرالینی را فقط زیر راهبرد ۲۲ کدگذاری کرده‌ایم، چون منبع ما از سازمان‌دهی پنهان کارزار می‌گوید، نه از اینکه شرکت چه ایرادهایی به طراحی مطالعه گرفت.
این را فرضیه می‌گیریم، نه یافته؛ به این معنا که شاید «نوع شواهد» فرق دارد (حمله به طراحی مطالعه در گفتار علنی و داوری‌ها رخ می‌دهد و کمتر در اسناد درونی می‌ماند)، و شاید جست‌وجوی ما آن را نیافته است.

آنچه این بخش نشان داد، یعنی تکرار چند راهبرد، نبود بیشترشان، و تکیهٔ هر خانه بر یک منبع، هنوز تفسیر نشده است. بخش ۴ دربارهٔ معنا و حدّ این یافته‌ها بحث می‌کند.

---

۴. بحث، موردهای مرزی و محدودیت‌ها

بخش ۳ نشان داد کدام راهبردها در کدام موردها ثبت شده‌اند. این بخش می‌پرسد آن نگاشت چه چیزی را نشان می‌دهد و چه چیزی را نه. نخست دو چیز را می‌آوریم که فهرست ۲۸ راهبرد برایشان جایی ندارد (۴.۱)، سپس دو عاملی که شواهد را شکل می‌دهند: جایی که سند افشا شده و زمانی که به آن مربوط است (۴.۲). بعد به مرز چارچوب می‌رسیم: گفتار عمومی بدون سند (۴.۳) و حوزه‌ای که فاصلهٔ دانستن و گفتن در آن مستند نیست (۴.۴). در پایان، آنچه معیار نمی‌بیند (۴.۵) و محدودیت‌های بررسی (۴.۶) می‌آید.

۴.۱ دو مورد بیرون از فهرست

در موردهای ما دو چیز هست که فهرست ۲۸ راهبرد برایشان جایی ندارد: یک فرضیه («ساختن یقین») و یک مورد مرزی («طراحی برای میل»):

ساختن یقین (فرضیه)

فهرست ۲۸ راهبرد بیشتر دربارهٔ حمله به علم و کاشتن تردید است: حمله به طراحی مطالعه (۱)، زیر سؤال بردن نادرست علیت (۲۴)، سرزنش علت‌های دیگر (۹).

ولی در چند مورد ما، صنعت تردید نمی‌کاشت؛ بلکه یقین می‌داد.

پردیو، بی‌آنکه پژوهشی دربارهٔ خود آن دارو داشته باشد، می‌گفت دارویش «کمتر اعتیادآور» است. جانسون اند جانسون در ۱۹۷۶ به سازمان غذا و دارو گفت در تالکش در یک دورهٔ مشخص آزبست یافت نشده است و از آزمایش‌های مثبت پیشین حرفی نزد. هیئت منصفهٔ نیو مکزیکو در ۲۰۲۶ اظهارات متا دربارهٔ ایمنی پلتفرم‌هایش برای کودکان را گمراه‌کننده یافت، و اسناد فیس‌بوک نشان می‌دهد پژوهش‌های درونی دربارهٔ دختران نوجوان منتشر نشد، در حالی که مدیران از «فواید روانی» یا اثر بسیار کوچک پلتفرم گفتند.

در این سه شرکت، سند، اقرار، حکم یا گزارش مستند نشان می‌دهد آنچه علناً گفته شد با آنچه شرکت می‌دانست نمی‌خواند. مخاطب هم کسانی بودند که به ایمنی تکیه می‌کردند: پزشک، نهاد نظارتی، والدین، کاربران. در مورد C8، یادداشت درونی «مثل نمک خوراکی» و پیش‌نویس بیانیه همین جهت را نشان می‌دهند، ولی چون اظهار علنی ثبت شده نیستند، آنها را شاهد فرضیه نمی‌گیریم و فقط هم‌جهت می‌دانیم.

این فرضیه چه هست و چه نیست؟

ادعا این نیست که راهبردی از فهرست جا افتاده است: جدول ۱ همین موردها را زیر راهبردهای ۳ و ۴ کدگذاری کرده است، و مثال تالک، که دقیق ولی ناقص بود، همان راهبرد ۴ است.

ادعا این است که فهرست «شیوه» (چگونه) را رده‌بندی می‌کند، در حالی که آنچه این موردها را به هم می‌پیوندد «محتوا» است (چه): «ایمنی»؛ و اگر فهرست بخواهد محتوا را هم رده‌بندی کند، می‌توان آن را «ساختن یقین» در برابر «ساختن تردید» نامید.

سه احتمال وجود دارد:

برچسب محتوایی دوم بر راهبردهای ۳ و ۴ (محور دوم، نه راهبرد تازه)؛

زیرگروهی از راهبرد ۱۳ («ایستادن در جایگاه مدافع سلامت یا حقیقت»)؛

یا راهبردی تازه (راهبرد ۲۹)،

اگر نشان دهیم ادعای «ایمنی» بدون این دو راهبرد هم رخ می‌دهد. شاهد ما با احتمال اول سازگار است و دربارهٔ دو احتمال دیگر ساکت؛ و اگر آزمون بعدی نشان دهد ادعای ایمنی همیشه با ۳ یا ۴ همراه است، آنچه می‌ماند برچسبی دوم است، نه راهبردی تازه.

البته این الگو تازه نیست؛ دخانیات هم «اطمینان» می‌فروخت: گلدبرگ و واندنبرگ در مواد تکمیلی خود «بیانیهٔ صریح به سیگاری‌ها» (۱۹۵۴) را شاهد راهبرد ۱۳ در دخانیات آورده‌اند (Goldberg & Vandenberg, 2021)، و آن بیانیه خودش اطمینان بخشی دربارهٔ ایمنی بود.

دو کتاب کلاسیک (Michaels, 2008; Markowitz & Rosner, 2002) شاید از این زاویه هم جای بررسی داشته باشند؛ ما آنها را از این زاویه نخوانده‌ایم. پس پرسش ما این نیست که این الگو کشف شده است یا نه، بلکه این است که آیا فهرست باید محور محتوا هم داشته باشد یا نه.

چرا فقط فرضیه؟

نخست، سه شرکت و منبع‌هایی از دسته‌های گوناگون برای ادعای کلی کافی نیستند؛ شرکت در مورد تالک هنوز وجود آزبست را رد می‌کند و حکم متا از دادگاه نخست است.

دوم، اثر گزینش دادگاهی: دادگاه‌ها ادعای مثبتِ نادرست را مجازات می‌کنند (برچسب‌گذاری گمراه‌کننده، رویهٔ ناعادلانه)، ولی کاشتن تردید یا مبهم‌گویی را، به‌گمان ما، کمتر؛ این گمان را با منبع نسنجیده‌ایم. پس شواهد برآمده از دعوای حقوقی اطمینان‌بخشی را بیش از سهم واقعی‌اش نشان می‌دهند، و ممکن است الگو بازتاب محل نگاه ما باشد، نه رفتار صنعت.

طراحی برای «میل» (مورد مرزی) Schmidt (2026)

بر پایهٔ اسناد لانچبلز نشان می‌دهد شرکت‌های دخانیاتی دانش فنی مربوط به چشایی و جذابیت را به غذا منتقل کردند. این با راهبرد ۲۰ (بازطراحی برای سالم‌نمایی، بخش ۳) یکی نیست: اینجا نه تردید کاشته می‌شود و نه ادعای نادرستی هست، ولی مصرف‌کننده از آنچه محصول با او می‌کند بی‌خبر می‌ماند. اینکه آن را «نادانی‌سازی» بنامیم به مرز مفهوم بستگی دارد. اگر نادانی‌سازی یعنی فاصلهٔ دانستن و گفتن (معیار ما)، این مورد هنوز کامل نیست، چون مقاله اظهارات مدیران را شاهد می‌آورد، نه ناسازگاری با اسناد درونی. فعلاً آن را «مرزی» می‌خوانیم و داوری را به پژوهشی می‌سپاریم که این مقایسه را انجام دهد.

۴.۲. شواهد کجا هستند: سوگیری افشا

ناهمگنی موردها در جدول‌ها را نباید نشانهٔ تفاوت رفتار صنایع گرفت. در همهٔ موردهای منبع الف و ج، سند از یکی از سه راه آشکار شده است:

- فرایند حقوقی یا قانونی (دعوای حقوقی در C8 ، گلیفوسیت، تالک و متا؛ پروندهٔ کیفری در پردیو؛ درخواست‌های قانون آزادی اطلاعات در کوکاکولا؛ و اسناد دعاوی دخانیات برای لانچبلز)،
- بازبینی رسمی پس از افشای رسانه (MACH)،
- یا افشاگری درون‌سازمانی (اسناد فیس‌بوک، ۲۰۲۱).

هر راه «سوگیری» خودش را دارد: دعوا فقط جایی رخ می‌دهد که پیگیری حقوقی ممکن باشد، و افشاگر آنچه را خودش برداشته می‌آورد، نه آنچه می‌شد یافت. پس تصویری که جدول می‌دهد تا حدی تصویر «کجا افشا شد» است، نه «کجا رخ داد». صنعتی که هیچ دعوایی نداشته یا اسنادش بسته مانده، در جدول خالی دیده می‌شود، مثل مکمل‌ها در جست‌وجوی ما. این «سوگیری افشا» نکته‌ای روش‌شناختی است، نه صرفاً محدودیت: دسترسی به سند تعیین می‌کند چه نوع نادانی‌سازی‌ای دیده و پژوهیده شود. الگوی «ساختن یقین» هم ممکن است تا حدی ساختهٔ همین سوگیری باشد (بخش ۴.۱).

دومین نکته «زمان» است؛ به این معنی که چهار مورد از هشت مورد جدول ۲ به رفتاری مربوط‌اند که پیش از ۲۰۱۰ پایان یافته است: C8 از ۱۹۶۱ تا ۲۰۰۶، تالک از ۱۹۷۱ تا اوایل دههٔ ۲۰۰۰، پردیو از ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۷ و لانچبلز از ۱۹۸۵ تا ۲۰۰۷.

چهار مورد دیگر به دههٔ ۲۰۱۰ و پس از آن می‌رسند:

کوکاکولا و شبکهٔ انرژی (ایمیل‌هایی که در دههٔ ۲۰۱۰ آشکار شد)، گلیفوسیت (ایمیل‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۵)، الکل (اظهارات عمومی در پژوهش ۲۰۱۸، و MACH که در ۲۰۱۸ لغو شد)، و دربارهٔ متا، حکم نیومکزیکو (۲۰۲۶) فقط اظهارات ایمنی کودکان را دربرمی‌گیرد.

دربارهٔ ادعاهای مربوط به پژوهش سلامت روان در پروندهٔMDL نیز تا آنجا که بررسی کردیم، هنوز حکمی ندارند؛ حکم لس‌آنجلس در پروندهٔ .K.G.M و اسناد منتشرشدهٔ ۲۰۲۱ جداگانه‌اند، و تسویهٔ ۲۰۲۶ با ایالت‌ها هم دربارهٔ آنها حکم نیست. فاصلهٔ رفتار تا افشای آن در مورد C8 به چند دهه می‌رسد. پس سندهای ما دربارهٔ آنچه صنایع دیروز کرده‌اند بیشتر می‌گویند تا دربارهٔ آنچه امروز می‌کنند. پاسخ به «امروز صنایع چه می‌کنند» را بیشتر پرونده‌های در جریان و درخواست‌های اطلاعات می‌توانند بدهند، و تا آن پرونده‌ها به نتیجه نرسند، اغلب ادعا می‌مانند.

۴.۳. گفتار عمومی بدون سند: توییتر و غذاهای فرآوری‌شده

تحلیل توییت‌های نُه حساب برجستهٔ صنعت غذای فرآوری‌شدهٔ استرالیا، از جمله انجمن‌های صنفی، در بحث‌های سیاست غذا و سلامت هفت راهبرد یافت (Hunt, 2021). یکی از آنها «ادعاهای نادانی» (ignorance claims) برای تحریف روایت سیاستی بود (۶۷ توییت):

پیچیدگی‌نمایی و «چه‌بسا چیزهای دیگر» (۳۶)،

نادرست‌توصیف‌کردن نتیجهٔ سیاست‌ها (۲۱)،

بازنشر محتوای گروه‌های پوششی (۸)

و استدلال به اینکه سیاست در جاهای دیگر کم به کار رفته (۲).

این مقاله با معیار ما جور نیست: نه سند درونی دارد و نه اظهارات را با شواهد علمی می‌سنجد، فقط توصیف می‌کند صنعت در بحث سیاستی چه می‌گوید. پس در جدول ۱ نیامده است.

دو نکته از آن می‌ماند.

نخست، گفتار عمومی امروزی صنعت راهبردهایی شبیه فهرست دارد، ولی بدون سنجش با واقعیت نمی‌توان آنها را نادانی‌سازی نامید: پیچیدگی‌نمایی می‌تواند ادعای درستی هم باشد.

دوم، این مقاله «ادعای نادانی» را به کار می‌برد، ولی در متن کامل آن، تا آنجا که خواندیم، نه «آگنوتولوژی» آمده و نه نام پراکتور. این با یافتهٔ مقالهٔ پیشین می‌خواند که پژوهش دربارهٔ نادانی صنعتی بیرون از این واژه ادامه دارد.

۴.۴. مثبت‌اندیشی

«صنعت مثبت‌اندیشی» و «خودیاری» را عمداً وارد جدول‌ها نکردیم. این حوزه سود دارد و بر ذهن مردم اثر می‌گذارد، ولی سند درونی «می‌دانستند و می‌گفتند» نداریم. آنچه هست نقد پژوهشگران است، مثل کتاب سال ۲۰۰۹ ارنریچ (Ehrenreich) دربارهٔ ترویج بی‌وقفهٔ مثبت‌اندیشی. این نقد جدی است، ولی نشان نمی‌دهد صنعت چیزی را می‌دانست و نگفت. این مورد نشان می‌دهد چارچوب ما تا کجا می‌رود: جایی که فاصلهٔ مستند میان دانستن و گفتن نیست، ادعای نادانی‌سازی را باید با احتیاط بیشتری مطرح کرد.

۴.۵. آنچه معیار نمی‌بیند: نادانی راهبردی

معیار «فاصلهٔ دانستن و گفتن» فقط جایی کار می‌کند که دانشی در سازمان تولید شده و بعد گفته نشده است. شرکتی که عمداً آزمایش نمی‌کند تا سندی نداشته باشد، از این معیار پنهان می‌ماند. ادبیات «نادانی راهبردی» (McGoey, 2012) و «علم انجام نشده» (Frickel et al., 2010) به همین موضوع می‌پردازد. سوگیری ۴.۲ دربارهٔ افشانشدن سند بود؛ این یکی دربارهٔ تولیدنشدن خود دانش است. شاید علت خالی‌بودن حوزه‌هایی مثل مکمل‌ها در جست‌وجوی ما همین باشد؛ ما این را نمی‌دانیم.

۴.۶. محدودیت‌ها

- موردها گزینش نگارنده‌اند و از آنها نمی‌توان به همهٔ صنایع تعمیم داد.

- بسیاری از شواهد گزارش‌های رسانه‌ای یا پرونده‌های دادگاهی‌اند، نه تحلیل داوری‌شده. برچسب‌های منبع و اثبات در جدول ۱ این را نشان می‌دهند.

- شمار خانه‌ها نشانهٔ شدت نیست و بازتاب میزان پژوهش و محل افشای اسناد است (بخش ۴.۲). بیشتر شواهد دربارهٔ رفتار دهه‌های گذشته‌اند.
- ادعاهای حکم‌نگرفته (منبع د) تا حکم دادگاه یافتهٔ تأییدشده نیستند و در جدول ۱ نیامده‌اند.
- اثر راهبردها بر باور مردم را نسنجیده‌ایم.
- در برخی موردها فقط گزارش‌های ثانویه را دیده‌ایم و اسناد اصلی را خودمان نخوانده‌ایم (بخش ۱.۴).
- جست‌وجو نظام‌مند و تکرارپذیر نبود.
- کدگذاری را یک نفر انجام داد و سنجش توافق میان کدگذاران نداریم (بخش ۱.۴).
- فهرست راهبردها از گولدبرگ و واندنبرگ (۲۰۲۱) است و ما مستقل از آن نیستیم. خود نویسندگان آن را مرور نظام‌مند نمی‌دانند و راهبردها را هم‌وزن نمی‌شمارند، در حالی که جدول‌های ما راهبردها را می‌شمارند.
- اثر گزینش دادگاهی: شواهد برآمده از دعوای حقوقی بعضی الگوها (مثل اطمینان‌بخشی) را بیش از دیگران نشان می‌دهند (بخش ۴.۱).
- معیار نادانی راهبردی را نمی‌بیند (بخش ۴.۵).
- هر خانه معمولاً بر یک منبع تکیه دارد، و پاسخ شرکت‌ها را فقط تا جایی که در منبع‌ها آمده بررسی کرده‌ایم.

محتوای دو کتاب کلاسیک (Markowitz & Rosner, 2002; Michaels, 2008) را برای ادعای اطمینان‌بخشی صنعتی نسنجیده‌ایم و فقط به‌عنوان نقطهٔ بررسی بعدی می‌آوریم.

این محدودیت‌ها مرز ادعاهای این مقاله را تعیین می‌کنند؛ نتیجه‌گیری آنچه را در همین مرز می‌توان گفت جمع می‌بندد.

نتیجه‌گیری

این مقاله پرسید پس از دخانیات چه شد: آیا صنایع دیگر هم نادانی ساخته‌اند، و شواهدش چیست؟ سه پرسش داشتیم:

در کدام صنایع غیر از دخانیات سندی مستند هست که «فاصلهٔ دانستن و گفتن» را نشان دهد؟

در هر شش حوزه: غذا و نوشیدنی، شبکه‌های اجتماعی، اوپیوئیدها، شیمیایی‌ها، الکل و تالک. در پنج حوزه شاهد از سند درونی، اقرار یا حکم می‌آید؛ در الکل بیشتر از سنجش اظهارات عمومی با علم.

کدام راهبردهای فهرست ۲۸ تایی در این صنایع دیده می‌شود، و آیا راهبردی بیرون از فهرست هم هست؟

۱۲ راهبرد با معیار کامل ثبت شد. پنهان‌کردن اطلاعات اتهام‌آور (۴) و اثرگذاری بر دولت و قانون (۲۱) از همه تکرارشونده‌ترند. بیرون از فهرست دو چیز دیدیم.

یکی فرضیه‌ای است، نه یافته: «ساختن یقین». در چند مورد صنعت تردید نمی‌کاشت، بلکه یقین می‌داد، و فهرستی که فقط شیوه را رده‌بندی می‌کند این محور محتوا را نمی‌بیند.

دیگری یک مورد مرزی است: «طراحی برای میل»، یعنی انتقال دانش فنی چشایی و جذابیت از دخانیات به غذا. این با معیار ما نادانی‌سازی کامل نیست، چون شاهدش ناسازگاری اظهارات با اسناد درونی را نشان نمی‌دهد.

کجا سندی نیست، و این خلأ چه معنایی دارد؟

۱۵ راهبرد برای هیچ مورد ثبت نشد و برای مکمل‌ها منبعی نیافتیم. این خلأ را نمی‌توان «نبود رفتار» خواند. شواهد ما از جاهایی آمده که دعوا، پرونده یا افشاگری سند را بیرون کشیده است و بیشتر به گذشته مربوط است. پس خلأ بیشتر از دسترسی به سند می‌گوید تا از رفتار صنعت. موردها گزینش نگارنده‌اند، پس این پاسخ‌ها به همهٔ صنایع تعمیم نمی‌یابند. اما پاسخ پرسش آغازین روشن است: آنچه دخانیات را آشکار کرد، یعنی سند، در شش حوزهٔ دیگر هم فاصله‌ای مستند میان دانستن و گفتن نشان داده است. نادانی‌سازی را فقط از جایی می‌شود دید که سند باز شده، و هر جا سند بسته است، نادانیِ ما دربارهٔ نادانی‌سازی ادامه دارد.

منابع

ABC4 News. (2021). Facebook defends Instagram against reports it’s harmful to teens. https://abcnews4.com/news/nation-world/facebook-defends-instagram-against-reports-its-harmful-to-teens

Associated Press. (2026, March 25). Jury finds Instagram and YouTube liable in a landmark social media addiction trial. WTOP. https://wtop.com/social-media/2026/03/los-angeles-jury-reaches-verdict-in-landmark-social-media-addiction-case/

Brownlee, J. L. (2007, July 31). Testimony before the Senate Committee on the Judiciary: Ensuring that death and serious injury are more than a business cost: OxyContin and defective products. U.S. Senate. https://www.judiciary.senate.gov/imo/media/doc/Brownlee%20Testimony%20073107.pdf

Digit. (2021). [Report on Facebook’s response to the Wall Street Journal’s Instagram research claims]. https://www.digit.fyi/facebook-instagram-toxic-claims/

EFSA. (2015, November 12). Glyphosate: EFSA updates toxicological profile [News release]. https://www.efsa.europa.eu/en/press/news/151112 (Full report: EFSA Journal, https://doi.org/10.2903/j.efsa.2015.4302)

Ehrenreich, B. (2009). Bright-sided: How the relentless promotion of positive thinking has undermined America. Metropolitan Books.

EPA. (2017, December 18). EPA releases draft risk assessments for glyphosate. U.S. Environmental Protection Agency. https://epa.gov/pesticides/epa-releases-draft-risk-assessments-glyphosate

Frickel, S., Gibbon, S., Howard, J., Kempner, J., Ottinger, G., & Hess, D. J. (2010). Undone science: Charting social movement and civil society challenges to research agenda setting. Science, Technology, & Human Values, 35(4), 444–473. https://doi.org/10.1177/0162243909345836

Gaber, N., Bero, L., & Woodruff, T. J. (2023). The devil they knew: Chemical documents analysis of industry influence on PFAS science. Annals of Global Health, 89(1), Article 37. https://doi.org/10.5334/aogh.4013

Girion, L. (2018, December 14). Johnson & Johnson knew for decades that asbestos lurked in its Baby Powder. Reuters. Republished at https://www.nbcnews.com/health/health-news/johnson-johnson-knew-decades-asbestos-lurked-its-baby-powder-n948016

Goldberg, R. F., & Vandenberg, L. N. (2021). The science of spin: Targeted strategies to manufacture doubt with detrimental effects on environmental and public health. Environmental Health, 20, Article 33. https://doi.org/10.1186/s12940-021-00723-0

Greim, H., Saltmiras, D., Mostert, V., & Strupp, C. (2015). Evaluation of carcinogenic potential of the herbicide glyphosate, drawing on tumor incidence data from fourteen chronic/carcinogenicity rodent studies. Critical Reviews in Toxicology, 45(3), 185–208. https://doi.org/10.3109/10408444.2014.1003423

Hunt, D. (2021). How food companies use social media to influence policy debates: A framework of Australian ultra-processed food industry Twitter data. Public Health Nutrition, 24(10), 3124–3135. https://doi.org/10.1017/S1368980020003353

IARC. (2015). IARC Monographs Volume 112: Evaluation of five organophosphate insecticides and herbicides (Meeting of 3–10 March 2015, Lyon). International Agency for Research on Cancer. https://www.iarc.who.int/wp-content/uploads/2018/07/MonographVolume112.pdf

Krimsky, S., & Gillam, C. (2018). Roundup litigation discovery documents: Implications for public health and journal ethics. Journal of Public Health Policy, 39(3), 318–326. https://doi.org/10.1057/s41271-018-0134-z

Markowitz, G., & Rosner, D. (2002). Deceit and denial: The deadly politics of industrial pollution. University of California Press.

McGoey, L. (2012). Strategic unknowns: Towards a sociology of ignorance. Economy and Society, 41(1), 1–16. https://doi.org/10.1080/03085147.2011.637330

MDL Update. (2026, August 27). Meta settles with the states for up to $17 billion: What the deal changes, and what it doesn't. https://mdlupdate.com/news/meta-states-settlement-2026/

Michaels, D. (2008). Doubt is their product: How industry's assault on science threatens your health. Oxford University Press.

NPR. (2026, March 24). New Mexico jury says Meta harms children's mental health and safety, violating state law. https://www.npr.org/2026/03/24/g-s1-115019/new-meta-new-mexico-trial-child-safety

PBS NewsHour. (2026, March 25). Jury finds Meta's platforms are harmful to children in 1st wave of social media addiction lawsuits. https://www.pbs.org/newshour/nation/jury-finds-metas-platforms-are-harmful-to-children-in-1st-wave-of-social-media-addiction-lawsuits

Petticrew, M., Maani Hessari, N., Knai, C., & Weiderpass, E. (2018). How alcohol industry organisations mislead the public about alcohol and cancer. Drug and Alcohol Review, 37(3), 293–303. https://doi.org/10.1111/dar.12596

Proctor, R. N. (1995). The cancer wars: How politics shapes what we know and don't know about cancer. Basic Books.

Proctor, R. N. (2008). Agnotology: A missing term to describe the cultural production of ignorance (and its study). In R. N. Proctor & L. Schiebinger (Eds.), Agnotology: The making and unmaking of ignorance (pp. 1–33). Stanford University Press.

Proctor, R. N. (2011). Golden holocaust: Origins of the cigarette catastrophe and the case for abolition. University of California Press.

Saadat, R. (2026). The place of agnotology in the field of ignorance studies and industrial doubt-making: A bibliometric study. Zenodo. https://doi.org/10.5281/zenodo.23587485

Santa Fe New Mexican. (2026). Meta asks New Mexico court to stay enforcement of $942 million judgment pending appeal. https://www.santafenewmexican.com/news/local_news/meta-asks-new-mexico-court-to-stay-enforcement-of-942-million-judgment-pending-appeal/article_40aca50f-aee2-4b7a-8c23-d80c21d0c543.html

Schmidt, L. A. (2026). Tobacco industry contributions to the development of ultraprocessed food in the United States, 1985–2007: A case study of Lunchables. American Journal of Public Health, 116(7), 940–949. https://doi.org/10.2105/AJPH.2026.308491

Séralini, G.-E., Clair, E., Mesnage, R., Gress, S., Defarge, N., Malatesta, M., Hennequin, D., & de Vendômois, J. S. (2012). Long term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup-tolerant genetically modified maize. Food and Chemical Toxicology, 50, 4221–4231. (Retracted; republished in 2014 in Environmental Sciences Europe, 26, Article 14)

Serodio, P., Ruskin, G., McKee, M., & Stuckler, D. (2020). Evaluating Coca-Cola's attempts to influence public health "in their own words": Analysis of Coca-Cola emails with public health academics leading the Global Energy Balance Network. Public Health Nutrition, 23(14), 2647–2653. https://doi.org/10.1017/S1368980020002098

Source NM. (2026a, March 24). Santa Fe jury awards New Mexico $375M in Meta child exploitation case. https://sourcenm.com/2026/03/24/santa-fe-jury-awards-new-mexico-375m-in-meta-child-exploitation-case/

Source NM. (2026b, August 6). New Mexico judge orders Meta to pay $567M for youth harm abatement fund. https://sourcenm.com/2026/08/06/new-mexico-judge-orders-meta-to-pay-567m-for-youth-harm-abatement-fund/

Supran, G., & Oreskes, N. (2017). Assessing ExxonMobil's climate change communications (1977–2014). Environmental Research Letters, 12, Article 084019. https://doi.org/10.1088/1748-9326/aa815f

Taddonio, P. (2018, May 30). Inside the "aggressive" marketing of OxyContin: Revisit Purdue Pharma's role in the opioid crisis. PBS Frontline. https://www.pbs.org/wgbh/frontline/article/inside-the-aggressive-marketing-of-oxycontin-revisit-purdue-pharmas-role-in-the-opioid-crisis

The Register. (2025, November 24). Meta knows how bad its sites are for kids, say lawyers. https://www.theregister.com/2025/11/24/meta_sites_kids/

Undark. (2018, July 13). A major industry-funded alcohol study was compromised. How many others are out there? https://undark.org/2018/07/13/mach15-alcohol-nih-industry-funding/

Van Zee, A. (2009). The promotion and marketing of OxyContin: Commercial triumph, public health tragedy. American Journal of Public Health, 99(2), 221–227. https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.131714

WBUR. (2026, March 25). Meta knowingly misled children and teens about safety, NM jury finds. Here & Now. https://www.wbur.org/hereandnow/2026/03/25/meta-kids-teens-safety

Wells, G., Horwitz, J., & Seetharaman, D. (2021, September 15). The Facebook Files: Facebook knows Instagram is toxic for teen girls, its research shows. The Wall Street Journal.

WLOX. (2026, August 26). Meta reaches $17 billion settlement with states in landmark trial over teen social media addiction. https://www.wlox.com/2026/08/26/meta-reaches-17-billion-settlement-with-states-landmark-trial-over-teen-social-media-addiction/
