



Extra-Informationalism: The Triangle of disorder in the Knowledge Era

Dr. Mohammad Hassanzadeh 

Professor, Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. Email: hasanzadeh@modares.ac.ir

Abstract

Digital transformations, the rapid expansion of communication networks, increasing human reliance on information, and the complexity of decision-making environments have placed contemporary humans under unprecedented information pressure. The theory of "Extra-informationalism" seeks to explain this phenomenon—a state wherein information needs are not only escalating but becoming increasingly complex, ambiguous, and infinite. This article analyzes the core components of Extra-informationalism across three dimensions: informological, sociological, and neuropsychological. It argues that crises such as warfare, natural disasters, pandemics, and rapid social shifts trap individuals in a cycle of ceaseless information-seeking. Furthermore, the relationship between Extra-informationalism and conditions such as ADHD, OCD, and Internet addiction is examined. The study posits that the fundamental challenge of the digital age is no longer the scarcity of information, but the human inability to achieve cognitive adequacy and disengage from information-seeking behaviors. It is imperative to develop strategies for the prevention and mitigation of this disorder.

Keywords: Extra-informationalism, Information Overload, Information Anxiety, Information Obsession, ADHD, OCD, Internet Addiction.

1. Introduction

Historically, the primary challenge of human life was information scarcity. In the digital age, however, this paradigm has shifted fundamentally. Today, humans face not only an abundance of information but a state in which information is perpetually reproduced, updated, and contradictory (Floridi, 2014). Consequently, information has evolved from an auxiliary tool into a potent force shaping human cognitive, social, and psychological life.

In my previous work, "Extra-informationalism: The Challenge of Turning Recession into a Boom" (Hassanzadeh, 2020), I theorized the concept of "Extra-informationalism" during the COVID-19 pandemic—a period characterized by ambiguity and critical uncertainty. Extra-informationalism refers to a condition wherein environmental complexity and ambiguity drive individuals toward a continuous, endless search for information—a pursuit that rarely culminates in cognitive peace.

As Iran has recently navigated periods of profound crisis, experiences have mirrored those of the pandemic, confirming that Extra-informationalism acts as a disorder manifesting in three primary ways: unstable and volatile social conditions, ambiguous information status, and neuropsychological strain. Supporting this theory, Rahimian (2026) validated in her doctoral thesis that Extra-informationalism functions as a clinical disorder. This article seeks to elucidate how contemporary crises exacerbate this state.

2. The Concept of Extra-Informationalism

Extra-informationalism must be analyzed within the context of the civilizational and technological shifts of the digital age. As Castells (2010) observed, information has become the primary source of power, social organization, and economic production in a networked society. Modern humans inhabit an “infosphere” (Floridi, 2014)—a dense, fluid, and complex layer of information where the boundaries between the physical and digital worlds increasingly blur.

Furthermore, human cognitive capacity has not kept pace with the velocity of information growth. The human brain, evolved for gradual information processing, struggles to cope with the relentless deluge of notifications and analyses (Carr, 2010). This creates a “cognitive adequacy crisis,” where individuals lose the ability to determine when they have gathered sufficient information for decision-making. While information literacy is a mitigating factor, the lack of standardized education in this area exacerbates the condition. Unlike classic theories of “Information Overload” (Eppler & Mengis, 2004), Extra-informationalism posits that the problem is not merely volume, but the endless, generative nature of information needs.

3. The Components of Extra-Informationalism

As established, Extra-informationalism is driven by three intersecting components:

1. **Informological Component:** In this state, information creates ambiguity rather than clarity. Contradictory, incomplete, and volatile data prevent individuals from achieving a sense of “sufficiency,” fueling an endless search cycle.
2. **Sociological Component:** Social crises (wars, economic volatility, pandemics) disrupt the cognitive balance of citizens, forcing them into a state of “constant information expectation.” Social networks intensify this by framing “being up-to-date” as a social necessity, leading to the fear of missing out (Turkle, 2015).
3. **Neuropsychological Component:** Constant exposure to rapid, emotional stimuli degrades sustained attention and forces the brain to rely on surface-level processing (Carr, 2010). This behavior mirrors OCD—where information-seeking becomes a compulsive, anxiety-driven loop—and ADHD, characterized by scattered attention and the constant need for new stimuli.

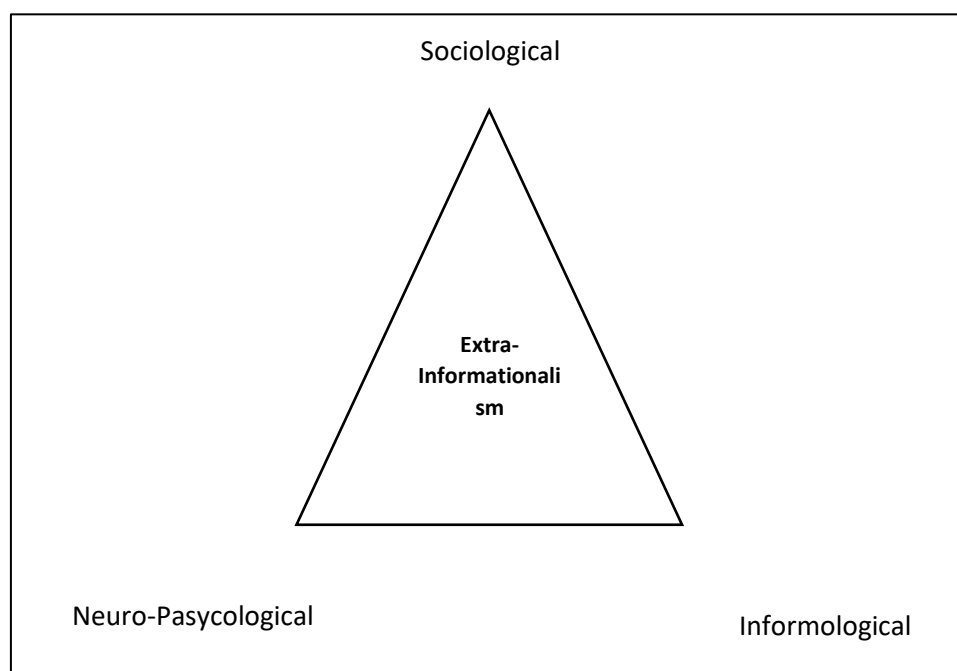


Figure 1. The triangle of Extra-informationalism disorder

The three components are explained in more detail below.

4. The Informological Component

Within the theory of Extra-informationalism, the core issue is not merely the "volume of information," but its capacity to generate "informational ambiguity." In this context, information often exacerbates ambiguity rather than resolving it. In many sensitive scenarios, the available data is contradictory, incomplete, and volatile. Consequently, individuals struggle to determine when they have reached a state of "sufficient information," leading to a perpetual, unresolved search (Hassanzadeh, 2020).

For instance, during times of conflict, individuals continuously monitor news outlets to stay informed about security, attacks, commodity prices, or migration patterns. However, because crisis-related information is often contradictory and rumor-laden, people fail to achieve mental peace, perpetuating an endless cycle of inquiry. A similar pattern is evident following natural disasters, where repeated exposure to news about aftershocks, relief efforts, and expert projections has been shown to increase anxiety and diminish feelings of security (Garfin, Silver, & Holman, 2020).

This phenomenon also manifests in personal decision-making. An individual considering a significant investment—such as purchasing a home—may spend weeks reviewing conflicting opinions and price analyses. Yet, the sheer abundance and inconsistency of the data often impede final decision-making, a state consistent with the concept of "analysis paralysis" (Schwartz, 2004). Similarly, career transitions expose individuals to a deluge of data regarding skills, market trends, and professional competition. This leads to "cognitive suspension," wherein individuals perpetually feel they lack the information necessary to make a definitive choice. From an informological perspective, it is the ambiguous nature of the information itself that provides the foundation for Extra-informationalism.

5. The Sociological Component

Extra-informationalism is not merely a consequence of individual cognitive limitations; it is also a byproduct of social structures and environmental conditions. When society undergoes significant crises—such as pandemics, economic instability, or rapid technological shifts—the resulting environment of uncertainty forces individuals into a state of continuous information-seeking.

During the COVID-19 pandemic, for example, millions of people tracked mortality statistics, vaccine developments, and medical guidelines daily. Research indicates that persistent exposure to conflicting information during this period was significantly associated with increased anxiety, mental exhaustion, and sleep disturbances (Gao et al., 2020). A similar pattern emerges during economic crises; as stock markets fluctuate, the constant stream of instant analysis often fuels anxiety rather than alleviating it.

Furthermore, during times of war, society enters a state of "constant information expectation," where citizens obsessively monitor breaking news to regain a sense of control. Social networks exacerbate this by elevating "being up-to-date" to a social value. Modern individuals often fear that disengaging from the information stream will result in a loss of opportunity, security, or social status (Turkle, 2015).

6. The Neuropsychological Component

At the neuropsychological level, excessive exposure to information alters cognitive and behavioral patterns. While the nervous system is designed to process information and facilitate decision-making under normal conditions, chronic exposure to high-velocity, emotionally charged stimuli disrupts this functionality. Over time, this chronic strain can lead to mental health disorders and nervous system burnout.

Continuous exposure to rapid, diverse, and emotional stimuli results in several cognitive impairments:

- Reduced sustained attention;
- Strained working memory;
- A neural preference for short, rapid stimuli;
- A shift from deep processing to surface-level processing (Carr, 2010).

In such states, a form of "information obsession" develops, where individuals feel a compulsive need to monitor news and notifications. This mirrors the behavior observed in Obsessive-Compulsive Disorder (OCD), where the individual cannot cease information-seeking despite knowing it provides no relief

from anxiety (American Psychiatric Association, 2022). Furthermore, environments dominated by constant notifications exacerbate ADHD-related characteristics, such as fractured attention and the impulsive pursuit of new stimuli (Barkley, 2015). Finally, persistent, excessive Internet use has been linked to patterns resembling Internet addiction, which is frequently associated with depression and cognitive burnout (Young, 1998).

7. Artificial Intelligence and Extra-Informationalism

The use of generative AI for information retrieval has surged in the past two years. While users often perceive AI as a reliable source, AI models are driven by defined algorithms rather than the provision of objective truth. Consequently, AI can exacerbate Extra-informationalism due to algorithmic bias, content instability, and the tendency to highlight emotionally charged information to maximize user interaction (Zuboff, 2019).

Intelligent algorithms intensify this disorder by personalizing content, accelerating production, and making the flow of information infinite. Conversely, if designed and governed effectively, generative AI could act as a regulatory tool by summarizing data, filtering information, and reducing cognitive load. Therefore, the challenge lies not in the technology itself, but in its design, governance, and the user's ability to employ AI tools with a high level of information literacy.

8. Conclusion

Information overload is an explanation of the civilizational situation of the digital age; a situation in which humans are simultaneously pressured by three forces:

1. The ambiguity and inexhaustibility of information;
2. Uncertainty and social crises;
3. Human cognitive and psychological limitations.

Modern individuals are exhausted not by a lack of information, but by the inability to cease searching for it.

Crises—be they wars, pandemics, or economic upheavals—activate this cycle as humans reflexively seek information to reduce uncertainty, only to be met with further anxiety. Consequently, the primary challenge of the digital age is to achieve "cognitive equilibrium" rather than mere access to more data. Strategies for preventing and treating this disorder must address the triad of social environment, the nature of information, and the neuropsychological well-being of the user.



اطلاع‌گرایی مضاعف: مثلث اختلال در عصر دانایی

دکتر محمد حسن زاده

استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. را یا نامه:

hasanzadeh@modares.ac.ir

چکیده

تحولات دیجیتال، گسترش شبکه‌های ارتباطی، افزایش وابستگی انسان به اطلاعات و پیچیده‌تر شدن محیط‌های تصمیم‌گیری، شرایطی را ایجاد کرده‌اند که در آن انسان معاصر بیش از هر زمان دیگری در معرض فشارهای اطلاعاتی قرار دارد. نظریه «اطلاع‌گرایی مضاعف» تلاشی برای تبیین این وضعیت نوین است؛ وضعیتی که در آن نیازهای اطلاعاتی نه تنها افزایش می‌یابند، بلکه به‌شدت پیچیده، مبهم، و پایان‌ناپذیر می‌شوند. این مقاله با اتکا به نظریه اطلاع‌گرایی مضاعف، مؤلفه‌های اصلی آن را در سه سطح اطلاع‌شناختی، جامعه‌شناختی، و عصب-روان‌شناختی تحلیل می‌کند و نشان می‌دهد چگونه بحران‌هایی نظیر جنگ، زلزله، همه‌گیری، تغییر شغل، مهاجرت، تصمیم‌های بزرگ انسان‌ها را وارد چرخه‌ای از جست‌وجوی بی‌پایان اطلاعات می‌کند. همچنین نسبت اطلاع‌گرایی مضاعف با اختلالاتی نظیر ای‌ج‌دی و اوس‌دی، و اعتیاد اینترنتی بررسی شده است. استدلال اصلی این است که مسئله عصر دیجیتال دیگر کمبود اطلاعات نیست، بلکه ناتوانی انسان در دستیابی به کفایت شناختی و توقف جست‌وجوی اطلاعات است. لازم است راهکارهایی برای پیشگیری و یا درمان اختلال اطلاع‌گرایی مضاعف پیش‌بینی شود.

کلیدواژه‌ها: اطلاع‌گرایی مضاعف، اضطراب اطلاعاتی، وسواس اطلاعاتی، ADHD، OCD، اعتیاد اینترنتی.

۱. مقدمه

در دوره‌های پیشین تاریخ بشر، مسئله اصلی انسان کمبود اطلاعات بود. اما در عصر دیجیتال، این مسئله به‌طور بنیادین تغییر کرده است. انسان امروز نه تنها با وفور اطلاعات روبه‌رو است، بلکه در معرض شرایطی قرار گرفته که در آن اطلاعات مدام بازتولید، به‌روزرسانی، و متناقض می‌شوند (Floridi, 2014). در چنین شرایطی، اطلاعات از یک ابزار کمکی به یک نیروی شکل‌دهنده حیات شناختی، اجتماعی، و روانی انسان تبدیل شده است.

در مقاله «اطلاع‌گرایی مضاعف: چالش تبدیل رکود به رونق» مفهوم «اطلاع‌گرایی مضاعف» را برای تبیین این وضعیت مطرح کردم (حسن زاده، ۱۳۹۹). آن مقاله در شرایط همه‌گیری کرونا نوشته شد. شرایطی که همه‌گیری این بیماری برای انسان‌ها به‌وجود آورده بود، شرایطی ابهام‌آلود، ترسناک، و بحرانی بود. بیشترین وقت شهروندان به مرور شبکه‌های اجتماعی، سایت‌های خبری، و گروه‌های اینترنتی صرف می‌شد. اطلاع‌گرایی مضاعف به وضعیتی اشاره دارد که در آن انسان به دلیل پیچیدگی محیط، نااطمینانی، و ابهام، به جست‌وجوی بی‌پایان و فزاینده اطلاعات سوق داده می‌شود؛ جست‌وجویی که اغلب به آرامش شناختی، تصمیم‌گیری دقیق، توقف جست‌وجو، و احساس خوب نمی‌انجامد.

این مقاله درحالی نوشته شده که ایران دو جنگ تحمیلی ۱۲ روزه و ۴۰ روزه را تجربه کرده و دوباره در شرایطی مبهم و بحرانی قرار گرفته است. تجربیات این دوره بسیار شبیه دوره کرونا بوده است. تجربه حضور در بین مردم نشان می‌دهد که اطلاع‌گرایی مضاعف دوباره شدت گرفته است. مقایسه دو بازه زمانی و شرایط حاکم بر آن نشان می‌دهد و تأیید می‌کند که اطلاع‌گرایی مضاعف یک اختلال است و در نتیجه سه نقص جدی به دست می‌آید: نخست، شرایط اجتماعی نامتعادل و متغیر، دوم، وضعیت اطلاع‌شناختی ابهام‌آلود، و سوم، اختلال عصب-روان شناختی شهروندان. در فاصله بین مقاله تا شرایط جنگی، دانشجوی دکتری من خانم سمانه رحیمیان براساس مقاله نخست (حسن زاده، ۱۳۹۹) رساله دکتری خود را با عنوان طراحی مدل کارکرد اطلاع‌گرایی مضاعف از منظر اطلاع‌شناختی و عصب-روانشناختی تعریف کرده و با موفقیت دفاع کردند (رحیمیان، ۱۴۰۵). یافته‌های رساله ایشان که به‌روش آمیخته انجام شده است نشان داد که اطلاع‌گرایی مضاعف یک اختلال است. این مقاله به‌دنبال تبیین این موضوع است که چگونه بحران‌های معاصر انسان را در معرض وضعیت اطلاع‌گرایی مضاعف قرار می‌دهند.

۲. اطلاع‌گرایی مضاعف

برای فهم دقیق مفهوم اطلاع‌گرایی مضاعف باید آن را در بستر تحولات عمیق تمدنی، شناختی، و فناورانه عصر دیجیتال تحلیل کرد. اطلاع‌گرایی مضاعف تنها یک پدیده رفتاری یا اختلال فردی به شمار نمی‌رود، بلکه نتیجه دگرگونی بنیادینی است که در رابطه انسان با اطلاعات، دانش، فناوری، و واقعیت اجتماعی رخ داده است.

اندیشمندانی مانند مانوئل کاستلز^۱ نشان داده‌اند که در جامعه شبکه‌ای، اطلاعات به مهم‌ترین منبع قدرت، سازمان اجتماعی، و تولید اقتصادی تبدیل شده است (Castells, 2010). انسان‌ها دیگر تنها استفاده‌کننده اطلاعات نیستند، بلکه در محیطی زندگی می‌کنند که حیات اجتماعی، اقتصادی، و حتی هویتی آنان به شبکه‌های اطلاعاتی وابسته شده است.

همچنین لوسیانو فلورییدی^۲ با طرح مفهوم «اینفوسفر» استدلال می‌کند که انسان مدرن در یک محیط همه‌جانبه اطلاعاتی غوطه‌ور شده است؛ محیطی که در آن مرز میان جهان واقعی و جهان اطلاعاتی به تدریج از میان می‌رود (Floridi, 2014). با پذیرش سپهر اطلاعات، باید اذعان کرد که انسان دیگر در احاطه محیط فیزیکی خود نیست، بلکه در چنبره لایه‌ای متراکم از اطلاعات قرار دارد که بسیار متغیر، سیال، و پیچیده است. انسان عصر کنونی به نوعی در زیر فشار اطلاعات متصاعدشده از منابع متنوع، بازیگران چندگانه، ساختارهای اطلاعاتی تودرتو، و کنترل سایبری فناورانه زندگی می‌کند. با وجود فشارهای محیط اطلاعاتی و همچنین

۱. Manuel Castells

۲. Luciano Floridi

جهت‌دهی عامدانه فردی و جمعی در شبکه پیچیده‌ای از عامل‌ها زیست معمولی و بدون جهت در جهان امروزی برای بشر امکان‌پذیر نیست.

مسئله دیگر آن است که ظرفیت شناختی و روانی انسان متناسب با سرعت و حجم تحولات اطلاعاتی رشد نکرده است. مغز انسان برای پردازش تدریجی و محدود اطلاعات تکامل یافته، نه برای رویارویی مداوم با جریان بی‌پایان داده‌ها، هشدارها، پیام‌ها، و تحلیل‌ها (Carr, 2010). افزایش بهمن‌وار اطلاعات و تعاملاتی که در قلمرو گوشی‌های هوشمند بر سیستم پردازشی انسان‌ها یورش می‌آورد، امکان پردازش سریع و انتخاب آگاهانه از آن‌ها گرفته می‌شود. البته سطح سواد اطلاعاتی شامل سواد رسانه، سواد دیجیتال، سواد هوش مصنوعی، و نظایر آن در این وضعیت بین انسان‌ها تفاوت ایجاد می‌کند. به عبارت دیگر، شهروندانی که از سواد اطلاعاتی بالاتری برخوردارند، از ظرفیت بالاتری برای شناخت، ممیزی، انتخاب و کاربست اطلاعات برخوردارند. با توجه به توجه ناکافی به سواد اطلاعاتی در آموزش‌های رسمی و غیررسمی و نبود سازوکار ارزیابی و اعتباربخشی به شایستگی‌های مرتبط با سواد اطلاعاتی در مراحل تحصیل، کار، و زندگی شهروندان معمولاً سطح سواد اطلاعاتی آنان همگام با پیچیدگی‌های محیط اطلاعاتی پیرامونی ارتقاء نمی‌یابد و همین امر یکی از افزایش دهنده‌های اطلاع‌گرایی مضاعف به شمار می‌رود.

نتیجه این است که وضعیت موجود زیست اجتماعی نسبت به سال‌های قبل از رشد نمایی رسانه‌ها به‌ویژه همگانی شدن اینترنت و ظهور شبکه‌های اجتماعی تفاوت قابل ملاحظه و معناداری را تجربه کرده است. شبکه‌های اجتماعی موجبات مشارکت همه مردم در تولید اطلاعات و دانش را فراهم کرده‌اند. در کنار انواع مختلف مزیت‌هایی که این مشارکت داشته، افزایش کژاطلاعات^۱ و دژاطلاعات^۲ را نیز تسریع کرده است. در این وضعیت، انسان معاصر با چیزی روبه‌رو می‌شود که می‌توان آن را «بحران کیفیت شناختی» نامید؛ یعنی ناتوانی در تشخیص اینکه چه میزان اطلاعات برای فهم، تصمیم‌گیری، و آرامش روانی کافی است.

در نظریه‌های کلاسیک اضافه‌بار اطلاعاتی^۳، فرض می‌شد مشکل اصلی زیادی اطلاعات است (Eppler & Mengis, 2004). اما نظریه اطلاع‌گرایی مضاعف فراتر از این دیدگاه حرکت می‌کند. در این نظریه، مسئله فقط حجم اطلاعات نیست، بلکه ماهیت ابهام‌آفرین و پایان‌ناپذیر آن است. اطلاعات نه تنها پاسخ تولید می‌کند، بلکه خود به مولد نیاز اطلاعاتی جدید تبدیل می‌شود (حسن‌زاده، ۱۳۹۹).

هر خبر، تحلیل، هشدار، یا داده جدید افق تازه‌ای از ابهام ایجاد می‌کند و انسان را به ادامه جست‌وجو سوق می‌دهد. در نتیجه، مسئله اصلی عصر دیجیتال دیگر دسترسی به اطلاعات نیست، بلکه ناتوانی در توقف جست‌وجوی آن است. بنابراین یکی از شایستگی‌های شهروند عصر دانش توانایی او در توقف جست‌وجوی اطلاعات و تصمیم‌گیری مبتنی بر اطلاعات به‌دست آمده، است. پرورش این شایستگی به جلوگیری از پیشرفت اطلاع‌گرایی مضاعف کمک شایانی می‌کند. اینکه انسان‌ها بتوانند اطلاعاتی به دست آورند که تشنگی آن‌ها به دانایی را سیراب کند، نه اینکه آن‌ها را در چرخه بی‌پایان جست‌وجو و مرور تشنگی‌زای بی‌حاصل قرار دهد. باید توجه داشت که گرایش طبیعی و سالم برای جست‌وجو و یافتن اطلاعات مفید برای تکمیل فرایند شناخت و تصمیم‌گیری‌ها و انجام کارها امری جداگانه و پسندیده است. آن‌چه در اینجا به‌مثابه اختلال در نظر گرفته می‌شود، اطلاع‌گرایی مضاعف است.

گرایش به به‌دست‌آوردن اطلاعات و کسب خبر از رخ‌دادهای پیرامونی در بحران‌های اجتماعی تشدید می‌شود. در جنگ، زلزله، همه‌گیری، مهاجرت، تغییر شغل، رخ‌دادهای بزرگ، یا بحران‌های اقتصادی، انسان برای کاهش نااطمینانی به اطلاعات بیشتری پناه می‌برد؛ اما همان اطلاعات اغلب به اضطراب و ابهام بیشتر منجر می‌شود (Sunstein, 2017). بنابراین وضعیت مبهم اجتماعی یکی از تشدیدکننده‌های اطلاع‌گرایی مضاعف در نظر گرفته می‌شود.

۱. Misinformation

۲. Disinformation

۳. Information overload

۳. مؤلفه‌های اطلاع‌گرایی مضاعف

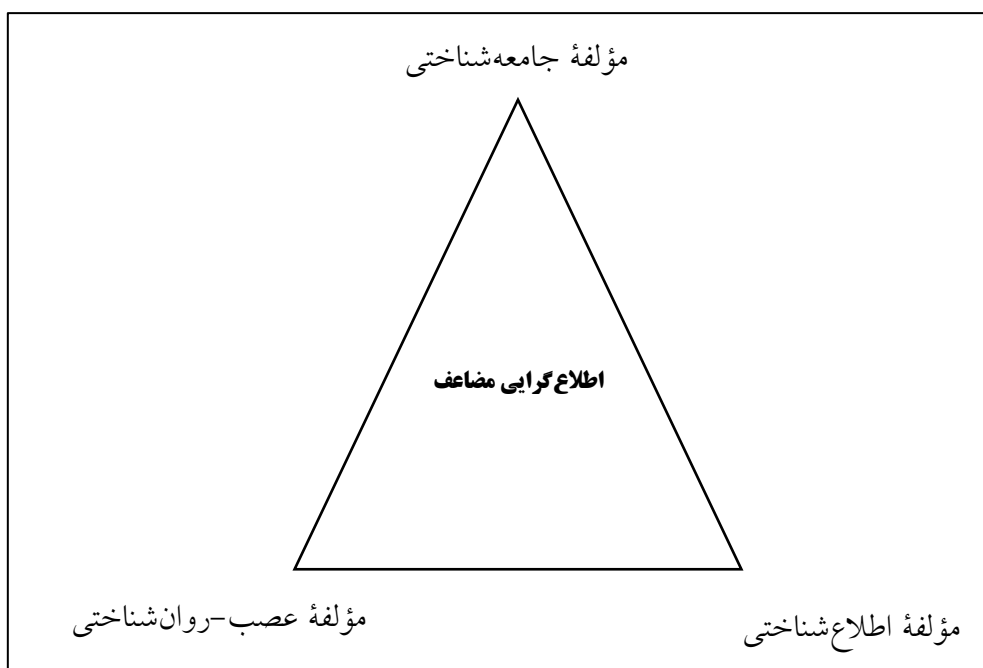
همان‌گونه که پیش‌تر اشاره شد، اطلاع‌گرایی مضاعف در نتیجه سه مؤلفه اصلی به دست می‌آید:

۱. مؤلفه اطلاع‌شناختی

۲. مؤلفه جامعه‌شناختی

۳. مؤلفه عصب-روان‌شناختی

تعیین اینکه هر کدام از این سه مؤلفه تا چه اندازه بر اطلاع‌گرایی مضاعف تأثیر می‌گذارند آسان نیست. دلیل اصلی این دشواری، دخالت مؤلفه‌های فرعی مرتبط با شرایط زندگی، ضریب هوشی، سواد اطلاعاتی، و شایستگی‌های مرتبط فردی از یک سو و چگالی اتفاقات در محیط پیرامونی است. به‌طور طبیعی، رخ‌دادهای با سرعت و گستره بالا موجبات اطلاع‌گرایی بیشتری را فراهم می‌کنند. تأثیر آن بر افراد با سطح توانمندی‌های مختلف نیز متفاوت است.



شکل ۱. مثلث اختلال اطلاع‌گرایی مضاعف

در ادامه سه مؤلفه کمی بیشتر توضیح داده شده‌اند.

۴. مؤلفه اطلاع‌شناختی

در نظریه اطلاع‌گرایی مضاعف، مسئله کلیدی تنها «حجم اطلاعات» نیست، بلکه قابلیت تولید «ابهام اطلاعات» است. در این وضعیت، اطلاعات به جای ابهام‌زدایی، موجبات ابهام‌زایی را فراهم می‌آورد. بسیاری از موقعیت‌های حساس، اطلاعات موجود متناقض، ناقص، دائماً متغیر و بدون قطعیت هستند. در نتیجه، فرد نمی‌تواند تشخیص دهد چه زمانی به «اطلاعات کافی» دست یافته است و جست‌وجو پایان نمی‌یابد (حسن زاده، ۱۳۹۹).

برای مثال، در زمان جنگ، افراد به‌صورت مستمر اخبار را بررسی می‌کنند تا از وضعیت امنیت، حملات، قیمت‌ها، مهاجرت، یا آینده اقتصادی آگاه شوند. اما از آنجا که اطلاعات جنگی معمولاً متناقض و همراه با شایعه است، افراد به آرامش شناختی نمی‌رسند و چرخه جست‌وجوی اطلاعات ادامه می‌یابد.

نمونه مشابه در زلزله‌ها و فجایع طبیعی مشاهده می‌شود. پس از زلزله، افراد بارها اخبار پس‌لرزه‌ها، هشدارها، وضعیت امداد، و تحلیل کارشناسان را دنبال می‌کنند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که رویارویی مکرر با اخبار بحران می‌تواند اضطراب و احساس ناامنی را افزایش دهد (Garfin, Silver, & Holman, 2020).

در تصمیم‌های فردی نیز این وضعیت مشاهده می‌شود. فردی که قصد خرید خانه، خودرو، یا سرمایه‌گذاری بزرگ دارد، ساعت‌ها و گاه هفته‌ها درگیر مقایسه اطلاعات، بررسی نظرات، و تحلیل قیمت‌ها می‌شود. اما زیادی و تناقض داده‌ها مانع تصمیم‌گیری نهایی می‌شود. این وضعیت با مفهوم «فلج تحلیلی»^۱ هم‌راستا است (Schwartz, 2004).

تغییر شغل نیز نمونه مهمی از اطلاع‌گرایی مضاعف است. فردی که وارد مسیر حرفه‌ای جدیدی می‌شود، با انبوهی از اطلاعات درباره مهارت‌ها، آینده فناوری‌ها، بازار کار، و رقابت حرفه‌ای روبه‌رو می‌شود و احساس می‌کند هنوز برای تصمیم‌گیری اطلاعات کافی در اختیار ندارد. در این سطح، اطلاع‌گرایی مضاعف به‌گونه‌ای «تعلیق شناختی» منجر می‌شود؛ وضعیتی که فرد دائماً احساس می‌کند هنوز بخشی از اطلاعات ضروری را در اختیار ندارد. از منظر اطلاع‌شناختی، این خود اطلاعات است که به‌جای ابهام‌زدایی، ابهام‌زایی می‌کند. بنابراین اگر خود اطلاعات ابهام‌زا باشد، موجب اطلاع‌گرایی مضاعف می‌شود.

۵. مؤلفه جامعه‌شناختی

اطلاع‌گرایی مضاعف تنها حاصل ضعف شناختی فرد نیست، بلکه محصول ساختارهای اجتماعی و شرایط محیطی نیز هست. شرایط محیطی با برهم زدن تعادل شناختی انسان‌ها زمینه را برای نااطمینانی و بی‌اعتمادی فراهم می‌کنند. جامعه به‌مثابه ظرف زندگی انسان‌ها می‌تواند گهواره آرامش یا سنگلاخ فرسایش شهروندان باشد. زمانی که رخ‌دادی ناگوار یا بحران نگران‌کننده در جامعه به وقوع می‌پیوندد، تعادل اجتماعی بر هم می‌خورد.

در دوره‌های بحران اجتماعی، نیاز اطلاعاتی به‌شدت افزایش می‌یابد. جنگ، همه‌گیری، بحران اقتصادی، مهاجرت اجباری، بیکاری، یا تغییرات سریع فناوری محیطی با نااطمینانی که ایجاد می‌کنند انسان را به جست‌وجوی مداوم و بی‌پایان اطلاعات وادار می‌سازند.

در دوران همه‌گیری کووید-۱۹، میلیون‌ها نفر روزانه بارها اخبار مربوط به آمار مرگ‌ومیر، واکسن، درمان، محدودیت‌ها، و توصیه‌های پزشکی را دنبال می‌کردند. پژوهش‌ها نشان دادند که رویارویی مستمر با اخبار متناقض کرونا با افزایش اضطراب، فرسودگی روانی، و اختلال خواب همراه بوده است (Gao et al., 2020).

همین الگو در بحران‌های اقتصادی نیز مشاهده می‌شود. هنگامی که بازار ارز یا بورس دچار نوسان شدید می‌شود، افراد به‌صورت مداوم قیمت‌ها، تحلیل‌ها، و اخبار را پیگیری می‌کنند. اما اطلاعات لحظه‌ای نه‌تنها به کاهش اضطراب کمک نمی‌کند، بلکه خود به عامل تشدید اضطراب تبدیل می‌شود.

در زمان جنگ نیز جامعه در وضعیت «انتظار اطلاعاتی دائمی» قرار می‌گیرد. افراد به‌طور مداوم در حال بررسی اخبار فوری، کانال‌های خبری، هشدارهای امنیتی، و تحلیل‌های سیاسی هستند تا احساس کنترل بیشتری بر وضعیت داشته باشند. در دوران جنگ‌های تحمیلی میلیون‌ها شهروند به دنبال آگاهی از وضعیت و فهم روند آتی و آینده سرنوشت خود بودند.

شبکه‌های اجتماعی این وضعیت را تشدید می‌کنند، زیرا «به‌روز بودن» را به یک ارزش اجتماعی تبدیل کرده‌اند. انسان مدرن نگران است که اگر لحظه‌ای از جریان اطلاعات فاصله بگیرد، فرصت، امنیت، یا جایگاه اجتماعی خود را از دست بدهد (Turkle, 2015).

۶. مؤلفه‌ عصب-روان‌شناختی

در سطح عصب-روان‌شناختی، اطلاع‌گرایی مضاعف به تغییر در الگوهای شناختی و رفتاری انسان منجر می‌شود. در واقع، مؤلفه عصب-روان‌شناختی را باید یک عامل پسینی تلقی کرد که به مرور زمان دچار اختلال می‌شود. سیستم عصبی برای تجزیه و تحلیل اطلاعات و تولید خروجی لازم برای تصمیم‌گیری در شرایط نرمال با کارکرد نرمال روبه‌روست. زمانی که ورودی‌ها دچار مشکل می‌شوند یا استرس بیرونی افزایش می‌یابد، عملکرد سیستم عصبی با مشکل روبه‌رو شده و اختلالات روانی را ایجاد می‌کنند. برخی مواقع نیز اختلالات روانی موجب فرسودگی در سیستم عصبی می‌شوند. این ارتباط دوسویه در نهایت به تشدید اطلاع‌گرایی مضاعف و سایر اختلالات عصب-روان‌شناختی منجر می‌شوند.

رویارویی مداوم با اطلاعات سریع، متنوع، و هیجانی موجب می‌شود:

- توجه پایدار کاهش یابد؛
- حافظه کاری در فشار قرار گیرد؛
- مغز به محرک‌های کوتاه و سریع عادت کند؛
- پردازش عمیق جای خود را به پردازش سطحی بدهد (Carr, 2010).

در چنین شرایطی، گونه‌ای «وسواس اطلاعاتی» شکل می‌گیرد. فرد دائماً احساس می‌کند باید اخبار، پیام‌ها، یا اطلاعات جدید را بررسی کند.

این وضعیت شباهت‌هایی با اختلال او سی دی^۱ دارد، زیرا فرد نمی‌تواند رفتار جست‌وجوی اطلاعات را متوقف کند، حتی زمانی که می‌داند این رفتار اضطراب او را کاهش نمی‌دهد (American Psychiatric Association, 2022).

همچنین محیط‌های اطلاعاتی مبتنی بر اعلان‌های سریع و تغییر مداوم محتوا، ویژگی‌های مرتبط با ای دی اچ دی^۲ را تشدید می‌کنند؛ از جمله پراکندگی توجه، دشواری تمرکز، و جست‌وجوی محرک‌های جدید (Barkley, 2015).
از سوی دیگر، اتصال دائمی به اینترنت و شبکه‌های اجتماعی می‌تواند الگوهایی شبیه اعتیاد اینترنتی^۳ ایجاد کند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند استفاده افراطی از اینترنت با اضطراب، افسردگی، و فرسودگی شناختی مرتبط است (Young, 1998).

۷. هوش مصنوعی و اطلاع‌گرایی مضاعف

به‌کارگیری هوش مصنوعی مؤلد در زندگی روزمره به‌ویژه برای اطلاع‌یابی در دو سال گذشته به‌شدت افزایش یافته است. برداشت کاربران این است که هوش مصنوعی همانند انسان عمل می‌کند. این درحالی است که هوش مصنوعی تفاوت‌های بسیاری با انسان دارد. در فرایند جست‌وجوی اطلاعات و پاسخ‌گویی به پرسش‌ها، هوش مصنوعی براساس الگوریتم‌های تعریف‌شده به‌دنبال جلب رضایت کاربران است تا ارائه اطلاعات قطعی. بنابراین علاوه بر اشتباهات الگوریتمی و نادرستی پاسخ‌های ایجادشده، هم‌زمان با آموزش سوگیری‌شده از سوی کاربران و همچنین درخواست‌های آنان پاسخ‌ها نیز تغییر می‌کند. بنابراین در پاسخ‌های ایجادشده هوش مصنوعی مؤلد نوعی از ناپایداری آشکارا وجود دارد. بر همین اساس، هوش مصنوعی هم‌زمان که ابزار مدیریت اطلاعات است، می‌تواند اطلاع‌گرایی مضاعف را نیز تشدید کند.

الگوریتم‌های هوشمند دارای ویژگی‌های بارزی هستند که بر تشدید اطلاع‌گرایی مضاعف تاثیر می‌گذارند:

- اطلاعات را شخصی‌سازی می‌کنند؛
- تولید محتوا را تسریع می‌کنند؛
- جریان اطلاعات را بی‌پایان می‌سازند؛

۱. Obsessive-Compulsive Disorder

۲. Attention Deficit Hyperactivity Disorder

۳. Internet Addiction Disorder

• و انسان را در معرض محرک‌های مداوم قرار می‌دهند.
نکته مهم دیگر این است که در بحران‌ها، الگوریتم‌ها معمولاً اطلاعات هیجانی‌تر را برجسته می‌کنند، زیرا تعامل بیشتری ایجاد می‌کنند. این امر باعث می‌شود انسان بیش‌ازپیش در چرخه اضطراب اطلاعاتی گرفتار شود (Zuboff, 2019).
با این حال، هوش مصنوعی مؤلّد اگر به شیوه کنترل شده = استفاده شود، می‌تواند در اطلاع‌گرایی مضاعف نقش تنظیم‌گر نیز داشته باشد؛ از جمله از راه:

- خلاصه‌سازی اطلاعات؛
- پالایش هوشمند داده‌ها؛
- کاهش بار شناختی؛
- و کمک به سازمان‌دهی دانش.

بنابراین، در عرصه هوش مصنوع مسئله اصلی نه خود فناوری، بلکه شیوه طراحی و حکمرانی آن است. میزان سواد اطلاعاتی کاربران (به‌ویژه سواد هوش مصنوعی) و غنای الگوریتمی، و مهارت‌های مرتبط کاربران در بهره‌برداری از ابزارهای نوین هوش مصنوعی می‌توانند در تأثیر این فناوری بر اطلاع‌گرایی مضاعف نقش تعدیل‌کننده داشته باشند.

۸. سخن پایانی

اطلاع‌گرایی مضاعف، تبیینی از وضعیت تمدنی عصر دیجیتال است؛ وضعیتی که در آن انسان در فشار هم‌زمان از سوی سه نیرو قرار می‌گیرد:

۱. ابهام و پایان‌ناپذیری اطلاعات؛
۲. نااطمینانی و بحران‌های اجتماعی؛
۳. محدودیت‌های شناختی و روانی انسان.

در این وضعیت، انسان نه به دلیل کمبود اطلاعات، بلکه به دلیل ناتوانی در توقف جست‌وجوی اطلاعات دچار فرسودگی می‌شود.

جنگ، زلزله، همه‌گیری، تغییر شغل، رخ‌دادهای بزرگ و بحران‌های اقتصادی همگی موقعیت‌هایی هستند که اطلاع‌گرایی مضاعف را فعال می‌کنند، زیرا انسان در آن‌ها برای کاهش نااطمینانی به اطلاعات بیشتری پناه می‌برد، اما همان اطلاعات اغلب به افزایش اضطراب و ابهام منجر می‌شوند. از این منظر، چالش اصلی عصر دیجیتال دستیابی به «تعادل شناختی» است، نه تنها دسترسی به اطلاعات بیشتر. هرگونه اقدام برای پیشگیری و یا درمان اطلاع‌گرایی مضاعف باید ناظر بر توجه به سه مؤلفه اصلی جامعه پیرامونی، ماهیت اطلاعات، و وضعیت عصب-روان شناختی کاربران باشد.

۹. فهرست منابع

- حسن زاده، م. (۱۳۹۹). اطلاع‌گرایی مضاعف: چالش تبدیل رکود به رونق. فصلنامه علوم و فنون مدیریت اطلاعات، ۶(۳)، ۱۶-۷.
https://journals.qom.ac.ir/article_1680_ece7518b6ab05197d1f3b3d3119c0e41.pdf
رحیمیان، س. (۱۴۰۵). طراحی مدل کارکرد اطلاع‌گرایی مضاعف از منظر اطلاع‌شناختی و عصب‌روانشناختی. (پایان‌نامه دکتری). دانشگاه تربیت مدرس.

References

- Hassanzadeh, M. (2019). Extra-iformalism: The challenge of turning recession into a boom. *Sciences and Techniques of Information Management*, 6(3), 7–16.
https://journals.qom.ac.ir/article_1680_ece7518b6ab05197d1f3b3d3119c0e41.pdf [In Persian]
Rahimian, S. (1405). *Designing an Extra-informationalism function model from an informological and neuropsychological perspective*. (PhD thesis). Tarbiat Modares University. [In Persian]

- Carr, N. (2010). *The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains*. Norton. <https://wnorton.com/books/The-Shallows>
- Castells, M. (2010). *The Rise of the Network Society*. Wiley-Blackwell.
- Floridi, L. (2014). *The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality*. Oxford University Press. <https://global.oup.com/academic/product/the-fourth-revolution-9780199606727>
- Eppler, M. J., & Mengis, J. (2004). The concept of information overload. *The Information Society*, 20(5), 325–344. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01972240490507974>
- Gao, J., Zheng, P., Jia, Y., et al. (2020). Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *PLOS ONE*, 15, (4). <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0231924>
- Garfin, D. R., Silver, R. C., & Holman, E. A. (2020). The novel coronavirus and mental health. *Health Psychology*, 39(5), 355–357.. <https://psycnet.apa.org/fulltext/2020-25113-001.html>
- Schwartz, B. (2004). *The Paradox of Choice*. Harper Perennial. <https://www.harpercollins.com/products/the-paradox-of-choice-barry-schwartz>
- Sunstein, C. R. (2017). *#Republic: Divided Democracy in the Age of Social Media*. Princeton University Press. <https://press.princeton.edu/books/hardcover/9780691175516/republic>
- Turkle, S. (2015). *Reclaiming Conversation*. Penguin Press. <https://www.penguinrandomhouse.com/books/317731/reclaiming-conversation-by-sherry-turkle/>
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1(3), 237–244. <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/cpb.1998.1.237>
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism*. *PublicAffairs*. <https://www.publicaffairsbooks.com/titles/shoshana-zuboff/the-age-of-surveillance-capitalism/9781610395694/>