

اين اثر ترجمه‏ای است از کتاب زیر:

Strategic Intelligence for the Future 2

Authors: Henri Dou, Alain Juillet, Philippe Clerc

Pub: ISTE Ltd. / John Wiley & Sons, Inc.

كتاب حاضر در راستاي «توسعه و ترویج فرهنگ آینده‏پژوهی» منتشر شده است.
انتشار اين اثر به معنای تأييد ديدگاه‌های مطرح‌شده در آن نيست.

**عنوان کتاب:**

**اطلاعات راهبردی برای آینده 2**

زیرعنوان:

رویکردی نو به کارکرد اطلاعات

*نويسندگان:* آنری دو، آلن ژوئیه، فیلیپ کلرک



مؤسسه‌ی آموزشي و تحقيقاتي صنايع دفاعي

حوزه آینده‏پژوهی فناوری و نوآوري‌هاي دفاعي

**داراي مجوز سازماني نشر از شوراي سياست‌گذاري و نظارت بر انتشارات**

**مؤسسه‌ی آموزشي و تحقيقاتي صنايع دفاعي**

**کليه‌ي حقوق محفوظ و متعلق به مؤسسه‌ی آموزشی و تحقيقاتی صنايع دفاعی است.**

 **هر نوع تکثير يا نشر تمام يا بخش‌های مستقلی از اين کتاب، منوط به اجازه‌ی‌‌ کتبی ناشر است.**

**مشخصات نشر**

**پديدآورنده: حوزه آينده­‌پژوهي فناوري­ و نوآوری‏هاي دفاعي**

**ناشر: موسسه آموزشي و تحقيقاتي صنايع دفاعي**

|  |
| --- |
| عنوان: اطلاعات راهبردی برای آینده 2نويسنده: آنری دو، آلن ژوئیه، فیلیپ کلرک مدیر طرح: .............................مترجم: ويراستار: .............................پديدآورنده: **حوزه آينده­‌پژوهي فناوري­ و نوآوری‏هاي دفاعي**ناشر: موسسه آموزشي و تحقيقاتي صنايع دفاعيمجري و مشاور فني چاپ: ............................نوبت چاپ: ........شابک: تيراژ: 500 جلدقيمت: .................. ريال |

***مراكز توزيع‌ و فروش:***

**تهران، بالاتر از ميدان نوبنياد، نبش كوهستان هشتم، موسسه آموزشي و تحقيقاتي صنايع دفاعي،
مركز راهبري آينده‌پژوهي علوم و فناوري‌هاي دفاعي 4- 22809801**

**آينده‌پژوهي**

حوزه آینده‏پژوهی فناوری و نوآوری‏های دفاعی (قبلاًک مركز راهبري آينده‌پژوهي علوم و فناوري‌های دفاعي)، به عنوان نخستين مركز رسمي آينده‌پژوهي كشور، فعاليت خود را در ميانه‌ي سال 1383 در بخش دفاعي آغاز كرده است. اين مركز، فعاليت‌هاي خود را در عرصه‌هاي زير به انجام مي‌رساند:

1. مطالعه‌ و پردازش محتواهاي آينده و تحليل تبيين‌هاي گسترده‌ي انجام‌شده در خصوص آن و از اين منظر، به دست دادن تصويرهاي مطلوب‌تر و كامل‌تري از آينده، به خصوص باز كردن تحولات پيش‌رو و ابعاد نوين آن. در اين راستا، مركز به مطالعه و تبيين روندهاي متنوع شكل‌دهنده‌ی به آينده؛ رويدادهاي شگفتي‌آفرين؛ سناريوها و تصورات از شكل‌هاي گوناگون تعامل روندها و رويدادها در آينده؛ سياست‌ها، برنامه‌ها و اقدامات امروز؛ و در نهايت قوانين و سنت‌هاي حاكم بر جهان هستي به عنوان بخش‌هايي از عناصر تشكيل‌دهنده‌ي آينده پرداخته است. در اين راستا مركز، به تناسب جايگاه خود در سلسله‌مراتب سازماني، فعاليت ديده‌باني و پايش محيطي خود را در دو حوزه متمركز كرده است:
	* 1. الف. ترسيم صحنه‌هاي نبرد آينده، و
		2. ب. ترسيم صنايع دفاعي آينده.
2. شناسايي، كسب آگاهي و توسعه‌ي روش‌شناسي‌ها و مفاهيم مورد استفاده در آينده‌پژوهي، توسعه‌ي عمومي دانش آينده‌نگاري، طراحي و تدوين فرايندها و بسط تكنيك‌هاي گسترده و نوين آينده‌پژوهي و انتقال اين دانش به عنوان يك فعاليت توانمندساز، در سطح بخش دفاعي كشور.
3. انجام پروژه‌هاي بومي آينده‌نگاري در حوزه‌هاي مأموريتي و ارايه‌ي مشاوره به سازمان‌هاي صنعتي دفاعي براي تعريف و اجراي پروژه‌هاي آينده‌نگاري، به عنوان تأمين‌كننده‌ي مبناي تصميم‌گيري‌هاي امروز بوده و قطعاً در راستاي توليد محتواهاي آينده‌ي مطلوب و شكل بخشيدن به گفتمان آينده‌ي پرافتخار دفاع و اقتدار و سربلندي نيروهاي مسلح خواهد بود.

**پیشگفتار**

 **حوزه آینده‏پژوهی فناوری و نوآوری‏های دفاعی**

**1402**

**فهرست مطالب**

[مقدمه 3](#_Toc489946759)

[فصل یک: 6](#_Toc489946760)

[مقدمه 6](#_Toc489946761)

[جمع‏بندی 6](#_Toc489946762)

[فصل دو: 9](#_Toc489946763)

[مقدمه 9](#_Toc489946764)

[جمع‏بندی 9](#_Toc489946765)

[فصل سه: 12](#_Toc489946766)

[مقدمه 12](#_Toc489946767)

[جمع‏بندی 12](#_Toc489946768)

[فصل چهار: 14](#_Toc489946769)

[مقدمه 14](#_Toc489946770)

[جمع‏بندی 14](#_Toc489946771)

[فصل پنج: 18](#_Toc489946772)

[مقدمه 18](#_Toc489946773)

[جمع‏بندی 18](#_Toc489946774)

[منابع و مآخذ 21](#_Toc489946775)

پیشگفتار

اطلاعات و همچنین پژوهش، تفسیر و استفاده از اطلاعات را دیگر نمی توان در یک چارچوب ملی و درون کشوری در نظر گرفت. این امر ضرورت درک سایر فرهنگ ها و استفاده از ابزارهایی برای دستیابی به دیدگاهی چند زبانه به دانش را ایجاد می کند. اطلاعات بیش از پیش باز و قابل دسترسی می شود و همزمان نیاز به یک رویکرد چند رشته ای به مشکلاتی که باید حل شوند، احساس می شود. این امر مستلزم نگاهی فراتر از سامانه های بسیار تخصصی اما بسته، و یکپارچه شدن با جنبه های متعدد تفکر راهبردی اطلاعات شامل جنبه های علمی، فناوری، اجتماعی و فرهنگی است.

در عین حال، فناوری امکان پژوهش، تحلیل و انتشار لحظه ای اطلاعات را برای گروه های ذینفع متعدد فراهم می کند. این پویایی به اهرمی اساسی برای انتقال کسب و کارها و سازمان ها از طریق گشودن ظرفیت های آنها برای روبه رو شدن با اطلاعات جهانی، محیط های جدید نوآوری و اختلافات بی سابقه تبدیل می شود.

یکی از عواقب برجسته این جهش اینست که تصمیم گیرندگان را به قرار دادن آن در قلب سامانه خود برای تصمیم گیری و حکمرانی راهبردی وادار می کند. در واقع این جهش آنها را ملزم می کند موضعی قاطع و پیشنگرانه اتخاذ کنند تا دیدگاه واقع گرایانه و دقیقی تعریف شود که بر اساس آن "کنترل داده" و تحلیل در کانون همه راهبردها قرار گیرد.

انتقال دیجیتالی همواره با تکامل اطلاعات اقتصادی همراه بوده است، اما تکامل فناوری، تغییر در فضای بین المللی و رقابت های شدید، به یک گسست واقعی می انجامند. این وضع باعث به دست آمدن یک ویژگی حیاتی می شود که باید از طریق این نوآوری موفقیت آمیز ظرفیتی برای مقاومت در کسب و کارها ایجاد کند.

به طور خاص، اطلاعات راهبردی و همچنین جمع آوری، تحلیل و درک آنها، در کسب و کارها و سازمان ها خودانتقادی هایی ایجاد می کند که قابل انتقال هستند و جهش مورد نیاز برای درک، تفسیر و اقدام در جهان متحرک و پیچیده تر از همیشه را ایجاد می کنند.

هنری دو

آلن ژوئیه

فیلیپ کلرک

ژانویه 2019

معرفی

اطلاعات اقتصادی آینده بر جنبه های مختلفی از جمله اطلاعات، پژوهش اطلاعات و نیز تحلیل و ادغام آن در فرایندهای تصمیم سازی تمرکز دارد. ما در ابتدا بازتابی کلی در مورد ادغام درون زای "کارکرد اطلاعات" در سازمان ها نوشتیم. این روش تصور نقش این کارکرد، باعث می شود افراد روش متفاوتی برای تفکر خود ایجاد کنند تا بازتاب های آموزنده و همچنین انتقادی دریافت کنند تا موسسات، سازمان ها و کسب و کارها بتوانند با شرایط تازه ای که در برابر آنها قرار دارد مقابله کنند. اغلب گفته می شود یکی از راه های توسعه کسب و کارها در شرایط غیر قطعی، نوآوری در سطوح فناوری، اجرا، مدیریت و غیره است. به همین دلیل است که ما نوآوری و پیامدهای آن در رفتار سازمان ها را مورد بررسی قرار داده ایم. اما برای نوآوری که به معنای حرکت از پژوهش به سطوح بازار است، به انواع مختلف اطلاعات نیاز است. به همین دلیل است که برای مشخص شدن درست تفاوت بین دیدگاه تقلیل دهنده تحقیق اطلاعات و نیاز روزافزون به کنترل محیط از طریق پژوهش های بازتر، تمرکز بر تحقیقات کل نگر قرار گرفته است. در این بستر، نمونه های مختلف پردازش اطلاعات مورد بررسی قرار می گیرد. آنها سپس شبکه های اجتماعی را مورد بررسی قرار می دهند زیرا در حال حاضر اهمیت آن‌ها عمدتاً به دلیل تبلیغاتی که برای آن مورد استفاده قرار می گیرند، افزایش می یابد. شناخت کامل سازوکار هایی که این شبکه های اجتماعی و کارکرد سامانه های رباتی داخل آن ها از این جهت لازم است که ما آن ها را صرفا به عنوان سامانه های ساده فناوری اطلاعات در نظر نگیریم. نوسانات مخرب و سایر حملات به یکپارچگی یک سازمان نیز مورد بررسی قرار می گیرند زیرا واکنش سریع و آمادگی برای اقدام با استفاده از شبیه سازهایی که به خوبی در مورد آنها فکر شده است، امری ضروری است. در نهایت اینکه اطلاعات اهمیت فراوانی برای حیات کسب و کارها دارد. اطلاعات باید تضمین شده و از آن محافظت گردد. این مسئله باید به طور مداوم مورد توجه قرار گیرد که تهدیدات چندگانه هستند. کار درست اینست که این تهدیدها را بشناسیم و واکنش های داخلی برای مهار یا مقابله با آنها ایجاد کنیم. سطح محافظت فراتر از اطلاعات معمولی در چارچوب تعاریف کلاسیک و اکنون حوزه امنیت فناوری اطلاعات را نیز در بر می گیرد. بقای کسب و کار به خطر افتاده و بدیهی است که اقدام اساسی در این زمینه ضروری است. شناخت کامل خطرات موجود علیه اطلاعات به یک ضرورت برای کسب و کارها تبدیل می شود و هدف این کتاب اینست که خواننده را از یک مشکل مهم آگاه کنیم و تعدادی از عناصر مهم را در اختیار آنها قرار دهیم تا انگیزه آنها در مورد این کارکرد تقویت شود.

1

فصل یک:

**از متابولیسم اطلاعات تا اطلاعات اقتصادی**

**1.1 معرفی**

جلد دوم اطلاعات راهبردی برای آینده، بر اطلاعات و همچنین پژوهش، تحلیل و ادغام اطلاعات در فرایند های تصمیم گیری تمرکز دارد. در فصل نخست این کتاب، ما پیش از پرداختن به جنبه های فنی، تلاش خواهیم کرد نقش کارکرد اطلاعات در سازمان ها را به نمایش بگذاریم. ما این «کارکرد اطلاعات» را به معنای کلی آن که شامل گردآوری، تحلیل و خلق اطلاعات از نتایج تحلیل «دانش برای اقدام» است، بررسی می کنیم. اگرچه همه می پذیرند که «کارکرد اطلاعات» باید در قلب اطلاعات اقتصادی قرار گیرد، به ندرت می توان کارهایی را یافت که در آنها نقش این کارکرد در تکامل سازمان ها، کسب و کارها و در حقیقت افراد تحلیل شده باشد. این جنبه به ویژه از این جهت دارای اهمیت است که در بسیاری موارد، بخشی از این کارکرد یعنی جستجو و گردآوری اطلاعات، اغلب یا برونسپاری می شوند و یا اینکه به ساختارهای داخلی که از تصمیم سازان فاصله دارند، محدود می شود. بنابراین ما نقش این کارکرد را نه در چارچوب کلاسیک چرخه اطلاعات، بلکه با اکتشاف عمیق تر تاثیر آن بر رفتار افراد، که زیر لایه توسعه و اقدام موسسات و کسب و کارهاست تحلیل می کنیم. بدین منظور، ما از یک سو به کارهای مختلف در متابولیسم حوزه اطلاعات و از سوی دیگر به بستر تشخیص بازیگران و در نهایت برای این منظور به آثار مختلف در متابولیسم حوزه اطلاعات از یک سو، در زمینه تشخیص بازیگران از سوی دیگر و در نهایت در اپی ژنتیک به معنای اقدامات آنها در جهان پیرامون، مشابه آنچه ژول دی روسنای[[1]](#footnote-1) تاکید می کند، اشاره خواهیم کرد. بدین ترتیب ما قادر خواهیم بود این را در نظر بگیریم که نقش «کارکرد اطلاعات» اینست که به مسیری برای آموختن در درون یک سازمان تبدیل شود و این بر اساس تعریفی است که وایگوتسکی[[2]](#footnote-2) در مفهوم منطقه توسعه پروگزیمال ارائه کرده است. در حقیقت یک سازمان از طریق آموختن می تواند «خود انتقادی های» قابل انتقالی تولید کند که به شکل جدیدی از توسعه کمک کند. بنابراین «کارکرد اطلاعات» هنگامی که نتیجه کاری درون زا باشد، جایگاهی محوری پیدا می کند و همه اعضای آن سازمان با آن مرتبط می شوند. بدین ترتیب ما به یک قیاس بسیار قوی با مفهوم ژاپنی «با[[3]](#footnote-3)» و تاثیر آن بر کسب و کار در سطح همکاری، انسجام و کارایی می رسیم.

**1.2 متابولیسم اطلاعات از دیدگاه تیموتی پاول[[4]](#footnote-4)**

مفهوم متابولیسم غذای یک موجود زنده در مقایسه با متابولیسم اطلاعات درون یک سازمان نخستین بار در سال 1995 توسط تیموتی پاول تشریح شد. از آن زمان به بعد فضای «کارکرد اطلاعات» به میزان قابل توجهی دستخوش تغییر شده است. این تغییر دو لایه دارد:

* از یک سو پیشرفت های فناوری که در این حوزه باعث تغییرات عمیق می شود.
* از سوی دیگر، ظهور نظام های جدید حکومتی با پشتیبانی روش ها و ابزارهایی مانند اطلاعات اقتصادی در فرانسه یا اطلاعات رقابتی در ایالات متحده آمریکا.

در این بستر، بازنگری مفهوم متابولیسم اطلاعات با در نظر گرفتن تازه ترین پیشرفت ها در حوزه های زیست شناسی و ژنتیک و همچنین رجوع به کارهای قدیمی تر که در روانپزشکی و روانشناسی ریشه دارند مفید خواهد بود.

تیموتی پاول در مقایسه میان متابولیسم غذا متابولیسم اطلاعات، موارد ذیل را مورد بررسی قرار داد.

|  |
| --- |
| ماده **←**  تغییرات کلان ← تغییرات خرد ← ارزش غذا جویدن، گاز زدن تغییرات شیمیایی انرژی، بافت اطلاعات تحلیل ارتباطات دانش، اقدامات، تصمیم ها |

 شکل 1.1 متابولیسم اطلاعات به گفته تیموتی پاول

بدین ترتیب، ما در این ارائه، مراحل اصلی چرخه اطلاعات را همانطور که به صورت کلی در اطلاعات اقتصادی توصیف می‌شود، می بینیم. این قیاس دو جنبه را نشان می دهد که در ادامه این کتاب مهم خواهد بود: شیمی سلولی و همچنین جنبه تصمیم گیری و اقدام، در اطلاعات اقتصادی به «بلوغ» اطلاعات راهبردی توسط متخصصان (و در واقع انسان ها) پس از اتخاذ تصمیم ها وابسته است. عملکردهای خرد و کلان مشابه کاتابولیسم[[5]](#footnote-5) و آنابولیسم سلولی هستند. بنابراین، عملکرد اطلاعاتی برای توصیف کلی این فرآیند یک استفاده ساده از مستندسازی نیست، بلکه فرآیندهای پیچیده ای را در بر می گیرد که بر مسائلی همچون تخصص، تجربه زیسته و برخی ادراک ها از دنیای اطراف ما استوار است. همچنین لازم به ذکر است که تیموتی پاول در کتابشناسی کوتاهی به آثاری درباره راهبرد، جامعه پساسرمایه داری و ارزش اطلاعات اشاره می کند، اما به رابطه اطلاعات با زیست شناسی و روانپزشکی نمی پردازد.

**1.3**

**بیایید این مفهوم را با جزئیات بیشتری بررسی کنیم**

کپینسکی[[6]](#footnote-6) در جلد دوم کتاب ملانچولیا (سودازدگی)[[7]](#footnote-7) در یک کار چشمگیر و گاه مورد مناقشه، مفهوم متابولیسم اطلاعات در سطح سلولی را بسط می دهد. کپینسکی نظریه روانشناسانه تعامل بین جانداران با محیط اطراف خود را بر اساس پردازش اطلاعات ارائه می دهد. وی همچنین بر این باور است که موجودات زنده با توانایی خود برای رشد و حفظ آنتروپی منفی خود شناخته می شوند که به مفهوم اعتدال و در واقع هارمونی به معنای آنچه در فلسفه چینی یافت می شوند، می انجامد. وجود آنتروپی در سامانه نیز در کارهای جرمین[[8]](#footnote-8) مورد تاکید قرار گرفته است. اما موجودات زنده بر اساس آنچه بیلکی[[9]](#footnote-9) تاکید می کند، تحت شرایطی وجود دارند:

* برای تولید مثل و تکامل؛
* آنها از اجزای شیمیایی آلی بر اساس سنتز شیمیایی آلی ساخته شده اند؛
* برای تعامل پویا با محیط اطراف؛
* آنها ساختارهایی باز و برگشت ناپذیر دارند که به طرز قابل توجهی از اعتدال ترمودینامیک خارج شده اند.
* آنها در سطوح سلولی و مولکولی مدار الکتریکی ایجاد می کنند
* آنها سامانه هایی باز و مبتنی بر سلسله مراتب هستند.
* آنها سامانه های خود سازماندهی کننده هستند که افزایش سازماندهی در گذر زمان از ویژگی های آنهاست؛ و
* آنها سامانه هایی هستند که اطلاعات، ماده و انرژی را به شکلی خاص پردازش می کنند.

ما در این هشت موقعیت، شباهت قابل توجهی با شروطی که بر تکامل سازمان ها (کسب و کارها، موسسات، غیره) تاثیر دارند و به طور گسترده در پردازش اطلاعات اقتصادی در نظر گرفته می شوند، می یابیم. آنها باید تکامل یافته و با محیط تعامل داشته باشند. آنها ممکن است سازماندهی باز یا سلسله مراتبی داشته باشند. آنها همچنین ممکن است خود سازماندهی کننده باشند؛ موسسات یا شبکه های خودساز که بر اساس محدودیت های موجود در محیط، تغییر می کنند، نمونه ای از آنها هستند. این شباهت که فراتر از شباهت مورد اشاره تیموتی پاول است، مقایسه بین موجودات زنده و اطلاعات را که از نظر کپینسکی شامل فرایندهای آنابولیک و کاتابولیک می شود مورد تایید قرار می دهد. این فرایندها معادل فرایندهای پژوهش و گردآوری اطلاعات راهبردی و سپس تحلیل آن برای تولید دانش برای عمل است. این فرایند همچنین می تواند همواره از طریق شباهت ها با مراحل شتر، شیر و کودک که نیچه[[10]](#footnote-10) در کتاب «چنین گفت زرتشت[[11]](#footnote-11)» آورده است، مقایسه شود.

**1.4**

**سازمان ها و انسان ها**

یک سازمان هر چه که باشد ساخته دست انسان هاست و برآیند اقدامات انسان ها عملکرد آن سازمان و نحوه وجود آن را تشکیل می دهد؛ آن موسسه غنای خود را از طریق تغییر تکامل می بخشد. بنابراین برای مقابله با فردگرایی بسیار مهم است که یک موسسه همواره قیاس با زندگی و تعاملات رواشناختی آن ادامه دهد. بسته به اینکه این مفهوم در چه حوزه ای مورد استفاده قرار می گیرد، تعاریف متعددی می توان از آن ارائه کرد.

* تعریف کلی: تمایز بین یک فرد و فرد دیگر از یک گونه یا گروه مشابه و جامعه ای که آنها بخشی از آن هستند و به آنها به عنوان یک فرد موجودیت می بخشد؛
* جنین شناسی: فرایند القایی که به تشکیل ساختارهای آلی کامل منجر می شود.
* زبانشناسی: فرایندی که از طریق آن یک گروه به لطف سازگاری در فعالیت های زبانی در مقابل گروه دیگر قرار می گیرد.
* فلسفه: ایجاد یک داده عمومی از نوع گونه در یک فرد.
* روانکاوی: فرایند آگاهی از فردگرایی شدید بر اساس تعریف یونگ[[12]](#footnote-12).

**1.4.1 فردیت از نظر یونگ**

ما در ادامه این کتاب فرایند فردیت ارائه شده از سوی یونگ و سیموندون[[13]](#footnote-13) را بنا به دو دلیل اصلی ترجیح می دهیم:

* یونگ در کار تحلیلی خود، ناخودآگاه جمعی را در نظر می گیرد که یک انرژی حیاتی که یونگ آن را «کهن الگو» می نامد در درون فرد آزاد می کند. این به قیاس هم برای افراد و هم برای سازمان های درون مشاغل و موسسات، به همراه تأثیر تاریخ و تجربه زیسته است؛
* زیرا فرایند فردیت یونگ زمانی می تواند تقویت شود که «تعادل» رابطه بین دنیای غیرانسانی (محیط زیست، به عنوان مثال، اینترنت، اشیاء متصل و غیره) و جهان انسانی به طور نامنظم تکامل پیدا می کند. بنابر این، ما به مفهوم ثبات، که قبلا بررسی شد، باز خواهیم گشت. بنابراین، به ناکارآمدی‌ ایجاد شده در سازمانی که نمی‌تواند یا نمی‌داند چگونه محیط «غیر انسانی» را که باید با آن روبه‌رو ‌شود کنترل کند، باز می‌گردیم.

در فرایند فردیت «فرد با گرایش هایی که از خود می آیند شناخته می شود – و این گرایش ها با کهن الگوی خود که کلیت شخصیت فردی است، شناخته می شوند – نه با رفتار، گرایش ها و ارزش هایی که تحت تاثیر محیط اطراف آنها ایجاد می شود. در این زمینه، ما باید کارهای جان مک گوناگل[[14]](#footnote-14) را نیز هرچند در سطحی دیگر بررسی کنیم. وی در کتاب خود با عنوان «کهن الگوی جدید برای اطلاعات رقابتی» بر نقش عمده اطلاعات و پردازش آن در تکامل سازمان ها تاکید می کند. اما معنای "کهن الگو" که در عنوان کتاب به کار رفته است را نمی توان با معنای مورد نظر یونگ مقایسه کرد. در مورد این نویسنده، مقصود وی از کهن الگو، این واقعیت است که سازمان ها تحت تاثیر تکامل فناوری اطلاعات و پدیده نوظهور جهانی سازی (این کتاب سال 1996 چاپ شد) باید جهش کنند، یعنی وارد شرایط تازه ای شوند که لزوما مطلوب نیست، اما از سوی دولت تحمیل شده است. استعاره ای که نویسنده از آن استفاده کرده است، دایناسوری را تشریح می کند که مغز کوچکی دارد و نمی تواند همه قسمت های جثه خود را کنترل کند. در این شرایط به دایناسور توصیه می شود (مانند برخی سازمان ها) که برای بهبود کنترل، حجم خود را کاهش دهد، بدون آنکه فکر کنیم راه حل بهتر اینست که هوشمند تر شود. نویسنده در این کتاب مجموعه محرک هایی را ارائه می کند که همگی مبتنی بر پردازش اطلاعات مختلفی هستند که باعث ایجاد تغییر در کسب و کارها می شوند. ما ممکن است «معیارسازی سایه»، «تحلیل مدیریت واقعی» و سایر تکنیک‌ های مبتنی بر تحلیل ریاضی اطلاعات را به ‌عنوان مجموعه‌ای از نکات مرکزی که تغییرات حول آن ایجاد می‌شود، در نظر بگیریم، و نویسنده از مجموع این محرک ‌ها با عنوان «هوش سایبری» یاد کرده است.

**1.4.2 فردیت از دیدگاه سیموندون**

سیموندون اگرچه به تحلیل یونگ پایبند است، اما با توجه به این واقعیت که او معتقد است فضای بیرونی و عوامل دیگری مانند فضای فناوری نقش مهمتری برای یونگ در فرایند فردیت ایفا خواهند کرد، کار خود را از آن متمایز می کند.

بنابراین می‌توان فردیت را به این شکل تصور کرد: «از نظر سیموندون، این دیدگاه نسبتاً فلسفی و بر اساس یک اصل تحلیل هستی ‌شناختی اساسی به این معناست که فرایند های درونی بین «خود» و «من» را می‌توان برای پیوند های بین انسان‌ ها و اشیاء فنی، به ویژه آنهایی که دارای سطح بالایی از پیچیدگی یا مادیت هستند (پیوند های جدید با پشتیبانی دیجیتال را ببینید) همانطور که خوزه پینیرو نه وس[[15]](#footnote-15) توضیح می دهد، مورد استفاده قرار داد.

برای روشن شدن بهتر این گزاره، به مثالی باز می گردیم که نه وس ارائه کرد و اجازه می دهد از طریق مفهوم فردیت، جامعه پسامدرن و همچنین فضای فنی و اجتماعی که آن را شکل می دهد، بهتر درک شود. یک بیمار در یک دانشگاه خصوصی تدریس می کند اما قرارداد ثابتی برای کار او وجود ندارد و به این دلیل او نمی تواند آینده مشخص و باثباتی برای خود پیش بینی کند. همسر او نیز در شرایط مشابهی قرار دارد. آنها فرزندی ندارند. این وضعیت بی ثبات مالی بر روابط او با همسرش نیز تاثیر گذاشته است. بنابراین رابطه ای که قبلا با ثبات بوده، در سیستمی که قرارداد های قابل تغییر به تدریج ثبات را تحت تاثیر قرار می دهد، رو به پیچیدگی می رود.

«در این نمونه، یک همه گیری وجود دارد که مفهوم خیالی روح زمانه را آلوده کرده و تحت تاثیر قرار می دهد. فردیت قبلی بر اساس رابطه ای میان امنیت و شغلی ثابت و روزانه در مکان و زمان (زمان کار مادی در دنیای تیلور) به تدریج از بین می رود. در این زمینه، اینترنت و پیوندهای متن‌زدایی‌شده آن، بدون تعامل چهره به چهره، مانند شبکه ‌های اجتماعی دیجیتال، نقش تعیین‌کننده ‌ای در تخیل پسا مدرن و دگرگونی مفهوم فرد در سوژه مورد نظر ایفا می کنند. نه وس تاکید می کند، «با سرمایه داری نئولیبرال و ظهور جامعه پسا مدرن، تصویری ایجاد شده است که مانند یک بیماری همه گیر عمل می کند که همه ما را احاطه کرده است و ممکن است با شیوه های جدید آشفته و سرگردان زندگی روزمره در جامعه پسا مدرن تشدید شود.

در این رویکرد، ما «ترس‌هایی» را می بینیم که از عدم قطعیت در مورد اشتغال، تکامل برخی شهرها (شهرهای هوشمند) به ضرر فضای بینابینی، تاثیر انواع «بیابان‌ها» بر فضاهای روستایی، و مسائل دیگر ناشی می شود. این در نظر گرفتن برچیدن کهن الگوهای پیشین بدون رو به رو شدن با مشکلات جدی قابل انجام نیست زیرا اصلاح کهن الگوها در فرایند تغییر درون سازمان ها به طور عمیق مورد مطالعه قرار نگرفته و به نظر می رسد کار دشواری باشد. در حقیقت گرینوود[[16]](#footnote-16) تاکید می کند که سازمان ها بر اساس کهن الگوهایی ( که به عنوان الگوهای سازمانی در نظر گرفته می شوند) ساخته شده اند که از اقدامات سازمانی آنها ناشی شده اند اما تغییر مستلزم گذار از یک الگو به الگوی دیگر است و به شدت مشکل ساز است. پلوسر[[17]](#footnote-17) در کار تحلیل مطالعات موردی مجزا، چهار کهن الگوی متفاوت را تشخیص می دهد که باید به سازمان ها معرفی شوند تا بسته به شرایط بیرونی، سازمان ها برای تغییر آماده شوند. او در این راستا کهن الگوهای زیر را تعریف می کند: عناصر هم افزایی، تغییر گرایش، نوسان و یادگیری تصاعدی. وی در نتیجه گیری خود، بر نیاز به توسعه فرا مدل هایی تاکید می کند که قرار دادن کهن الگوها با سطوح انتزاع متفاوت را امکان پذیر می کند: نزدیک، درونی، بیرونی و محیطی.

**1.5 تغییر درون سازمان ها از طریق کارکرد اطلاعات و یک رویکرد فراژن شناسی**

فراژن شناسی دانش جدیدی است که در 10 سال گذشته یا بیشتر کانون توجهات مستمر بوده است. یکی از افرادی که فراژن شناسی را به شهرت رساند ژول دو روسنی[[18]](#footnote-18) بود که در کتاب خود با عنوان سمفونی زندگی[[19]](#footnote-19) به آن پرداخت. فراژن شناسی نشان می دهد که ما نه تنها محصول ژن های خود هستیم، بلکه دارای قدرتی واقعی برای عمل روی آنها هستیم. تا جایی که به این کتاب مربوط می شود، ما خود را به این محدود می کنیم که نشان دهیم یک بخش استفاده نشده از دی ان ای ما ممکن است انگیزه ای برای ایجاد تغییر در بدن ما (سلامت) و همچنین رفتار روان شناختی داشته باشد. بر اساس آنچه ژول دو روسنی تاکید می کند، نحوه غذا خوردن، انجام فعالیت های فیزیکی، تعادل خانوادگی و عاطفی ما، اقداماتی هستند که سلامت و شخصیت ما را هدایت می کنند. به این شکل است که فعالیت های قابل توجه پژوهشی به این جا رسیده که این پرسش را مطرح می کند که فراژن شناسی چگونه برای اقدام در مورد شماری از بیماری ها از جمله برخی بیماری های غیر مسری مورد استفاده قرار می گیرد. آنچه در سطح فراژن شناسی و تاثیر آن بر ما به طور خاص اهمیت دارد، اینست که این اقدامات قابل انتقال هستند اما در عین حال برگشت پذیرند، به این شکل که تغییر در رفتار می تواند آثار عکس داشته باشد و انتقال (جزئی) از یک نسل به نسل دیگر ثابت نیست و ویژگی های منتقل شده ممکن است از دست بروند.

ولی ما می توانیم فراتر از زیست شناسی برویم و با توجه به اینکه فراژن شناسی روی سیستمی به پیچیدگی موجودات زنده عمل می کند، آیا ما نمی توانیم آنطور که ژول دو روسنی تاکید دارد، آن را در سیستم های پیچیده ای مانند جامعه که در آن زندگی کار و اقدام می کنیم اعمال کنیم؟ دو روسنی در کتاب سمفونی زندگی توضیح می دهد که اصول فراژن شناسی چگونه می تواند در دی ان ای جوامع ما عمل کند و در نتیجه بیان آنها را اصلاح کند. وی در این زمینه پیشنهاد هایی دارد که یکی از آنها ایجاد رابطه ای میان فراژن شناسی و فرا میمتیک است تا از طریق آن اصلاحاتی در کسب و کارها و همه اشکال سازمان انسانی در سطح جامعه ایجاد شود. شبکه های اجتماعی رفتارهای ما را هدایت کرده و نوعی «هم‌تنظیمی مشارکتی شهروندان» به وجود می آورند.

این امر ما را به موضوع اصلی کتاب یعنی نقش «کارکرد اطلاعات» در یک سازمان و به ویژه در کسب و کارها، باز می گرداند. در واقع این کارکرد است که ایجاد دانش برای اقدام در جهت اهداف راهبردی کسب و کارها سازماندهی خواهد شد. اما از نظر ما دو راه در پیش رو قرار دارد. نخستین راه که بدون شک راه بدتری است، اینست که اطلاعات را صرفا از منابع خارجی جمع آوری کنیم، بدون آنکه بتوانیم در مورد محتوا، پوشش یا تکرارهای مداوم، که از طریق آنها یاد می گیریم بهتر آگاه شویم، آموزش را توسعه دهیم و خوش اقبالی ایجاد کنیم که در بسیاری موارد بسیار تاثیرگذار است، دخالتی داشته باشیم. راه دوم استفاده از چیزی است که از آن با عنوان «عملکرد اطلاعات درون زا[[20]](#footnote-20)» یاد می کنیم و امری داخلی برای کسب و کار است و شرایط را برای ایجاد فضایی از کنجکاوی و شگفتی فراهم می کند و این امر مقابله با تصمیم گیری مداوم و برون زا را امکان پذیر می سازد.

البته ممکن است همه اطلاعات صرفا به سبب آنکه سازمان از منابع مختلف اطلاعات بهره برداری می کند در دسترس نباشد. اما چنانچه اکثر آن اطلاعات از طریق تلاش های سراسری سازمان فراهم شود، این اطلاعات «خود انتقادی» هایی ایجاد می کند که باعث جهش آن خواهد شد. علاوه بر این کهن الگوهایی که در طول فعالیت های گذشته کسب و کار به دست آمده اند، ۀآآ

را می توان به لطف تلاشی مشترک برای دسترسی به اطلاعات و تحلیل آن، اصلاح کرد. بدین ترتیب، دنیای «غیر بشری» یعنی نقطه ارتباط کسب و کار با دنیای خارجی بیشتر قابل درک می شود و رفتارهای تازه ای را تولید می کند. در حقیقت ایجاد یک پویایی فراژنی درون سازمان در اثر گومز اورانکا[[21]](#footnote-21) در بستر شرکت های چند ملیتی فناوری اطلاعات مورد تاکید قرار گرفته است. این الگوی رفتاری یا معادل فرهنگی ژن، به عنوان یکی از عناصر یک فرهنگ (که در اینجا به معنای تمدن گرفته شده است) توصیف شده که می توان فرض را بر این گرفت که به وسیله ابزارهای غیر ژنی و به ویژه از طریق تقلید منتقل می شود. به همین دلیل است که دسترسی به اطلاعات و پردازش آن که به صورت درون زا درون یک کسب و کار یا سازمان انجام می شود، فراتر از تکامل کهن الگوها، عاداتی ایجاد خواهد کرد که از طریق تقلید قابل انتقال هستند. اما مراقب باشید که این فرایند قابل بازگشت است و اگر تلاش برای کسب اطلاعات متوقف شود، پسرفت ایجاد خواهد شد.

**1.6**

2

فصل دو:

3

فصل سه:

4

فصل چهار:

5

فصل پنج:

6

فصل شش:

7

فصل هفت:

**نتیجه گیری ها**

منابع و مآخذ

1. Joël de Rosnay [↑](#footnote-ref-1)
2. Vygotsky [↑](#footnote-ref-2)
3. BA [↑](#footnote-ref-3)
4. Timothy Powell [↑](#footnote-ref-4)
5. آنابولیسم مجموعه واکنش های شیمیایی است که موجب ایجاد موجود مورد نظر می شود. کاتابولیسم برعکس آن است و شامل مجموعه واکنش هایی می شود که موجودات را تجزیه می کند. کاتابولیسم و آنابولیسم دو بخش تشکیل دهنده متابولیسم هستند. [↑](#footnote-ref-5)
6. Kepinsky [↑](#footnote-ref-6)
7. Melancholia

این کتاب تنها در نسخه لهستانی در دسترس است. ما با ارجاع به این کتاب نظریه کلی مورد اشاره در آن را شرح می دهیم. [↑](#footnote-ref-7)
8. Germine [↑](#footnote-ref-8)
9. Bielecki [↑](#footnote-ref-9)
10. Nietzsche [↑](#footnote-ref-10)
11. Thus Spoke Zarathustra [↑](#footnote-ref-11)
12. Jung [↑](#footnote-ref-12)
13. Simondon [↑](#footnote-ref-13)
14. John McGonagle [↑](#footnote-ref-14)
15. José Pinheiro Neves [↑](#footnote-ref-15)
16. Greenwood [↑](#footnote-ref-16)
17. Ploesser [↑](#footnote-ref-17)
18. Joël de Rosnay [↑](#footnote-ref-18)
19. La Symphonie du vivant [↑](#footnote-ref-19)
20. مفهوم عملکرد اطلاعات درون زا و نقش آن در تغییر سازمانی سال 2018 از سوی نویسنده ای در نشستی در مورد درجه اطلاعات اقتصادی در دانشگاه کورس (Université de Corse) در آژاکسیو فرانسه و همچنین در نشست انجمن تونسی نظارت و اطلاعات رقابتی در تونس ارائه شد. [↑](#footnote-ref-20)
21. Gómez Uranga [↑](#footnote-ref-21)