

مقدمه

ایوانا میلیوویه‌ویچ^۱

تحلیل لایه‌ای علت‌ها^۲ روش و نظریه‌ای از دانش است که رشد و توسعه‌ی آن به دامنه‌های جدیدی از نظریه و کاربرد راه یافته است. این روش در اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰ گسترش یافته است و اولین انتشار آن به سال ۱۹۹۵ و مقاله‌ای در فیوچرز^۳ با نام «آینده‌های ارتباطات»^۴ - نوشته شده توسط سهیل عنایت ا...، سمر احسان و لوی آبیجیفر^۵ - بازمی‌گردد.^(۱) مقاله شامل گزارشی (با همان نامی که اشاره شد) از دوره‌ی بین‌المللی فدراسیون جهانی آینده‌پژوهی در آندورا^۶ است، که در اکتبر ۱۹۹۴ منتشر شده بود. گزارش، خلاصه‌ی جلسه‌ای است که توسط سهیل عنایت ا... برگزار شد. در جلسه‌ی ذکر شده «گروه، روش جدیدی برای آینده‌پژوهی شرح دادند: تحلیل لایه‌ای علت‌ها».

-
1. Ivana Milojevic
 - 2 . Causal layered analysis
 3. Futures
 - 4 .The Futures of Communication
 - 5 . Levi Obijiofor
 - 6 . Andorra

تحلیل لایه‌ای علت‌ها می‌کوشد مسائل را شالوده‌شکنی کند، موضوعات، روندها و رویدادها را در معرض پرسش قرار دهد... و نشان می‌دهد که ساختاربندی دوباره‌ی مسئله، راه‌حل را تغییر می‌دهد. این روش مسئله را از ابعاد مختلف بررسی می‌کند: دلیلی که رسماً در رسانه‌ها اعلام شده است، تحلیل علوم اجتماعی، تحلیل گفتمان یا جهان‌بینی و از نگاه اسطوره/ استعاره. چالش تحلیل لایه‌ای علت‌ها این است که بین چهار لایه‌های تحلیل، بالا و پایین رفته و تا جایی که امکان دارد لایه‌هایی بیشتری پوشش داده شود.^(۲)

توضیح دقیق‌تری از تحلیل لایه‌ای علت‌ها در مقاله‌ی عنایت... با عنوان «تحلیل لایه‌ای علت‌ها: پسا‌ساختارگرایی به‌عنوان یک روش»^۱ در مجله‌ی فیوچرز^۲ در سال ۱۹۹۸ چاپ شد.^(۳) مقاله این‌گونه آغاز می‌شود:

«تحلیل لایه‌ای علت‌ها به‌عنوان یک روش جدید برای آینده‌پژوهی پیشنهاد شده است. سودمندی آن در پیش‌بینی آینده نیست، بلکه در ایجاد فضاهای تحول‌آفرین برای خلق آینده‌های بدیل است. تحلیل لایه‌ای علت‌ها از چهار مرحله تشکیل شده است: لیتانی^۳، علت‌های اجتماعی، گفتمان/جهان‌بینی و اسطوره/استعاره».^(۴)

باینکه ساختار اصلی و به بیانی چهار مرحله و کاربرد تحلیل لایه‌ای علت‌ها در ایجاد فضاهای تحول‌آفرین برای خلق آینده‌های بدیل تغییر نکرده است، از زمان شکل‌گیری و مرحله‌ی آزمایشی این روش تا به امروز، با بیست سال پرثمر روبرو بوده‌ایم. در این سال‌ها عنایت... و علاقه‌مندان بسیاری از این روش استفاده کرده‌اند و گفتمان‌های بسیار، اقتباس‌ها و کاربردهایی را از تحلیل لایه‌ای علت‌ها خلق نموده‌اند.

1 Causal layered analysis: Post-structuralism as method

2. Futures

3. litany

مقاله‌ها و رساله‌های مرتبط با تحلیل لایه‌ای علت‌ها توسط دانشگاه تامکانگ^۱ در سال ۲۰۰۴ با عنوان اولین مجموعه‌ی تحلیل لایه‌ای علت‌ها^۲ منتشر شد. این مجموعه‌ی چهاربخشی، با مقدمه‌ی عنایت... در ۵۲ صفحه آغاز می‌شود. در این مقدمه، تحلیل لایه‌ای علت‌ها از طریق بحث‌های نظری به‌طور کامل توضیح داده شده است. پس‌از آن، مقایسه‌های روش‌شناختی، نمونه‌پژوهی‌ها، بحث‌های تحلیل لایه‌ای علت‌ها به‌عنوان یک روش‌شناسی در حال تکامل، و درنهایت پیوست‌ها ذکر شده است.

در کتاب مورد اشاره ۱۷ نمونه‌پژوهی با موضوعات مهندسی ژنتیک در کشاورزی، فقر، پایندگی^۳، شهرها، نژادپرستی، جهانی‌سازی، تحصیل، رسانه‌ی جهانی، ژاپن پس از حباب اقتصادی، علم‌باوری، هوش و هوانوردی وجود دارد، که در این موضوعات از روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها استفاده شده است.

تحلیل لایه‌ای علت‌ها^۲ اکنون پیش‌روی شماست، که ادامه‌ی توسعه‌های نظری و روش‌شناسی و کاربردهای عملی این روش بعد از انتشار کتاب تحلیل لایه‌ای علت‌ها^۱، مجموعه مقالات محسوب می‌شود. علاوه بر فصول مقدماتی و نتیجه‌گیری که به دست نویسندگان کتاب (عنایت... و میلیوویچ) نوشته شده، این کتاب از ۳۴ فصل در شش بخش اصلی تشکیل شده است. ساختار این کتاب همانند کتاب قبل است که با بحث‌های نظری و روش‌شناختی شروع می‌شود و در ادامه، به ۲۹ نمونه‌پژوهی مختلف پرداخته شده است. روی هم رفته، ۴۲ نویسنده در نوشتن این کتاب مشارکت داشته‌اند، در این مشارکت موضوعاتی در رابطه با محیط، ناهمسازی و امنیت، آرزوهای ملی، مسائل مالی، آموزش و پرورش، سلامتی

-
1. Tamkang
 2. Causal Layered Analysis Reader
 3. sustainability

و بهزیستی، نیروی کار، جامعه، فیلم و هنر پوشش داده شده‌اند. این موضوعات در ادامه با جزئیات بیشتری بررسی می‌شوند.

بخش اول: تاریخچه، زمینه و مقایسه‌ها

اولین بخش از کتاب تحلیل لایه‌ای علت‌ها (۲) به مبحث نظریه‌پردازی برحسب تاریخچه، زمینه و مقایسه‌ها می‌پردازد. این بخش شامل پنج فصل است که به موضوعات نظری و روش‌شناختی مرتبط با کاربرد تحلیل لایه‌ای علت‌ها می‌پردازد. فصل اول با عنوان «استعلای یک روش: داستان پیدایش تحلیل لایه‌ای علت‌ها» نوشته‌ی خوزه راموس^۱، در واقع نسخه‌ی به‌روز شده‌ای (البته با تفصیل و اصلاحات فراوان) از فصلی با عنوان «روایت کتاب‌شناختی تحلیل لایه‌ای علت‌ها» است که در کتاب تحلیل لایه‌ای علت‌ها (۱) نسخه ۲۰۰۴ منتشر شده بود. نویسنده در این فصل، زندگینامه‌ی عنایت... و تأثیر آن بر توسعه‌ی روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها را با تأثیرات نظری و آموزشی که از افرادی مانند اس‌والد اشپنگلر^۲، میشل فوکو^۳، ویلیام آروین تامسون^۴، پرابهات رنجان سرکار^۵، یوهان گاتلونگ^۶، میشل شاپیرو^۷، جیم دیتور^۸، تونی استیونسون^۹ گرفته است، درهم می‌آمیزد تا نشان دهد تدوین تحلیل لایه‌ای علت‌ها چگونه از درون یک روایت داستانی و به‌عنوان یک

-
1. Jose M. Ramos
 2. Oswald Spengler
 3. Michel Foucault
 4. William Irvin Thompson
 5. Prabhat Ranjan Sarkar
 6. Johan Galtung
 7. Michael Shapiro
 8. Jim Dator
 9. Tony Stevenson

پژوهش شهودی عملی و مبتنی بر «چرخه‌های نظریه‌پردازی و تجربه‌گرایی» ظهور یافته است.

فصل دوم، با عنوان «از فضای مسئله به فضای راه‌حل: تحلیل لایه‌ای علت‌ها و نگاشت فضای بافت» نوشته‌ی تام گریوز^۱، تحلیل لایه‌ای علت‌ها را با سایر چهارچوب‌های روش‌شناختی ترکیب می‌کند تا بینشی بهتر نسبت به مسائل موجود در زمینه‌های اجتماعی، مدیریت کسب‌وکار و سایر زمینه‌ها فراهم سازد. نویسنده، چهار لایه‌ی تحلیل لایه‌ای علت‌ها را از نو چهارچوب‌بندی می‌کند و آنها را با سیستم‌های ساده، بغرنج، پیچیده و آشوبناک تطبیق می‌دهد؛ با این هدف که شیوه‌های مواجهه با شرایط اجتماعی استرس‌زا را آشکار سازد و بینش‌هایی برای اقدام‌های مرتبط با مداخله در سیستم فراهم کند.

فصل سوم، با عنوان «راه‌های کمتر پیموده شده: روش‌های متفاوت، آینده‌های متفاوت» نوشته‌ی اندرو کری^۲ و وندی شولتز^۳، یک مقایسه‌ی تطبیقی و روش‌شناختی، بین تحلیل لایه‌ای علت‌ها و سه روش سناریونگاری دیگر، شامل ماتریس ۲×۲، رویکرد مانووا و چهار الگوی اصلی سناریو بیان می‌کند. در این فصل با استفاده از اطلاعات پروژه‌ی کارنگی بریتانیا، درباره‌ی آینده‌ی جامعه‌ی مدنی در بریتانیا و ایرلند تا سال ۲۰۲۵^۴، این سؤال مطرح می‌شود که آیا اگر برای سناریونگاری از روش‌های مختلف استفاده شود، خروجی‌ها نیز متفاوت خواهد بود. نویسندگان آشکارا به این موضوع می‌پردازند که ظرفیت هرکدام از این روش‌ها برای خلق یک روایت واضح از چگونگی پیدایش سناریو، و درجه‌ی مشارکت‌پذیری

1. Tom Graves

2. Andrew Curry

3. Wendy Schultz

4. Future of Civil Society in Britain and Ireland to 2025

هر کدام از این روش‌ها چه میزان خواهد بود. نویسندگان نقاط قوت و چالش‌های هریک از این روش‌ها را در هنگام اجرا، به صورت کارگاه آینده‌پژوهی بررسی کرده‌اند و درباره‌ی ارزش و کاربردهای بالقوه‌ی تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها چند نتیجه‌گیری نیز ارائه داده‌اند.

فصل چهارم و پنجم، کاربردهای روایتی تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها را بررسی می‌کنند. فصل چهارم، با عنوان «خلق داستان‌هایی از تغییر: چهارچوب‌بندی مجدد تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها به‌عنوان یک تحول روایت‌گونه» نوشته‌ی فرانک اسپنسر چهارم^۱ و یهوت سالواتیکو^۲، درباره‌ی اهمیت داستان‌ها به‌طور کلی و آثار آینده‌پژوهی به‌طور خاص بحث می‌کند. نویسندگان بر قدرت استعاری تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها تمرکز کرده و آن را به‌عنوان یک تحول روایتی مطرح می‌کنند که به نظرشان «الگوی عامه‌پسندی برای پرداختن به مدیریت تغییر و تحول، ارزیابی فرهنگی و اقدامات تحول ساز سازمانی در مقیاس بزرگ است». آنها استفاده و تطبیق تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها را برای فرایند تحول روایتی در چند نمونه از صنایع گوناگون بررسی می‌کنند.

در فصل پایانی بخش اول، با عنوان «استعاره و تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها»، سالیو بین اریف^۳ توضیح می‌دهد که استعاره تا چه حد رایج و قدرت آن در خلق واقعیت چگونه است. این فصل توضیح می‌دهد که چگونه استعاره‌ها اگر در سطح ناخودآگاه بمانند، به شیوه‌های ادبی تفسیر می‌شوند، به مفهوم‌سازی جهان تبدیل می‌شوند و یک جهان‌بینی مسلط و خاص را طبیعی جلوه می‌دهند. از سوی دیگر، نویسنده معتقد است که با صریح کردن استعاره‌ها، تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها شفافیت روایت‌های فردی و سازمانی را افزایش می‌دهد و بدین ترتیب مشارکت‌کنندگان

1. Frank W. Spencer IV

2. Yvette Montero

3. Saliv Bin Larif (نام مستعار نویسنده‌ای است که می‌خواهد ناشناس باقی بماند)

نسبت به ایده‌های بدیل و تغییر و گفتگو بازتر عمل خواهند کرد. استعاره‌ها فقط برای فهم بهتر واقعیت مفید نیستند، بلکه خود موتور برای تحول محسوب می‌شوند.

بخش دوم: آینده‌های زیست‌محیطی و منابع طبیعی

در فصل ابتدایی بخش دوم، به آینده‌های زیست‌محیطی و منابع طبیعی پرداخته می‌شود؛ این لو^۱ به این پرسش می‌پردازد که چرا مردم و سیاست‌مداران تاکنون نسبت به موضوعات بنیادی دوران ما بی‌توجه بوده‌اند، علی‌رغم اینکه شواهد روزافزونی وجود دارد که حاکی از نیاز مبرم به ایده‌ها و رویکردهای بدیل است. این فصل با عنوان «تحلیل لایه‌ای علت‌ها، تغییرات اقلیمی و محدودیت‌های رشد» مروری جامع دارد بر بیش از پنجاه سال پژوهش قوی درباره‌ی تغییرات اقلیمی، محدودیت‌های رشد، افت زیست‌محیطی و سایر موضوعات مهم و مرتبط با مسئله‌ی زیست‌محیطی. وی سپس اسطوره‌های ناخودآگاه، اما عمیق را آشکار می‌کند که تصمیم‌گیران را در سطح ملی و سطح جهانی هدایت می‌کند؛ با این استدلال که تحلیل لایه‌ای علت‌ها توضیح متقاعدکننده‌ای درباره‌ی مقاومت در برابر تغییر ارائه می‌دهد. نویسنده، همچنین برای جابه‌جایی به سمت راه‌حل‌های درازمدت مبتنی بر درمان زیست‌محیطی و انسان، پیشنهاد می‌دهد که ما به روایت‌های بدیل و فرمت‌های بدیل نیاز داریم. فصل بعد، به یک موضوع مهم زیست‌محیطی یعنی آینده‌های آب می‌پردازد.

فصل هفتم، با عنوان «آینده‌ی مدیریت منابع آبی در کشورهای مسلمان» نوشته‌ی سیده ماریا ابصار^۲، یک نقشه‌ی آب ارائه می‌دهد که در آن دسترسی به

1. Ian Lowe

2. Syeda Mariya Absar

آب و استفاده از آن، در شش منطقه‌ی متمایز اقتصادی، اجتماعی و هیدرولوژیکی در جهان اسلام تحلیل می‌شود. او سپس با استفاده از تحلیل لایه‌ای علت‌ها، هر یک از این مناطق شش‌گانه را بررسی می‌کند و نشان می‌دهد که موضع آب چگونه ارزش‌گذاری و مدیریت می‌شود (در سطح لیتانی و سیستم و نیز چه جهان‌بینی‌ها و اسطوره‌هایی زیربنای آن هستند). نویسنده توضیح می‌دهد که در تمامی این شش منطقه، اسلام تنها عامل مشترک است و نظام‌های ارزشی، فرهنگ‌ها و سبک‌های زندگی متفاوت هستند. او سپس چالش‌های جهانی و محلی در مدیریت آب را بررسی می‌نماید و یک تحلیل لایه‌ای علت‌های بدیل ارائه می‌دهد، این بدیل با برآمدهای سیاسی همراه است. برآمدهایی که احتمال موفقیت در آنها بالاست، نتایجی که به ارائه‌ی گوناگونی شش ناحیه و چالش‌هایی که هر یک از این ناحیه‌ها درباره‌ی جهان‌بینی مشترک اسلامی و همچنین چالش‌های اخیر جهانی/ محلی با آن روبرو هستند، می‌پردازد. استدلال کلی نویسنده این است که با جستجوی راه‌حل‌های فراتر از سطح لیتانی و از طریق یکپارچه‌سازی ارزش‌های اسلامی در سیاست‌های مدیریت آب، گزینه‌های بدیل و راه‌حل‌های اثربخش‌تری برای آینده‌ی مدیریت آب می‌توان یافت.

فصل هشتم، با عنوان «تحلیل لایه‌ای علت‌ها: نمونه‌ی پژوهی پیدایش ویروس نیپا» گزارشی است درباره‌ی کاربرد تحلیل لایه‌ای علت‌ها برای موضوع شیوع بیماری‌ها و بررسی راه‌حل‌های پیشنهادی برحسب اثرات محتمل بر نسل‌های آینده و در پرتو مشکلات کنونی و آینده‌ی زیست‌محیطی و سلامت. نویسنده، پیتر بلاک نشان می‌دهد که چگونه تحلیل لایه‌ای علت‌ها به متخصصان اپیدمیولوژیست کمک کرد تا تفکر خود را درباره‌ی پیدایش بیماری‌های واگیردار به‌طور کلی و در مورد پیدایش ویروس نیپا به‌طور خاص گسترش دهند. تحلیل لایه‌ای علت‌ها بنا بر نظر بلاک، چهارچوبی عمل‌گرا ایجاد می‌کند تا پویایی‌های گسترش بیماری‌های

واگیردار در جوامع پیچیده با چند میزبان^۱ بهتر فهمیده شوند. او نتیجه می‌گیرد که برای مقابله‌ی موفقیت‌آمیز با چالش‌های جهانی، مانند بیماری‌های واگیردار، توجه به تفکر آینده‌پژوهی بسیار مهم است.

در فصل نهم، با عنوان «تکمیل روش تحلیل‌لایه‌ای‌علت‌ها با روش سناریونگاری هنرورانه: تدوین یک راهبرد و چشم‌انداز ملی برای صنایع معدنی استرالیا» نوشته‌ی آلتا لدرواش^۲، سناریوهای باورپذیری اکتشاف و تحلیل می‌شوند تا در صنعت معدن استرالیا، منافع ملی دراز مدت ایجاد کنند. این فصل مبتنی بر بینش‌های برآمده از کارگاه آینده‌پژوهی سال ۲۰۱۰ با عنوان: چشم‌انداز ۲۰۴۰ نوآوری در معدنکاری و مواد معدنی است. نویسنده، فرایند برگزاری کارگاه مذکور را با جزئیات تشریح و نتایج روش‌های مختلف آینده‌پژوهی به‌کاررفته را بیان می‌کند (مانند چرخ‌آینده، هنر سناریو، درام سناریو، مثلث آینده‌ها، پس‌نگری به امروز و تحلیل‌لایه‌ای‌علت‌ها). لدرواش، با مرور نکات برجسته‌ی شناسایی‌شده از طریق تحلیل‌لایه‌ای‌علت‌ها، راهبردها و راه‌حل‌های بدیل را در هر یک از ستون چهارگانه معرفی می‌کند. در پایان فصل نیز خلاصه‌ای از خروجی‌های کلیدی کارگاه آینده‌پژوهی چشم‌انداز ۲۰۴۰ ارائه می‌شود که یک بیانیه چشم‌انداز و راهبرد ملی برای تولید و استفاده از مواد معدنی استرالیا است.

فصل دهم، با عنوان «تحلیل‌لایه‌ای‌علت‌ها به‌عنوان ابزاری برای سیاست‌گذاری: مطالعه‌ی موردی سیاست‌گذاری کشاورزی استرالیا» نوشته‌ی برایان جی. بیشاپ^۳، پتا ال‌زدیدیک^۴ و لورن جی. برین^۵، بحث پیاده‌سازی سیاست

1 . multi-host communities

2. Aleta Lederwasch

3. Brian J. Bishop

4. Peta L. Dzidic

5. Lauren J. Breen

کشاورزی پایدار را در استرالیا در مواجهه با تغییرات اقلیمی بررسی می‌کند. این فصل «تأیید کلی سیاست پایداری» و «موانع فرهنگی پذیرش آن» که هنوز وجود دارند را تحلیل می‌کند. نتایج به‌دست‌آمده بر پایه‌ی یافته‌های یک کارگاه آینده‌پژوهی است که با حضور ۱۷ مشارکت‌کننده و تسهیلگری سه نفر از کارمندان سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی کشورهای مشترک‌المنافع به‌دست‌آمده است. نویسندگان، مضامین اصلی را در چهار سطح از تحلیل لایه‌ای علت‌ها شناسایی کرده و راه‌های به‌کارگیری این روش را به‌عنوان ابزاری در جهت تحول و توسعه‌ی سیاست‌های جامع‌تر بررسی می‌کنند.

فصل یازدهم، با عنوان «آینده‌های عمیق و محیط‌زیست چین» نوشته‌ی مارکوس آنتونی^۱، قصد دارد گفتمان غالب درباره‌ی آینده‌ی چین و به‌ویژه رابطه‌ی بین مردم چین و محیط‌زیست را در معرض پرسش و آشفتگی قرار دهد. نویسنده، سه سناریوی کلیدی برای آینده‌ی چین معرفی می‌کند که عبارت‌اند از: چین شگفت‌انگیز نو، جامعه‌ی هماهنگ و سناریوی برادر بزرگ. در اینجا، روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها بین آینده‌های سطحی و عمیق تفاوت ایجاد می‌کند و همین‌طور مفاهیم کلیدی عنایت‌ا... یعنی «آینده‌های دست دوم» و «آینده‌های دور شده» بررسی می‌شوند. در پایان، آنتونی نشان می‌دهد که چرا راه‌حل‌های مناسب برای مشکلات واقعی مردم چین و درواقع همه انسان‌های کره‌ی زمین مستلزم «کاوش عمیق و کامل چهار لایه‌ی لیتانی، سیستم‌ها، جهان‌بینی و اسطوره‌ای» است.

فصل دوازدهم، که آخرین فصل این بخش است با عنوان «فیلم آواتار: آموزش عالی و پایداری» نوشته‌ی پاتریشیا کلی^۲، با استفاده از روش

1. Marcus Anthony
2. Patricia Kelly

تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها، روایت‌های مسلط دوره‌ی کنونی ما باز می‌شوند که به صورت مستقیم و غیرمستقیم، آینده‌های «روال عادی امور» را تبلیغ می‌کنند، همان‌طور که در فیلم آواتار نشان داده‌شده است. جیمز کامرون در فیلم آواتار محصول ۲۰۰۹ تشابهات بین اقدام کلنل کواریچ مبنی بر رد کردن احترام برای طبیعت، واکنش‌های خشمگین و محافظه‌کارانه علیه فیلم و انتقادهای تند علیه مفهوم «مسحور شدگی مجدد» در مقوله‌ی پایداری در نظام آموزش عالی را معرفی و بررسی می‌کند. نویسنده معتقد است که تنها در صورت جابه‌جایی برحسب اسطوره‌ها و جهان‌بینی‌ها یعنی به سمت یکپارچه‌سازی احساس عقلانیت و نیز به سمت تخیل برای یافتن گزینه‌های بدیل مبتنی بر برابری ما می‌توانیم به صورت جمعی از «بن‌بست تمدنی» پرهیز کنیم. فرایند تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها البته نقشی حیاتی در مقابله‌ی مؤثر با «اخلاقیات رقیب آینده» و استفاده از فرآیندهای آموزشی برای حرکت به سمت آینده‌های برابر و پایدار دارد.

بخش سوم: منازعه، صلح و امنیت

بخش سوم با عنوان *منازعه، صلح و امنیت* شامل شش فصل می‌شود. در فصل اول سهیل عنایتا... با عنوان «شکست طالبان: با یک جُک در زمانی نزدیک» نشان می‌دهد که از تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها، چطور می‌توان بینش‌هایی به‌دست آورد که منجر به راهبرد روایی متفاوت و از نو چارچوب‌بندی شده‌ای شود. با استفاده از عمیق‌ترین لایه از تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها یعنی اسطوره و استعاره، راهبرد مشخصی برای مشروعیت‌زدایی از طالبان با روش جک ساختن به‌دست می‌آید. عنایتا... منطق حاکم بر این رویکرد را توضیح می‌دهد و نمونه‌های تاریخی را که در آن از روش طنز و لطیفه برای تحقق اهداف سیاسی استفاده شده است، بیان می‌کند. او همچنین، تأکید می‌کند که علاوه بر روش جک‌سازی

به‌عنوان ستون اصلی مربوط به هر راهبرد موفق و دراز مدت برای مشروعیت‌زدایی سیاسی، به راه‌حل‌های متعدد قابل اجرا نیز نیاز است و این راه‌حل‌ها باید شامل مداخله‌هایی در سطح سیستم و جهان‌بینی باشند.

فصل چهاردهم، با عنوان «تحول در حکمرانی جهانی» نوشته‌ی آنیتا سایکس کِلهر^۱، با استفاده از روش تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها، درباره‌ی آینده‌ی سازمان مللی اصلاح‌شده، طرحی نو می‌افکند. نویسنده، با استفاده از تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها نظام کنونی حکومت‌داری جهانی را بررسی و دو تصویر مختلف از آینده‌های اصلاح‌شده‌ی حکومت‌داری جهانی را توصیف می‌کند. نویسنده بین دو سناریو مقایسه و تضاد برقرار می‌کند. یک سناریو، نظامی‌گری آشکار که مدل مطلوب آینده در سازمان ملل متحد برای کمیسیون حکومت‌داری جهانی است و سناریوی دیگر، مدلی است از دیدگاه‌های ۲۵ هیئت بین‌المللی که در مجمع عمومی سازمان ملل و کشورهای بی‌نماینده شکل گرفته است. کِلهر در نتیجه‌گیری، دیدگاه بازیگران غیردولتی را نیز اضافه می‌کند، صداهایی که کمتر شنیده‌شده است و به آنها کمتر توجه می‌شود. او آنها را به دیدگاه سازمان ملل متحد برای خلق یک ترکیب جدید و یک سازمان ملل اصلاح شده و فراگیرتر مبتنی بر جهان‌بینی اوبونتو اضافه می‌کند.

فصل پانزدهم، با عنوان «آینده‌های تروریسم: بازسازی و ساختارشکنی با استفاده از روش تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها» نوشته‌ی نوونی کِنی^۲ نشان می‌دهد که ادبیات دانشگاهی درباره‌ی تروریسم عموماً نسبت به شناسایی استعاره‌های حاکم بر تروریسم بی‌توجه است و بیشتر اتفاقات در سطح لیتانی و سیستم باقی می‌ماند. استعاره‌های حاکم مانند «ما در برابر آنها»، «غرب در برابر دیگران» و «باید از

1. Anita Sykes-Kelleher

2 Noni Kenny

جامعه دفاع کرد»، کماکان نظام دانش مرتبط با تروریسم را اداره می‌کند. در نتیجه، بین نظریه‌پردازان و تصمیم‌گیران یک وابستگی بی‌چون و چرا به «بدترین سناریوی ممکن» پذیرفته شده است؛ که شامل «خرد پذیرفته‌شده‌ای» است که می‌گوید تروریسم یک تهدید همیشگی و رو به گسترش است. این دیدگاه به‌نوبه‌ی خود جهت‌گیری سیاست ضد تروریسم را معین می‌کند، نویسنده با استفاده از نظریه‌ها و روش‌های آینده‌پژوهی، به‌ویژه سناریونگاری و تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها «آینده را باز می‌کند» و با معرفی فضاهای تحول دامن‌های گسترده از آینده‌های تروریسم شامل آینده‌ی مطلوب را معرفی می‌کند.

فصل شانزدهم، با عنوان «آینده‌های مشترک هند و پاکستان: رویکردی نوین» نوشته‌ی گواتا واهی^۱، نگاهی است انتقادی به ادبیات موجود درباره‌ی رابطه‌ی هند و پاکستان و استدلالش این است که حتی هنگام یافتن راه‌حل‌های برون‌رفت از منازعه، اکثر رویکردهای رایج، گذشته‌گرا و مبتنی بر لیتانی هستند. بنابراین آنها «منازعه‌ی موجود بین دو ملت» را محکوم به تداوم ابدی می‌دانند. نویسنده، با کاربرد تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها در سناریوهای مبتنی بر پاکستان و سناریوهای مربوط به هند، اسطوره‌ها و استعاره‌های تعریف‌کننده را آشکار می‌کند. بخش آخر از این فصل نیز، یک آینده‌ی بدیل و مشترک را که مبتنی بر اهداف و ویژگی‌های مشترک است، ارائه می‌دهد و نیز یک استعاره‌ی جدید که برای ظهور این سناریو لازم است پیشنهاد می‌کند.

فصل هفدهم، با عنوان «واکاوی تصاویر آینده‌های چین با کمک تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها» نوشته‌ی جین هافمن^۲، دیدگاهی دربرابر پارادایم واقع‌گرا در روابط بین‌الملل و «نظریه‌ی تهدید چین» ارائه می‌دهد که عبارت است از

1. Gautam Wahi

2. Jeanne Hoffman

چشم‌انداز لیبرال «خیزش و توسعه‌ی صلح‌آمیز» درباره‌ی آینده چین. نویسنده، با استفاده از تحلیل لایه‌ای علت‌ها، باورها و پیشران‌های زیربنایی که اغلب ساده‌انگار هستند را بررسی می‌کند تا «یک فهم ظریف‌تر از دیدگاه‌های مختلف سیاسی» ارائه دهد.

فصل هجدهم، فصل آخر از این بخش، با عنوان «بدن آسیب‌پذیر: استفاده از تحلیل لایه‌ای علت‌ها در تحلیل بصری خشونت» نوشته‌ی جولاس وولا^۱، دو تصویر را بررسی می‌کند که در آنها بدن انسانی با اقدام‌های خشونت‌بار مورد ضرب و شتم و بی‌احترامی قرار گرفته است. نویسنده، به‌طور مشخص دو عکس را برای تحلیل انتخاب کرده است که برنده‌ی جایزه‌ی پولیتزر^۲ بوده‌اند. این دو عکس، جسد یک سرباز امریکایی کشته‌شده در خیابان‌های موگادیشو را نشان می‌دهد که مورد حمله قرار گرفته است و به‌دست مردم روی زمین کشیده می‌شود. این دو عکس نقش مهمی در بیرون رفتن سربازان امریکایی از موگادیشو ایفا کردند. نویسنده از خود می‌پرسد چرا این تصویرها تا این حد قدرتمند هستند. در پاسخ، او با استفاده از تحلیل لایه‌ای علت‌ها، جهان‌بینی‌ها و استعاره‌های مرتبط با تصاویر، قدرت نمایان تصویرها را نشان می‌دهد.

بخش چهارم: آینده‌های کار و مالی

بخش چهارم، آینده‌های مالی و شغلی، شامل شش فصل است که شروع آن با مقاله‌ای از سهیل عنایت‌ا... با عنوان «آینده‌های جهان و بحران مالی جهانی: روایت‌های تعیین‌کننده» است. در این فصل عنایت‌ا...، هفت روایت بحران بنیادین جهانی را بررسی می‌کند: (۱) بحران وام‌های رهنی، (۲) بحران بانکداری جهانی،

1. Joonas Vola

2. Pulitzer Prize-winning

(۳) تخریب خلاق به‌عنوان بخشی از چرخه‌ی طبیعی سیستم سرمایه‌داری، (۴) جابه‌جایی ژئوپلیتیک از امریکا به هندو چین (چیندیا)، (۵) بخشی از برنامه‌ی الهی، (۶) علائم نابرابری در سیستم سرمایه‌داری جهان و (۷) پنجره‌ی فرصت برای ورود به دنیایی تغییریافته که مشارکتی سبزتر از گذشته در آن وجود دارد. در این فصل عنایت... با استفاده از تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها چهارچوبی را برای سازمان‌دهی تفکر درباره‌ی حال/گذشته و آینده و چهارچوبی را مبتنی بر شالوده‌شکنی «مسئله»^۱ ایجاد می‌کند که درون هریک از این هفت روایت بنیادین برای فراهم ساختن راه‌حل‌ها و خوانش‌های بدیل تعیین‌کننده می‌شود. او بر اساس تحلیل‌های انجام شده، پنج سناریو از آینده‌ی سیستم جهان ارائه می‌دهد: (۱) کسب‌وکار مطابق معمول، (۲) ظهور هندو چین، (۳) مسیر سریع و طولانی به سمت توسعه‌ی پایدار، (۴) بازی آخر سرمایه‌داری، و (۵) یک عصر جدید.

فصل بیستم، با عنوان «بررسی خواست‌های اجتماعی- اقتصادی سنگاپوریان» نوشته‌ی آدریان دبلیو. جی. کوآه^۲، اپریل چین^۳ و بای هویفن^۴، تشریح و تحلیل استفاده از روش تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها را در پروژه‌ای که توسط مرکز آینده‌پژوهی راهبردی سنگاپور در سال ۲۰۱۳ سازمان‌دهی شده است، ارائه می‌دهد. تمرکز پروژه بر راهبردها و آینده‌های مرجح برای اقتصاد و جامعه‌ی سنگاپور است. در این فصل نویسندگان، فهم خود را از تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها توضیح می‌دهند و پس از آن چهار مرحله‌ی پروژه را که در طی چهار ماه انجام شده است، پیش از آنکه به بینش‌های مرتبط با خواست‌های اجتماعی- اقتصادی

1. deconstructing "the problem"

2. Adrian W. J. Kuah

3. April Chin

4. Bai Huifen

سنگاپوریان بپردازند، تشریح می‌کنند. این فصل در بخش نهایی، اثرات تحلیل لایه‌ای علت‌ها را به‌عنوان یک روش‌شناسی آینده‌نگاری و همچنین پتانسیل کلی آن به‌عنوان یک ابزار آینده‌نگاری برای سیاست عمومی ترسیم می‌کند.

فصل ۲۱، با عنوان «ابهام‌زدایی از سیستم حواله با استفاده از تحلیل لایه‌ای علت‌ها» نوشته‌ی عمر شراز^۱ و نومان فاروگی^۲، از منظر تحلیل لایه‌ای علت‌ها، برای فهم بهتر یکی از روش‌های ابتدایی اقتصاد غیررسمی - سیستم انتقال پولی حواله - استفاده می‌کند. تحلیل لایه‌ای علت‌ها برای ایجاد چشم‌انداز، شش ذینفع مختلف را در نظر می‌گیرد و سپس از رویکرد کلان تاریخ سرکار، استفاده می‌کند که چشم‌انداز چهار طبقه‌ی اجتماعی-اقتصادی را ارائه دهد که عبارت‌اند از: کارگران/ شادرا^۳ (ذینفعان حواله)، مبارزا/ کساتریا^۴ (سیستم‌های پلیس محلی و بین‌المللی)، خردمند/ وپیرا^۵ (اقتصاددانان و سیاست‌گذاران) و سرمایه‌اندوز/ وشیان^۶ (حواله‌داران و نیز سیستم‌های انتقال ارزش رسمی مثل بانک‌ها، صرافی‌ها). این فصل با مبحث ماهیت در حال تغییر سیستم حواله و چالش‌های پیشروی آن جمع‌بندی می‌شود و هم‌زمان راه‌حل سیاسی مرجحی برای سیستم انتقال ارزش ترسیم می‌کند.

فصل ۲۲ با عنوان «نقش تحلیل لایه‌ای علت‌ها در تغییر یک مؤسسه‌ی مالی جهانی» نوشته‌ی رابرت برک^۷، یک مطالعه‌ی موردی از مؤسسه‌ای مالی را ارائه

-
1. Umar Sheraz
 2. Nauman Farooqi
 3. shudra
 4. Ksatriya
 5. Vipra
 6. Vaeshyan
 7. Robert Burke

می‌دهد که از روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها به‌عنوان بخشی از دوره‌ی رهبری راهبردی که توسط آموزش اجرایی مونت الیزا، مدرسه‌ی کسب‌وکار ملیبورن برگزار شده است استفاده می‌کند. در این فصل تحلیل لایه‌ای علت‌ها، مشخص می‌کند که چگونه یک جهان‌بینی خاص، فرصت‌های یک مؤسسه‌ی مالی را محدود می‌کند. با آشکار شدن جهان‌بینی قریب‌الوقوع، هدف سازمان هم توسعه می‌یابد. سازمان از ارائه‌ی مشاوره‌ی مالی کیفیت به سمت ارائه‌ی مشاوره‌ی سرمایه‌گذاری بر «زندگی» کمی، حرکت می‌کند.

فصل ۲۳، با عنوان «پرده برداشتن از مسائل عمیق‌تر در پیوند مددکاران اجتماعی با انجمن حرفه‌ای خود» نوشته‌ی گیلبرت فن^۱، مسائل و چالش‌های پیش‌روی انجمن مددکاران اجتماعی سنگاپور در خدمت به مددکاران اجتماعی کشور سنگاپور را دنبال می‌کند. این فصل از روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها برای تحلیل دیدگاه کلی مددکاران اجتماعی درباره‌ی موضع آنها در ارتباط با انجمن مددکاران استفاده می‌کند. حامیان از ایدئولوژی‌های مهم و روایت‌های عمیق پرده برمی‌دارند و راه‌حل‌های ممکن را پیشنهاد می‌دهند.

فصل ۲۴، با عنوان «تحلیل لایه‌ای علت‌ها در عمل: مورد کاوی‌هایی از چشم‌انداز فعالان منابع انسانی» نوشته‌ی دبی ترانوا^۲، دو مورد کاوی از کارگاه‌های راهبرد منابع انسانی را ارائه می‌دهد که با استفاده از روش‌شناسی تحلیل لایه‌ای علت‌ها در شهر بریسبان استرالیا، طراحی و اجرا شده‌اند. در این کارگاه‌ها دو موضوع کلیدی تحلیل و بررسی شدند: نیروی کار سالخورده و تغییر مسیر کارگاه‌ها. این فصل، یک تحلیل فرا سطحی را از تحلیل لایه‌ای علت‌ها ارائه می‌دهد که عبارت‌اند از: منطق استفاده از

1. Gilbert Fan

2. Debbie Terranova

تحلیل لایه‌ای علت‌ها، درس‌های کلیدی یادگرفته شده در طی برگزاری کارگاه‌ها و شیوه‌هایی که در آن روش‌شناسی آینده‌ها، کارگاه‌ها را موفق می‌سازد.

بخش پنجم: سلامت، جامعه و رفاه

بخش پنجم: سلامت، جامعه و رفاه با مقاله‌ای از سهیل عنایت‌ا... درباره‌ی «آینده‌ی کهن‌سالی: تحلیل لایه‌ای علت‌ها برای سناریو» شروع می‌شود. این فصل مبتنی بر کارگاه‌ها و پروژه‌های است که برای وزارت خانواده‌ی دولت کوئینزلند طراحی و اجرا شد که بر آینده‌های ممکن کهن‌سالی در کوئینزلند متمرکز بود. عنایت‌ا... در این فصل ابتدا سیاست‌گذاری آینده محور را به بحث می‌گذارد و با سیاست سنتی مقابله می‌کند. او استدلال می‌کند که اهداف گوناگونی درون بافت سیاست‌گذاری وجود دارد که شامل این موارد می‌شود: توسعه‌ی سواد آینده، ایجاد راهبردی قابل‌درک مبتنی بر مشارکت و درونداد شهروندی، بهبود ظرفیت توانمندساز سیستم و تحول سازمانی. سپس این فصل، چهار نقشه از تحلیل لایه‌ای علت‌ها را ارائه می‌دهد که مبتنی بر بازنگری ادبیات تصویری از سالخوردگی است: مدل غالب، مدل فناورانه‌ی در حال ظهور، مدل یکپارچه‌ی در حال ظهور و بدترین حالت ممکن. بر اساس کاربرد تحلیل لایه‌ای علت‌ها، چهار سناریوی آینده‌ی بدیل شکل می‌گیرند: جامعه‌ای برای تمامی سنین، جامعه‌ی تقسیم‌بندی شده بر اساس سن، جهان‌های مجازی و حکومتی شده¹. فصل، با تیفی از پیشنهادات سیاسی برای کوئینزلند تا سال ۲۰۲۰ جمع‌بندی می‌شود.

1. Governmentalised

فصل ۲۶، با عنوان «امید و کیک (به‌عنوان یک استعاره): کمک تحلیل‌لایه‌ای‌علت‌ها به رشد جامعه‌ی محلی» نوشته‌ی لیندا شولر^۱، درباره‌ی کاربرد تحلیل‌لایه‌ای‌علت‌ها در بخش رشد جامعه در استرالیا و در بافت سازمانی بروکرسی بحث می‌کند. این فصل با موقعیت دشوار جاری یعنی عدم ارتباط بین چشم‌انداز جامعه‌ی کارگران که مبتنی بر آن فعالیت می‌کنند (به عبارتی، عدالت اجتماعی و جامعه‌ای نوع‌دوست) و «واقعیت» موجود (یعنی، رهبران‌سیاسی و همچنین بیشتر مردم استرالیا چنین چشم‌اندازی را در سر نمی‌پروراند و دشواری‌هایی را در مسیر رشد جامعه درون سیستم بروکرسی ایجاد می‌نمایند) مقابله می‌کند. تحلیل‌لایه‌ای‌علت‌ها برای ۲۲ مصاحبه‌ی نیمه ساختاریافته به کار گرفته‌شده است که در آن مجریان رشد و توسعه‌ی جامعه هدایت می‌شوند تا سه مضمون اصلی درون لیتانی شناسایی کنند، سپس تحلیلی را بر اساس جامعه، گفتمان و استعاره ارائه می‌دهند. این تحلیل عمیق، دیدگاه ایده‌آل شده‌ای را از رشد و توسعه‌ی جامعه در میان کارگران به‌عنوان «تلاش قهرمانانه»^۲ روشن می‌سازد که آنها نمی‌توانند «هرگز در آن زندگی کنند». این فصل با بینش‌های به‌دست‌آمده از کاربرد تحلیل‌لایه‌ای‌علت‌ها و سودمندی این رویکرد در عمل جمع‌بندی می‌شود - در جهت «تحول واقعی جهان‌های تجربی و ایدئالیستی ما».

فصل ۲۷، با عنوان «رویکرد لایه‌ای به افقیابی: شناسایی موضوعات آینده پیرامون سلامت نظامیان و کهنه‌سربازان» نوشته‌ی جین پالمر و نیکی الیس^۳، از آینده‌های انتقادی برای شناسایی امور مربوط به ارائه‌ی خدمات درمانی برای نظامیان و کهنه‌سربازان استفاده می‌کند. یافته‌ها مبتنی بر برنامه‌ای دوساله است

1. Lynda Shevellar

2. heroic quest

3. Jane Palmer and Niki Ellis

که توسط اندیشکده‌ای در اتاق فکر مرکز سلامت نظامیان و کهنه‌سربازان استرالیا در سال ۲۰۰۷ ایجاد شده بود. این فرایند، جدولی از عوامل مرتبط با آینده را شناسایی می‌کند که با سلامت نظامیان و کهنه‌سربازان در چالش است. این عوامل به‌طور خلاقانه‌ای با تحلیل لایه‌ای علت‌ها و مثلث آینده‌ها درون یک ماتریس قرار می‌گیرند تا «مجموعه‌ای روشن از موضوعات مربوط به آینده‌های در حال ظهور» را شناسایی کنند. این فرایند همچنین تعداد قابل‌توجهی از موضوعات مرتبط با آینده‌های ممکن را شناسایی می‌کند که نتیجه‌ی فرایند افق‌یابی و نیز «توجه به موضوعات کلیدی» است. در آخر، فصل با مبحث درس‌های یادگرفته شده (یعنی، چهارچوبی برای تحلیل پایگاه داده‌ها و پرسش از مسئولیت‌پذیری فرایند) با ملاحظه‌ی کاربرد روش‌شناسی آینده‌پژوهی مانند روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها جمع‌بندی می‌شود.

بخش پنجم، با فصل ۲۸ با عنوان «استفاده از تحلیل لایه‌ای علت‌ها در روانشناسی ذات‌گرا» نوشته‌ی پتا ال. دزیدیک و بریان جی. بیشاپ^۱ جمع‌بندی می‌شود. نویسندگان، تحلیل لایه‌ای علت‌ها را برای «موضوعات روان‌شناختی اجتماعی پیچیده که از داده‌های کمی استفاده می‌کنند» به‌کار می‌گیرند. آنها تحلیل لایه‌ای علت‌ها را درون فرایندی با پنج گام هدایت می‌کنند. این گام‌ها عبارت‌اند از: در نظر گرفتن پرسش پژوهشی، آشناسازی، کدگذاری بین لایه‌ها، کدگذاری درون لایه‌ها و درنهایت، بازسازی موضوع/ موقعیت آینده‌های بدیل. نویسندگان از این رویکرد برای تحلیل مصاحبه‌ای استفاده می‌کنند که «تصویر مربوط به بازیگران زن در بازی رولر دبی^۲ که بازتاب تجربه‌های آنها از شرکت در ورزش» است را ارائه می‌دهد. سپس مصاحبه با ارجاع به رویکرد

1. Peta L. Dzidic and Brian J. Bishop

2. roller derby

تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها «کدگذاری» می‌شود. این فصل با گزارش یافته‌های نویسندگان در ارتباط با سودمندی و کاربست پذیری تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها در بافت پژوهش روان‌شناختی آنها جمع‌بندی می‌شود.

بخش ششم: آینده‌های تحصیل، آموزش و جوانان

بخش پایانی کتاب درباره‌ی آینده‌های تحصیل، آموزش و جوانان است که شامل شش فصل است و با مقاله‌ای از کیت واتسن^۱ با عنوان «روایت‌های آینده، جهان‌های ممکن: تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها و مسائل جوانان» آغاز می‌شود. واتسن، از چهار لایه‌ی تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها به‌عنوان «جعبه‌ابزاری تحلیلی برای پرداختن به موضوع «جوانان» استفاده می‌کند تا بدین‌وسیله روشی را که به‌عنوان تاکتیکی مشکل‌ساز در بخش آینده‌پژوهی پیشنهاد می‌شود، بررسی کند. هدف مطالعه‌ی واتسن این بود که «حکمت‌های دریافت شده را درهم بشکند و آنها را برای «خرد متعارف» آماده سازد تا بتواند «شیوه‌های متفاوتی از شناخت را تولید کند» و نیز ساختار «جهان‌های ممکن دیگر» را بررسی کند. واتسن کار خود را با کنکاش در لیتانی آغاز می‌کند - نمایش «جوانی هدررفته»، که در آن جوانان به‌طور فزاینده‌ای به‌عنوان خطر برای دیگران و خودشان دیده می‌شوند. این «ساختار بسیار واقعی از عدم واقعیت» با استفاده از گفتمان‌های بدیل، سناریوهای گوناگون و تحلیل در عمق؛ جهان‌بینی و اسطوره/ استعاره‌های زیرین لیتانی» را به چالش می‌کشد. این فصل با کاوش در آینده‌ی ممکن و جدیدی که در آن جوانان کنترل ساختار اجتماعی خود را در دست گرفته‌اند، جمع‌بندی می‌شود.

1. Cate Watson

فصل سوم، با عنوان «استفاده از تحلیل لایه‌ای علت‌ها برای موشکافی رابطه‌ی میان دانشگاهیان و مدیران در دانشگاه‌ها» نوشته‌ی ماری کانوی^۱، از تحلیل لایه‌ای علت‌ها برای موشکافی ماهیت تنش و «اختلاف» بین دو گروه کلیدی از دانشگاهیان و ارائه‌ی راه‌حل‌های بدیلی برای بهبود این تنش استفاده می‌کند. کانوی، تغییرات کلیدی رخ داده برای دانشگاه‌ها را در طی ۲۵ سال آخر قرن بیستم و دلالت این تغییرات را بر روابط بین دانشگاهیان و مسئولان دانشگاه بررسی می‌کند. سپس در این فصل، گزارشی از یافته‌های پروژه‌ای پژوهشی در سال ۲۰۰۸ را ارائه می‌دهد، که در آن از روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها برای جستجوی منازعه‌ی موجود و اختلاف (واقعی یا حس شده) بین دو گروه، در زیر شاخص‌های لیتانی استفاده می‌کنند. کانوی، همچنین، کنکاش می‌کند که چگونه این اختلاف توسط ذینفعان کلیدی و برخی از روایت‌های مرتبط با جهان‌بینی و استعاره/اسطوره که این اختلاف را تأیید می‌کنند، دریافت می‌شود. تحلیل ارائه‌شده در این فصل، مبتنی بر تعامل بین ۱۵۰ شرکت‌کننده در مجموعه کارگاه‌هایی است که بر گروه‌های کانونی و مصاحبه‌های انجام شده در بریتانیا، نیوزیلند و استرالیا متمرکز بوده‌اند و نیز مبتنی بر نتایج پاسخ‌های ۲۳ پژوهش‌آنانین است. نویسندگان از تحلیل لایه‌ای علت‌ها برای گفتمان‌هایی استفاده می‌کند که در این تعاملات پدید آمده‌اند و سپس بر روش‌هایی متمرکز می‌شود که در آنها اسطوره‌ها و استعاره‌های موجود را می‌توان به‌منظور باز گذاشتن فضاهایی برای آینده‌های بدیل فراتر از کشمکش و «اختلاف» چهارچوب بندی مجدد کرد.

فصل سی و یکم، با عنوان «یادگیری زبان انگلیسی در مدارس ابتدایی تایوان» نوشته‌ی زو.یینگ وو^۲، یک دید کلی از توسعه‌ی آموزش زبان انگلیسی در

1. Maree Conway

2. Tzu-Ying Wu

تابوان نشان می‌دهد و اینکه آیا سیاست‌های جاری در حیطه‌ی زبان ملی می‌تواند به دانش آموزان کمک کند تا آینده‌ی ارتباطی بهتری را خلق کنند. سپس «نگاشتی از آینده‌ی» مرتبط با موضوع با استفاده از روش سرزمین آینده ارائه می‌دهد. این فصل، با مبحث بومی‌های عصر دیجیتال و مهاجران عصر دیجیتال ادامه می‌یابد و پس از آن پنج سناریو پیشنهاد می‌کند که عبارت‌اند از: سیاه‌چاله، بازی زبان انگلیسی، شاگرداول، ماشین آزمون و توقف یادگیری زبان انگلیسی. از تحلیل لایه‌ای علت‌ها برای بازکردن این پنج سناریو و عمیق‌تر شدن در آنها پیش از به‌کار بردن روش برطرف کردن مناقشه، برای تبادل نظر بین چشم‌اندازها و ایجاد موقعیتی برد-برد استفاده می‌شود. در پایان فصل دلالت‌هایی از تحلیل پیش رو برای سیاست‌های یادگیری زبان جستجو می‌شود.

فصل سی‌ودوم، با عنوان «پوشش موانعی که معلم‌های ویتنامی را از به‌کارگیری روش‌های آموزشی یادگیرنده‌محور بازمی‌دارد» نوشته‌ی فام تی. هونگ تان^۱، برخی تنش‌ها، تناقضات و پیشران‌های نامرئی در اصلاحات آموزشی ویتنام را بررسی می‌کند. هونگ تان، برخی اصلاحات صورت گرفته در اواخر دهه‌ی ۱۹۸۰ و اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰ را ترسیم می‌کند. بسیاری از آن اصلاحات در عملکرد خودشان موفقیت‌آمیز نبوده‌اند. کاربرد روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها بیان می‌کند که حصارهای خاصی در سطوح جهان‌بینی و استعاره/اسطوره، ابزارهایی سودمند در خلق موانع بوده‌اند. این فصل با ارائه پیشنهادهایی در جهت راه‌حل‌های سیاسی بدیل جمع‌بندی می‌شود.

فصل سی و سوم، با عنوان «کاربرد تحلیل لایه‌ای علت‌ها برای بازاندیشیدن در مورد کار/ سرگرمی» نوشته‌ی مارکوس بوسی^۲، ایس‌ای. بجورستروم^۱ و میریام

1. Pham Thi Hong Thanh

2. Marcus Bussey

سانوم^۲، آینده‌های ممکن را در جهت یادگیری تجربی بین‌فرهنگی بررسی می‌کند. در این فصل رویارویی‌های فرهنگی و یادگیری مبتنی بر اصطلاح ریزوم^۳ که دلوز^۴ و فیلیکس گاتاری^۵ تبیین کردند، بررسی می‌شود. ریزوم تشابهی ارگانیکی است برای اینکه نشان بدهد چگونه این مواجهات «از هم باز می‌شوند، روی هم تا می‌شوند و الگوهای مختلفی به شیوه‌های بسیار خلاقانه و غیرقابل پیش‌بینی ایجاد می‌کنند». این فصل گزارشی را درباره‌ی کاربرد روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها و برنامه‌ریزی بر پایه‌ی سناریو ارائه می‌دهد که درباره‌ی کارآفرینی بین‌فرهنگی در جهت توسعه‌ی پایدار است که در سال ۲۰۰۹ در دانشگاه ترولهندان، وست^۶ در سوئد برگزار شد. نویسندگان بافت فرایند را توصیف می‌کنند و پس‌از آن چهار سناریو برای یادگیری تجربی بین‌فرهنگی پیشنهاد می‌دهند: فایده‌گرایانه، ایدئال‌گرا، ساختارگرایان تساوی طلب و زمین بازی ریزومیکی. تحلیل لایه‌ای علت‌ها برای هر چهار سناریو، به کار گرفته می‌شود تا عمق بیشتری به تحلیل بدهد و برخی از روابط ریزومیکی در دسترس را زمانی که درباره‌ی یادگیری تجربی می‌اندیشند، ترسیم می‌کند.

فصل آخر بخش شش، فصل نهایی کتاب، نوشته‌ی سابینا هد^۷ با عنوان «تئاتر آینده‌ها و تحلیل لایه‌ای علت‌ها» است. در این فصل، نویسنده فعالیت‌های مرتبط با تئاتر آینده‌ها را به‌عنوان «یک ژانر مختص نمایش صحنه‌های سناریوها» برای

-
1. Ase E. Bjurström
 2. Miriam Sannum
 3. rhizome
 4. Deleuze
 5. Guattari
 6. University West, Trollhättan
 7. Sabina Head

مخاطبان به‌منظور «گسترش افق ذهنی» و «ملاحظه و مناظره درباره‌ی این پرسش که ما چگونه زندگی خواهیم کرد» در نظر می‌گیرد و نشان می‌دهد تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها به‌عنوان یک روش چه نقشی در چنین «گسترش افق ذهنی» ایفا می‌کند. سپس از نگاه تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها، دو نمایشنامه تحلیل می‌شوند و تکنیک‌های داستان‌سرایی و توانمندی نمایشی این تکنیک‌ها در تحقق «واقع‌نگری زمانی» مورد بررسی قرار می‌گیرد. نمایشنامه‌ها عبارت‌اند از: خانه‌ی عروسک و ما عددی نیستیم^۱، این نمایشنامه‌ها به‌عنوان «سناریوهای آینده در عمل» دیده می‌شوند که «در زمان واقعی با افراد واقعی و در یک جهان ملموس و عینی و اگرچه موقت، وجود دارند». این فصل، نقش قدرت و جایگاه را در این نمایشنامه‌ها بررسی و از ماتریس تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها برای آشکار کردن کشمکش‌های قدرت و عدم توازن‌های آن استفاده می‌کند. در نهایت، فاصله و پل‌زنی در این نمایش‌ها با هدف یافتن تعادل بین مشارکت مخاطب و تفسیر نمایش بررسی می‌شود.

در نهایت باید گفت که تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها در طی ۲۵ سالی که به‌طور عملی از آن استفاده شده و در مدت بیست سالی که به‌عنوان یک نظریه‌ی دانش و یک روش آینده‌پژوهی توصیف و فرمول‌بندی شده است، همانند ابزاری بوده است با کاربردهای متنوع و در دامنه‌ای گسترده از موضوعات و زمینه‌های اجتماعی. فصل‌های این کتاب که جلد دوم کتاب قبلی سهیل عنایت است... در نظر گرفته می‌شوند به کاربردها و استفاده‌های متعدد این نظریه و حرفه‌ی رو به تکامل می‌پردازد.

از دیدگاه ما گردآورندگان، هر فصل از کتاب خود یک تحلیل بی‌نظیر و ارزشمند درباره‌ی موضوع یا پرسش مورد بحث است. همچنین این فصل‌ها در کنار

یکدیگر گستره‌ای از پایگاه دانش موجود هستند برای پژوهشگران و نظریه‌پردازانی که خواهان کاوش بیشتر این روش در آینده می‌باشند. مهم‌ترین یافته‌های کلیدی و مضامین اصلی در فصل نتیجه‌گیری کتاب خلاصه می‌شوند. پس از این پیشگفتار، ۳۴ فصل به‌روز شده‌ی مرتبط با روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها را می‌خوانید که نه تنها آن را زنده نگاه می‌دارد بلکه از استمرار و تکامل آن پاسداری می‌کند.

تکامل مستمر کاربرد تحلیل لایه‌ای علت‌ها: استفاده از تجارب عملی برای ایجاد تحول – سهیل عنایت‌ا... –

تغییرات مشاهده‌شده در کاربرد تحلیل لایه‌ای علت‌ها از زمان انتشار اولین مجموعه مقالات تحلیل لایه‌ای علت‌ها^۱ در سال ۲۰۰۴، اگرچه تدریجی، اما چشمگیر بوده است. دهه‌ی ۱۹۸۰ مرحله‌ی شکل‌گیری آن بود، زیرا بیشتر به نگاشت نظریه‌هایی مانند پسا‌ساختارگرایی، تاریخ کلان، جامعه‌شناسی تغییر، آشوب، پیچیدگی و اسطوره‌شناسی مربوط می‌شد که همگی درون تحلیل لایه‌ای علت‌ها شکل گرفته بودند. اما، اگر دهه‌ی ۱۹۹۰ را دوره‌ی ابداع و ابتکار بدانیم که در آن اصول نظریه و عمل از تحلیل لایه‌ای علت‌ها یعنی لایه‌های چهارگانه و جعبه‌ابزار پسا‌ساختارگرا توسعه‌یافته است؛ در دهه‌ی ۲۰۰۰، بیشتر نمونه‌های عملی و تجربه‌های پیاده‌سازی شده، به‌ویژه در کارگاه‌های یادگیری حین عمل و پیش‌نگرانه و نیز پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و دکترا، مانند توسعه‌ی سایر پارادایم‌های پژوهشی مطرح بوده است. ده سال گذشته نیز معرف مرحله‌ی نوآوری روش‌شناختی آن بوده که از نگاه‌های انتقادی و تجربه‌های ابداعی نشئت گرفته است.

این کتاب گردآوری شده‌ی برترین تجارب اجرایی و پژوهش‌های انجام گرفته شده در یک دهه پیش از تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها است. من به‌ویژه از همکاران، دانشجویان سابق و کنونی و دیگر افرادی تشکر می‌کنم که تجارب خود را با من به اشتراک گذاشتند. همچنین از همسرم ایوانا میلیویه‌ویچ که رساله‌ی دکتری خود را ۱۰ سال پیش با استفاده از تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها انجام داد و در ویراستاری کتاب با من همکاری داشت، قدردانی و تشکر می‌کنم. توجه هم‌زمان او به جزئیات و تصویر کلی، قطعاً در کیفیت بهتر بخش‌های این کتاب تأثیر بسزایی داشته است. میلیویه‌ویچ به زبانی شیوا و روان، بخش‌های کتاب را خلاصه کرده و در آخر یک نتیجه‌گیری نیز تهیه نموده است.

در این پیشگفتار قصد من این است که توضیح دهم تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها (CLA) چگونه از زمان انتشار اولین کتاب در سال ۲۰۰۴ استفاده شده و توسعه یافته است. این روند توسعه شامل چهاربند می‌شود: (۱) تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها و خود تحولی^۱، (۲) تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها متمرکز بر شیوه‌های متفاوت بازساختن آینده، (۳) تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها و سناریوها و (۴) بازی تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها.

تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها و خود تحولی

در طی ۱۴ سال گذشته، تمرکز تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها نه فقط بر نگاهت جهان بیرونی، بلکه بر نگاهت خود، متمرکز بوده است. هدف اصلی آن، توجه به دو محور زیر است: اول، اطمینان از آنکه فعالان حوزه‌ی آینده‌نگاری و/یا آینده‌پژوهی انتقادی^۲ نسبت به جهان‌بینی و اسطوره‌های خودآگاه شوند. دوم اینکه در

1. self-transformation

2. critical futures

کارگاه‌های آینده‌پژوهی- به‌ویژه دانشجویان جوان، رهبران جامعه‌ی مدنی، سیاست‌گذاران جامعه‌ی حکومتی و مدیران ارشد شرکت‌ها - وابستگی مضاعف خود را بازشناخته و با استفاده از تحلیل لایه‌ای علت‌ها داستان زندگی خود را متحول سازند.

برای کمک به این خودشناسی، مجموعه پرسش‌هایی را تهیه نموده‌ام که به مشارکت‌کنندگان کارگاه‌های آینده‌پژوهی کمک می‌کند تا زندگی اساسی خود و نیز استعاره‌های موقعیتی را شناسایی و چشم‌انداز مطلوبی از آینده‌ای بدیل برای خود تبیین کنند.

البته پیش از ورود به مبحث مربوط به پرسش‌ها باید اضافه کنم که من تحلیل لایه‌ای علت‌ها را در آثار هال¹ و سیدرا استون² به‌ویژه کتاب *به آغوش کشیدن خودمان*³ (۱) و نیز دیدگاه بزرگ و ارزشمند آنها درباره‌ی نگاشت‌ها و استعاره‌های چالش‌برانگیز ذهن یافته‌م که مبتنی بر آن «خود» ماست که تنها توسط استعاره‌ها تعریف می‌شود. همان‌طور که در آینده‌پژوهی به آینده‌های متعدد و مختلف توجه می‌شود، استون نیز تأکید دارد که ما باید جهان را از منظر خویشتن‌های متعدد خود ببینیم؛ خویشتن‌های متعدد، آینده‌های متعدد می‌بیند و می‌سازد. البته تکثر در خویشتن، نگرش سنتی مبتنی بر نگاشت هویت را به چالش می‌کشد و فضایی ایجاد می‌کند تا خودآگاه ما از عادت‌ها و عمل‌های مرتبط با هویت‌های متعدد فاصله بگیرد. با این فاصله‌گیری، خویشتن‌های جدید و بنابراین آینده‌های جدید پدید می‌آید. پیشران این خویشتن‌های جدید، صرفاً

-
1. Hal
 2. Sidra Stone
 3. Embracing Our Selves

چهارچوب نظری «بازشده‌گی»^۱ نیست، بلکه وابستگی‌های دوگانه‌ای (مثل آزادی در مقابل امنیت، کار در برابر خانواده، سودجویی در برابر حفظ محیط‌زیست) است که افراد معمولاً خود را درون آنها می‌بینند، آشیس ناندی^۲ این وابستگی‌ها را دشمن صمیمی^۳ نامیده است.^۴ این نکته را نیز باید مدنظر قرار دهیم که این کار جستجوی دنیای سایه‌ها نیست، بلکه درک این موضوع است که هریک از ما، درون خوشه‌ای از هویت‌ها زندگی می‌کنیم و هریک از این خویش‌تن‌های متفاوت، آینده‌های متفاوتی را عرضه می‌کنند. بنابراین، چالش اساسی همانند تکثر کارهای آینده‌نگاری، حرکت از پراکندگی به سمت آینده‌ی مطلوب، یکپارچه و متحد است. افراد تنها با شناسایی موضوعات (مانند موضوع پژوهش درونی و خودشناسی) و نیز وابستگی‌های دوگانه‌ای که راه‌حل را محدود می‌سازند، می‌توانند نگاشت‌های بدیلی از آگاهی بیافرینند؛ سپس در یک استعاره‌ی جدید، روایت جدیدی از زندگی بیافرینند و بنابراین در یک آینده‌ی جدید و بدیل حرکت کنند.

به‌عنوان مثال، شخصی را تصور کنید که در مزیقه‌ی زمانی است و به دلیل تصمیم‌هایی که باید اتخاذ شود، استرس دارد. تحول استعاره‌ای برای او حرکت از «وقت دارد تمام می‌شود» به «ایجاد وقت» خواهد بود. تحول در لایه‌ی جهان‌بینی نیز عبارت از نگاه خطی و شهودی درباره‌ی آینده به یک نگاه اکولوژیکی است که کثرت‌گرایی را در برمی‌گیرد. همچنین تغییرات در لایه‌ی سیستمی، شامل بازاندیشی چگونه سازمان‌دهی کردن کارهای روزانه است؛ به عبارتی، اختصاص وقتی بیشتر برای

1. opening

2. Ashis Nandy

3. the intimate enemy

4. Ashis Nandy, *Tradition, Tyranny and Utopias*. Delhi, Oxford University, 1987.

تأمل، تدبیر و مراقبت معنوی است. در لایه‌ی لیتانی نیز تغییرات نه‌تنها مبتنی بر اندازه و حجم کارهای انجام شده - یعنی ذهن به‌مثابه فهرستی از فعالیت‌ها- است، بلکه به چگونگی حضور ذهنی در حین انجام امور کارها نیز وابسته است.

جدول ۱: تحلیل لایه‌ای علت‌ها درباره‌ی مدیریت زمان

لیتانی	فهرست فعالیت‌ها	حضور ذهنی در حین انجام امور
سیستمی	کارهای روزانه	تأمل / مراقبت معنوی
جهان‌بینی	خطی	اکولوژیکی / کثرت‌گرایی
استعاره	وقت دارد تمام می‌شود	ایجاد وقت

در مثالی، دیگر یک مدیرعامل احساس می‌کند به دلیل پیچیده‌تر شدن جهان بیرون، اثربخشی خوبی در عملکرد ندارد. داستان زندگی او بیشتر شبیه یک مسابقه تنیس است که بروی یک سطح بازی می‌شود. او به تدریج خود را در میانه‌ی زمین بازی - یعنی همان دنیای کسب‌وکار- می‌بیند که در آن بازی در سطوح مختلف متعددی انجام می‌شود؛ به‌علاوه او اصلاً مطمئن نیست که در مرحله‌ی بعد باید بر روی کدام سطح بازی کند. اولین جابه‌جایی سیستمی برای او این است که مهارت‌های جدید بیاموزد تا بتواند روی زمین چمن، زمین خاک رس نرم و زمین سخت بازی کند - به عبارتی در دنیای کسب‌وکار باید مهارت‌هایی مانند زبان‌های جدید، برنامه‌ریزی بر پایه‌ی سناریوها و هوش هیجانی را بیاموزد. اما جابه‌جایی عمیق‌تر برای او به خودشناسی مربوط می‌شود، یعنی توجه به کودک درون - بازی کردن برای سرگرمی و تفریح - و درعین حال داشتن این چشم‌انداز که در دراز مدت او می‌خواهد مربی بازی تنیس شود. بازی برای سرگرمی مستلزم فراخواندن خویشتن کودک او است که در اثر جدی گرفتن ماهیت رقابتی کسب‌وکار و زندگی این کودک درون سرکوب شده است. اولین

مرحله، ارتقاء توانمندی او برای پرداختن به انواع جدید رقابت و دومین مرحله، گذار از حلقه‌ی بسته‌ی رقابت و قرار گرفتن در «مسیر جریان یا همان سرگرمی و تفریح» است.

پرسش‌هایی که من برای هدایت افراد به‌منظور ساخت روایت‌های متحول‌ساز جدید مطرح می‌کنم عبارت‌اند از:

- (۱) من درباره‌ی جهان بیرونی چه چیزهایی را مرتب بر زبان می‌آورم؟ چه چیزهایی را درباره احساس خود از جهان بارها و بارها تکرار می‌کنم؟
- (۲) در این فرایند چه چیزهایی را مال خود نمی‌دانم، آنها را از خود دور می‌کنم چه خویشن‌هایی را کم‌اهمیت می‌دانم؟ چه رفتارهای مشهودی از دیگران آزرده‌خاطر می‌کند؟ آیا این فرایند می‌تواند خویشن‌های رانده‌شده را به من نشان دهد؟
- (۳) سرچشمه‌های موضوع چه هستند؟ آیا رخدادهایی بوده‌اند که آغازگر این جهان‌بینی مسلط درونی بوده‌اند، رخدادهایی درباره‌ی اینکه امور چگونه هستند یا باید باشند؟
- (۴) آیا یک استعاره‌ی اصلی برای توصیف موقعیت وجود دارد؟
- (۵) یک داستان جدید یا یک استعاره‌ی جدید که می‌تواند وابستگی دوگانه را کاهش دهد و آن را متحول کند چیست؟
- (۶) چه رفتارها و اعمالی از این استعاره‌ی جدید پشتیبانی می‌کنند؟
- (۷) چه شاخص‌های عینی و سنجه‌های کمی از این رفتار جدید پدید می‌آیند؟

بدین ترتیب، این پرسش‌ها از لایه‌ی لیتانی آغازشده به لایه‌ی سیستمی وارد شده، سپس لایه‌ی جهان‌بینی و درنهایت لایه‌ی استعاره‌ی کنونی را بررسی می‌کند.

پس از ساخت استعاره‌ی جدید تأثیر آن از طریق یک سیستم جدید و یک لیتانی جدید، مستحکم می‌شود و با حرکت به جلو پشتیبانی می‌شود.

از شالوده‌شکنی به بازسازی

تحلیل لایه‌ای علت‌ها نه تنها لایه‌های لیتانی و سطوح علت و معلولی را (ساده و پیچیده) از هم شکافته و بازشناسایی می‌کند، بلکه بر مرحله‌ی بازسازی و به‌عبارت‌دیگر آینده‌ی بدیل و مطلوب نیز تمرکز می‌کند. این کار به شیوه‌های مختلف قابل انجام است و می‌تواند شالوده‌شکنی ساده‌ای از واقعیت جاری باشد یا توصیفی از یک آینده‌ی مطلوب. به‌عنوان مثال، در یکی از کارگاه‌های آینده‌پژوهی در وزارت سلامت استرالیا، واقعیت جاری آینده‌ی سرطان توصیف شد و در طول کارگاه نیز، آینده‌ی مطلوب استراتژی‌های مقابله با سرطان تبیین گردید. در واقع تحلیل لایه‌ای علت‌ها فرمتی بود که به کمک آن واقعیت مطلوب توصیف می‌شد.

جدول ۲: آینده‌ی مطلوب سرطان

آینده‌ی مطلوب	امروز
سنجش سلامتی: پیشگیری به‌علاوه پیشرفت‌های زیست پزشکی	تا سال ۲۰۳۰ از هر دو نفر، یک نفر مبتلا به سرطان خواهد بود
همه‌ی خدمات درمانی متمرکز در یکجا با مسیری مشخص	مسیرهای آشوبناک و سردرگم‌کننده در بین مراکز درمانی
شخص محور و نیز جامعه‌محور مسیری است از زندگی	درمان مبتنی بر پزشکی محکوم به مرگ

علاوه بر این، تحلیل لایه‌ای علت‌ها دیدگاه‌های بدیلی مانند شالوده‌شکنی از جهان‌بینی‌های دیگران را هم تبیین می‌کند. به‌طور مثال، دیدگاه بیماران چیست؟ یا دیدگاه آنکولوژیست‌ها چیست؟ و در نهایت دیدگاه کارمندان و مسئولان

بیمارستان چیست؟ از طریق گفتگوی بین این جهان‌بینی‌های متنوع، یک دیدگاه متحول شده‌ای خلق می‌شود. این روش چیزی بیشتر از بازسازی یک آینده است زیرا معرف راه‌حلهایی است که نشان از بازی برنده-برنده یا نوع تعالی‌جویی^۱ دارد که دربرگیرنده‌ی خواسته‌های ذینفعان متعدد و چندگانه است.

جدول ۳: تحلیل لایه‌های علت‌ها درخصوص آموزش عالی: از چند دستگی به سمت ارکستر

جهان‌بینی دانشجویان	واقعیت کنونی	تحول یافته
لیتانی	آموزش و یادگیری سنتی	آموزش و یادگیری کل‌نگر
سیستمی	خروجی یادگیری نباید از پیش تعیین شده باشد یادگیری منقطع	یادگیری تنها در یک مسیر صلب و محکم (خودسنجی و محک‌زنی)
جهان‌بینی	دموکراسی در آموزش و یادگیری	آموزش و یادگیری مبتنی فقط بر مشارکت اخلاقانه بین انسان‌های مستقل
استعاره // سطوره	مسابقه‌ی طناب‌کشی بین دانشجویان، وزارت خانه و استاد	تنها استاد است که همه چیز را می‌داند ارکستر در یک هارمونی هماهنگ می‌نوازند

در این فرایند ابتدا موضوع (مثلاً واقعیت جاری سیستم آموزش عالی) در لایه‌های لیتانی، علت‌های سیستمی، جهان‌بینی مسلط و استعاره‌ای توصیف می‌شود، سپس مرحله‌ی شالوده‌شکنی از دیدگاه‌های بدیل آغاز می‌گردد؛ به‌عنوان مثال، واقعیت جاری سیستم آموزش عالی را از دیدگاه دانشجویان یا اساتید بررسی می‌کنیم. درنهایت هم دیدگاه یکپارچه شده‌ی سومی ایجاد می‌شود که مرتفع‌کننده‌ی تنش‌های بین دو دیدگاه قبلی است. درمورد آموزش عالی، دیدگاه سوم داستان جدیدی را بیان

1. برای مطالعه‌ی بیشتر به کارهای جان گاتلونگ www.transcend.org مراجعه شود.

می‌کند که بر مبنای استعاره‌ی ارکستر شکل می‌گیرد؛ این استعاره‌ی جدید، استعاره‌ی طناب‌کشی بین دانشجویان، وزارتخانه و استاد و دیدگاه سنتی دانشجویان مبنی بر استعاره‌ی «استاد همه چیز را بهتر از ما می‌داند» مرتفع می‌سازد.

همین کار را می‌توان درباره مشکلات جاری نیز انجام داد؛ یعنی دانشجویان، اساتید و کارمندان دانشگاه یک مسئله‌ی جاری را انتخاب کرده و دیدگاه خود را نسبت به آن مسئله بررسی کنند و ببینند براساس آن، چگونه می‌توانند بر آینده متمرکز شوند. وقتی تمرکز بر آینده باشد، این فرایند می‌تواند به صورت یک روش سناریوسازی انجام شود - مثل، سناریوی واقعیت جاری یا روال معمول کسب‌وکار، سناریوی دیدگاه‌های بدیل، سناریوی مطلوب جاری و درنهایت سناریوی تحول.

در ادامه، دو مثال دیگر را بررسی می‌کنیم که در اولین مثال، از دیدگاه‌های ذینفعان مختلف برای توسعه‌ی جهت‌گیری راهبردی دانشگاه استفاده شده است. البته، تحلیل لایه‌ای علت‌ها کماکان می‌تواند به‌عنوان شیوه‌ای درجهت توسعه‌ی یک نگاهت خنثی برای آینده استفاده شود و الزامی نیست که حتماً آینده‌ای بدیل عرضه کند. نگاهت می‌تواند به اشخاص و سازمان‌ها کمک کند که کلیت لایه‌های لیتانی‌ها، سیستم‌ها، جهان‌بینی‌ها و استعاره‌ها را درک کنند. این امر منجر به هدایت پژوهشگران یا تصمیم‌گیران در جهتی می‌شود که ضمن فهم دیدگاه‌های دیگران به بهترین وجه ممکن نیز به جلو حرکت کنند. در مثال دوم، یک نگاهت درباره‌ی سیاست مصرف‌الکل و مواد مخدر معرفی می‌شود. بیشترین استفاده از این مثال برای افرادی است که خواهان درک دیدگاه‌های کل سیستم و کل جهان‌بینی هستند. به‌عبارت‌دیگر اینکه دیدگاه‌های ذینفعان مختلف و ایدئولوژی‌های مختلف چگونه است. اگر نیازهای اساسی آنها متفاوت است و یک استراتژی درازمدت و موفق باید کلیت مناظره را بازتعریف کند یا شیوه‌های جدیدی بیاید تا دست کم به برخی از نیازهای ذینفعان مختلف پاسخ داده شود.

جدول ۴: نگاشت چشم‌اندازهای چندگانه و یافتن راه‌حل‌های چندگانه

دانشجویان	دانشگاه	صنعت	یکپارچه شده
لیتانی	می‌تواند هر جایی مشغول به کار شود	بهترین فارغ‌التحصیلان را بیرون می‌دهد	دانشجویان آماده‌ی جذب به صنعت بهترین از میان بهترین
سیستمی	برنامه‌ی آموزشی مبتنی بر چندین رشته‌ی تخصصی	برنامه‌ی آموزشی به‌روز شده	برنامه‌آموزشی به‌طور مرتب با ذینفعان بررسی شود
جهان‌بینی	بهترین از میان بهترین‌ها - دانشجویان چند مهارتی	بازتاب نقادانه‌ی دانش	ارتباط فعال با صنایع نیازهای ذینفعان از طریق همکاری و مشاوره مستمر
استعاره/اسطوره	بدون مرز	همیشه پیشگام، همیشه اول	ما موافق با توافق هستیم

تحلیل لایه‌ای علت‌ها و سناریوها

فرایند برگزاری کارگاه‌های تحلیل لایه‌ای علت‌ها، در یک زمان‌بندی هفتگی، منجر به ابداع روش جدیدی از سناریونگاری شده است. به این صورت که در این رویکرد، ابتدا آینده‌ی مطلوب توسعه می‌یابد، سپس تناقض‌ها یا جنبه‌های رانده‌شده تبیین می‌شوند؛ درنهایت، یک سناریوی متحول یا یکپارچه توصیف می‌گردد. این روش پابرجاتر است، به این دلیل که آینده‌ی مطلوب در اغلب موارد تخیلی است. در کنار این سناریوی یکپارچه، یک سناریوی مجزا نیز تبیین می‌گردد تا منعکس‌کننده‌ی نادانسته‌های شناخته‌شده و ناشناخته - شامل موضوعات نوپدید و علائم ضعیف- باشد. سناریوی آخر هم ماتریس را تکمیل می‌کند.

رویکرد سناریونگاری از شدت تخیلی بودن آینده‌ی مطلوب می‌کاهد، زیرا سناریوی مطلوب در اغلب موارد برخی از جنبه‌های واقعیت را نادیده گرفته و از خود می‌راند. به‌نوعی یک تناقض دیالکتیک می‌تواند باشد. در روش سناریونگاری مبتنی بر تحلیل لایه‌ای علت‌ها جنبه‌های رانده شده و ناخواسته‌ی واقعیت به‌جای آنکه کنار گذاشته شوند دوباره با سناریو یکپارچه می‌شوند.

مثال دیگر در رابطه با کارگاه آینده‌پژوهی است که در اوایل دهه‌ی ۲۰۰۰ در یک شهر استرالیا برگزار شد. آینده‌ی مطلوبی که به‌دست آمد، یک شهر سبز و بهره‌برداری از جدیدترین فناوری‌های دیجیتال با قصد ایجاد کیفیت زندگی بود. اما در این آینده، واقعیت‌های سیاسی مرتبط با قدرت و ثروت را از خود رانده و نادیده گرفته بود. در سناریوی یکپارچه‌ی نهایی، مشارکت‌کنندگان بر شیوه‌های پایداری، تمرکز کردند که به ثروت آفرینی برای ساکنان شهر منجر می‌شد و سناریوی مجزا نیز عبارت از تخریب شهر به دلایل تغییرات آب‌وهوایی بود.

سناریوی آینده مطلوب - شهر سبز



سناریوی طرد - قدرت، بزرگی و ثروت



سناریوی یکپارچه نهایی



سناریوی مجزا-تخریب شهر



شکل ۱: آینده‌های شهرها

بازی تحلیل لایه‌ای علت‌ها

بازی تحلیل لایه‌ای علت‌ها، چهارمین بند از توسعه‌ی روش تحلیل لایه‌ای علت‌ها است که اکنون به شیوه‌ای بنیادین برای توضیح دادن این روش به گسترده‌ترین مخاطبان ممکن بدل شده است. در کارگاه‌های آینده پژوهی بعد از توضیح دادن این روش، من از بازی تحلیل لایه‌ای علت‌ها برای نمایش و عمیق شدن مشارکت‌کنندگان در فرایند استفاده می‌کنم و به این طریق بخش تحلیلی را تبیین می‌کنم. در بازی تحلیل لایه‌ای علت‌ها، مشارکت‌کنندگان به چهار گروه تقسیم می‌شوند که هر کدام نماینده‌ی لیتانی، سیستمی، جهان‌بینی و استعاره هستند. سپس یک موضوع را برای تحلیل انتخاب می‌کنیم؛ به‌عنوان مثال آینده‌ی حرفه‌ی آینده‌نگاری. در هر گروه، ۵ عضو دقیق‌تر فرصت دارند تا از دیدگاه گروه خود، موضوع را بررسی کنند. در مورد لیتانی، پرسش این است که در سال ۲۰۳۰ سر خط خبر مطبوعات درباره آینده‌نگاری چه خواهد بود؟ گروه سیستمی، واکنش‌های بالقوه و سیستمیکی را نسبت به سرخط‌های خبری مهم و همچنین عوامل استپ^۱ (شامل اجتماعی، فناوری، اقتصاد، زیست‌محیطی و سیاسی) آماده می‌کند. گروه جهان‌بینی مشخص می‌کند که ذینفعان مختلف - برای مثال، مردم جامعه، مشتریان خدمات آینده‌پژوهی، دانشگاهیان، نسل‌های آینده، اشخاص غیرغربی یا هر دیدگاه مهم دیگری - موضوع را چگونه می‌بینند. در گروه اسطوره/استعاره روایت‌های زیربنایی واضح می‌شوند؛ مثلاً آنها که به نفع یا ضد

1. STEEP- society, technology, economy, environment and polity

یک موضع‌گیری خاص مربوط می‌شوند (به‌طور مثال، «یک ضربه کاری از ضربات بعدی جلوگیری می‌کند»¹، «فقط به جام غیبی نگاه می‌کنم».) در فرایند بازی گروهی ابتدا تسهیل‌کننده، بازی را با گروه لیتانی آغاز می‌کند، پس از آنکه آنها سر خط اخبار را معرفی کردند، گروه سیستمی علت‌های ایجادکننده‌ی آن اخبار را مشخص نموده و اگر مشکلی دارند راه‌حل‌های مربوط به آنها را بیان می‌کنند. اما گروه جهان‌بینی تلاش می‌کند از منظر و دیدگاهی بدیل به موضوع نگاه کند، درنهایت گروه استعاره/اسطوره وارد شده و داستان و روایت خود را بیان می‌کند. این فرایند رفت و برگشتی است. تا زمانی که یک نتیجه‌ی مشخصی ایجاد شود؛ به عبارتی یک روایت جدید ساخته شود یا اصلاحات سیستمی اتفاق بیافتد؛ یا اینکه یک جهان‌بینی مسلط، قدرت توضیح بهتری داشته باشد و درنهایت یک لیتانی جدید عرضه می‌شود که آینده‌ی جدید را در برگیرد.

در جلسه‌ای که در شهر بلاجیو² ایتالیا برگزار شد، آینده‌پژوهان بر موضوع حرفه‌ی آینده‌نگاری متمرکز بودند. اولین سرخط خبری انتخابی آنها این بود: «یک آینده‌پژوه برنده‌ی جایزه نوبل شد». دلایل سیستمی نیز نشان داد که به دلیل پیش‌بینی‌های منجر شده به تغییر سیاست‌گذاری یا سناریوهای منجر شده به طرح‌های ایجاد صلح، این اتفاق ممکن می‌شود. سپس دیدگاه‌های ذینفعان مختلف و پس از آن استعاره‌های زیربنایی معرفی شدند. همراه با مسیر رفت و برگشتی در فرایند، بیشترین مقاومت از طرف گروه سیستمی بود؛ به نظر آنها یک آینده‌پژوه خاص، باید برنده‌ی جایزه‌ای شود که داستان آن بر جامعه‌ای از آینده‌پژوهان استوار باشد: «ما همه باهم هستیم»، «آینده‌ی ما نه آینده‌ی من». به‌طور کلی جهان‌بینی یک آینده‌پژوه

1 a stitch in time saves nine

2 Bellagio

نسبت به شهرت‌طلبی فردی، زاویه داشته و به‌جای آن بر سلامت سیاره‌ی زمین تمرکز می‌کند. از این‌رو نقش یک آینده‌پژوه این نیست که اعتباری برای خود کسب کند، بلکه باید کار مهمی برای دنیا انجام دهد. به همین دلیل گروه لیتانی تیتز جدیدی پیشنهاد داد: «جامعه‌ای از آینده‌پژوهان، برنده‌ی جایزه‌ی نوبل می‌شوند». این تیتز به صورت رفت و برگشتی بین لایه‌ها و دیدگاه‌های مختلف حرکت کرد تا اینکه داستان به این صورت تغییر کرد: «آینده‌پژوهان بالاخره مورداحترام قرار گرفتند» و «جام غیب‌گویی را دور بیندازید».

البته یک جهان‌بینی خاص که برآمده از نگرش انتقادی بود، این باور را داشت که تیتز مرتبط با جایزه‌ی نوبل کماکان در چهارچوب آینده‌ای که امروز درک می‌شود، مطرح شده است و اساساً آینده را به چالش نمی‌کشد. بنابراین تیتز سومی پیدا شد: به این صورت که «اولین جایزه گایا (الهه زمین) اعطا شد» (یا تیتزی مشابه که بر آن تأثیر داشته باشد). از دیدگاه گروه سیستمی چنین جایزه‌ای به‌جای اینکه راه‌حل‌های جدید پیشنهاد دهد باید بر بدیل‌ها تمرکز کند؛ همچنین جامعه‌محور و معطوف به افق دراز مدت باشد - درواقع نباید پارادایم کنونی را تشدید کند، بلکه یک پارادایم جدید بسازد. درواقع، داستان جدید به این صورت تغییر کرد که «آینده‌ی جدید، جایزه‌ی جدید» در مقابل دو داستان دیگر قرار می‌گرفت: «جایزه‌ی قدیمی آینده‌پژوهان، بالاخره مورداحترام قرار گرفتند» و «جایزه‌ی قدیمی، یک آینده‌پژوه بالاخره آن را دریافت کرد».

آنچه در حاشیه افتاده است

اگرچه تحلیل‌لایه‌ای‌علت‌ها رشد کرده است، شاید بتوان گفت که شگفتی بزرگ در این است که بافت تحلیل‌لایه‌ای‌علت‌ها، در حاشیه قرار

گرفته است. در واقع چهار لایه‌ی تحلیل لایه‌ای علت‌ها -زلحاظ نظری و عملی- جهش داشته‌اند، اما جعبه‌ابزار پساساختارگرا کاربرد ناچیزی داشته یا فاقد تغییرات انقلابی بوده است. این جعبه‌ابزار مرکب از بازنگری آینده‌نگاری درون جعبه‌ابزاری مفهومی از مکتب پساساختارگرایی است. این ابزارها عبارت‌اند از: شالوده‌شکنی، تبارشناسی، فاصله‌گیری، گذشته‌ها و آینده‌های بدیل و همچنین از نو مرتب‌سازی دانش. به نظر من، اهمیت این ابزارها به این دلیل کاهش یافته است که آنها، تنها شالوده‌های نظری هستند که برای اجرای عملی تحلیل لایه‌ای علت‌ها استفاده می‌شوند. البته این شالوده‌ها بسیار حیاتی هستند، زیرا اطمینان می‌دهند که تحلیل لایه‌ای علت‌ها به صورت روشی باز، باقی می‌ماند و راه‌های فراری نیز در آن وجود دارد، به عبارتی این‌طور وانمود نمی‌کند که نظریه‌ای پیشنهاد می‌دهد که همه چیز را در برمی‌گیرد. در واقع این راه‌های فرار هستند که به ما اطمینان می‌دهند تحلیل لایه‌ای علت‌ها کماکان تکامل می‌یابد و در طی فرایند، یک نگاه از بالا و عمودی ایجاد نمی‌کند که بر اساس آن دسته‌بندی‌هایی مانند پست‌تر و بهتر یا سطحی‌نگر و عمیق، معین کنیم.

تحلیل لایه‌ای علت‌ها تنها یک چهارچوب نظری برای تفکر درباره‌ی آینده نیست. بلکه زیربنای محکمی برای عمل آینده‌نگاری است. من از آن در رویکرد معروف شش ستون آینده‌پژوهی سپس در ره نگاشت، پیش‌نگری و زمان‌بندی آینده استفاده می‌کنم. با استفاده از تحلیل لایه‌ای علت‌ها استعاره‌های کلیدی را معرفی و راهبردهای جدید و معیارهای موفقیت را تدوین می‌کنم. پس‌از آن نیز سناریوها را می‌سازم- اگرچه الزامی نیستند- و در نهایت آینده‌ی مطلوب را تبیین می‌کنم.

نتیجه‌گیری

بنابراین می‌توان گفت، تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها شیوه‌ای از انجام پژوهش‌های دانشگاهی و شالوده‌شکنی به‌منظور جستجوی علتی ژرف‌تر است (حتی در زمینه‌ی سیستم‌های پیچیده‌ی نوپدید که موضوع علت و معلول در آنها، خود جای بحث دارد)؛ از آن می‌توان برای تحلیل داده‌های تفسیری استفاده کرد؛ تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها را می‌توان برای نگاشت ادبیات موضوع، به‌ویژه در کارهای مرتبط با دانشجویان دکتری و درنهایت قالب‌بندی سناریوها در طرح‌های پژوهشی خاص استفاده کرد.

تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها را می‌توان در کارگاه‌های آینده‌پژوهی مبتنی بر یادگیری حین عمل، چه به صورت بخشی از رویکرد شش ستون (یا بخشی از سایر فرایندهای آینده‌پژوهی) و یا به‌تنهایی استفاده کرد؛ این کار را می‌توان هم در موضوعات بیرونی و هم در موضوعات درونی مانند خودشناسی اجرا کرد. تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها را می‌توان در قالب بازی و فعالیتی گروهی پیاده کرد. تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها می‌تواند به‌عنوان شیوه‌ای برای سازمان‌دهی و طراحی راهبردهای اجتماعی و سیاسی به کار رود، یعنی اینکه اطمینان یافت یک داستان جدید برای بازتعریف یک موضوع در دست بررسی وجود دارد؛ و اینکه جهان‌بینی‌های مختلف مدنظر قرار گرفته و یکپارچه شده‌اند. راه‌حل‌های سیستمی عرضه می‌شوند تا به راهبردی منجر به تغییرات در دنیای واقعی تبدیل شوند و لیتانی یا سنجش موفقیت بر مبنای روایت‌ها و داستان‌ها است و نه یک آینده‌ی دست‌دوم. بنابراین، تحلیل لایه‌ای‌علت‌ها یک معیار ارزیابی است که اطمینان می‌دهد اجرای نتایج، مطابق با چهار لایه‌ی سازنده‌ی «واقعیت» خواهد بود.